

MATÍAS GONZÁLEZ MARILICÁN*
FERNANDO TORREJÓN GODOY**

PARA CONSTRUIR, COMERCIAR Y ¿PROTEGER?
LA EXPLOTACIÓN DEL BOSQUE CADUCIFOLIO DEL LLANO
EN EL ANTIGUO DEPARTAMENTO DE IMPERIAL (REGIÓN DE LA ARAUCANÍA),
1867 -1920¹

RESUMEN

Se analizó por primera vez el proceso de explotación maderera en el departamento de Imperial entre los años de 1867 y 1920, tomando en cuenta las causas de dicha explotación, la forma en que se extrajo la madera, y las consecuencias ambientales de esta actividad. Para ello se examinaron fuentes primarias (escritos de viajeros, funcionarios de gobierno y naturalistas, entre otras) y fuentes secundarias (principalmente estudios de tipo histórico, arqueológico y paleoambientales). Los resultados muestran que: i) el bosque caducifolio fue explotado por motivos constructivos, ideológicos y mercantiles, ii) la madera se extrajo mediante técnicas tradicionales, como a pulso y con la ayuda de bueyes, iii) la destrucción del bosque conllevó a la pérdida de biodiversidad, a cambios micro-climáticos y a crecidas inusuales de los ríos, producto de la sedimentación de sus cauces, como resultado de la deforestación.

Palabras clave: Chile, siglo XIX, Araucanía, tala maderera, historia ambiental.

ABSTRACT

The timber exploitation in the department of Imperial between 1867 and 1920 is analysed for the first time, taking into account the causes of this exploitation, the form in which the wood was harvested, and the environmental consequences of this activity. Primary sources (records and writings from travellers, government officials and naturalists, among others) and secondary sources (primarily historical, archaeological, and paleo-environmental studies) were analysed for this purpose. The results show that i) the forest

* Master of Science en Historia Ambiental, Universidad de Nottingham. Docente de la Carrera de Pedagogía en Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Facultad de Educación, Departamento de Educación Media, Universidad Católica de Temuco. Correo electrónico: matias.gonzalez@educa.uct.cl

** Profesor de Español, Universidad de Concepción. Docente e investigador en la Facultad de Ciencias Ambientales y Centro EULA, Universidad de Concepción. Correo electrónico: ftorrejo@udec.cl

¹ Se agradece a los profesionales y funcionarios del Archivo Nacional Histórico, Biblioteca Nacional de Chile y Archivo Regional de La Araucanía, por facilitar el acceso a la información. Asimismo, a Andrea Larroucau, al equipo editor de la revista *Historia* y a los dos revisores anónimos, por sus orientaciones en el perfeccionamiento de este estudio.

was exploited due to constructive, ideological, and profit related motives, ii) the wood was extracted using traditional methods, for example, by hand and with the aid of oxen, and iii) the destruction of the forest lead to the loss of biodiversity, to micro-climatic changes and to the unusual flooding of rivers, due to riverbed silting, as a result of the deforestation.

Keywords: Chile, nineteenth century, Araucanía, Imperial, timber felling, environmental history.

INTRODUCCIÓN

Desde tiempos prehispánicos los bosques de la región de la Araucanía fueron aprovechados por el ser humano para subsistir. En estos se podían encontrar materias primas como el michay (*Berberis montana*) y el voqui (*Lapageria rosae*), animales y aves de caza como el pudú (*Pudu pudu*) y la torcaza (*Zenaida auriculata*) e, incluso, se podían desarrollar incipientes cultivos del maíz (*Zea mays*) y papas (*Solanum sp.*) en claros naturales del mismo bosque². Este uso ancestral del medio seguiría con los mapuche³. Sin embargo, aquel estilo de vida fue abruptamente alterado con el arribo de los españoles. Los conquistadores, motivados por la búsqueda de oro y el uso de mano de obra indígena, iniciaron un proceso de colonización que, aunque breve en la zona, fue suficiente para la introducción de costumbres y especies agro-ganaderas inexistentes en la región tales como el ganado ovino, vacuno y equino, y cereales como el trigo y la avena⁴. Esta asimilación cultural por parte del mapuche llevó a que exista un nuevo tipo de presión sobre los bosques y otros ecosistemas regionales, dinámica que perdurará más o menos de la misma forma hasta el arribo del Estado chileno a la región a principios de la década de 1860⁵.

La historiografía interesada por los bosques de la región de la Araucanía ha originado, en las dos últimas décadas, una serie de trabajos que abordan la comercialización de la madera y su regulación por el Estado chileno, la tala indiscriminada y los problemas ecológico-sociales derivados de ella, y la destrucción del bosque por motivos principal-

² Carlos Aldunate, "En el país de los lagos, bosques y volcanes", en *Chile antes de Chile, prehistoria*, Santiago, Museo Chileno de Arte Precolombino, 1997, pp. 59-67; Leonor Adán, Rodrigo Mera, Ximena Navarro, Roberto Campbell, Daniel Quiroz y Marco Sánchez, "Historia prehispánica en la región Centro-Sur de Chile: Cazadores-recolectores holocénicos y comunidades alfareras (ca. 10.000 años a.C. a 1.550 años d.C.)", en Fernanda Falabella, Mauricio Uribe, Lorena Sanhueza, Carlos Aldunate y Jorge Hidalgo (eds.), *Prehistoria en Chile. Desde sus primeros habitantes hasta los Incas*, Santiago, Editorial Universitaria, 2016, pp. 401-441; Diego Carabias, Nicolás Lira y Leonor Adán, "Reflexiones en torno al uso de embarcaciones monóxilas en ambientes boscosos lacustres precordilleranos andinos, zona centro-sur de Chile", en *MAGALLANA*, vol. 38, n.º 1, Punta Arenas, 2010, pp. 87-108.

³ En este artículo se ocupará el etnónimo 'mapuche' para referirse al grupo étnico radicado en el área de estudio. Véase Guillaume Boccaro, "Notas acerca de los dispositivos de poder en la sociedad colonial-fronteriza, la resistencia y la transculturación de los reche-mapuches del centro-sur de Chile (XVI-XVIII)", en *Revista de Indias*, vol. LVI, n.º 208, Madrid, 1996, pp. 559-695.

⁴ Fernando Torrejón y Marco Cisternas, "Alteraciones del paisaje ecológico araucano por la asimilación mapuche de la agroganadería hispano-mediterránea (siglos XVI y XVII)", en *Revista Chilena de Historia Natural*, vol. 75, Santiago, 2002, pp. 729-736.

⁵ José Bengoa, *Historia del pueblo mapuche, siglos XIX y XX*, Santiago, LOM Ediciones, 2008, pp. 13-39.

mente económicos y políticos⁶. Si bien, estos trabajos han sido fundamentales para el conocimiento de la historia ambiental de la región y de Chile, se advierte la necesidad de seguir profundizando en dichas temáticas, pues predominan análisis históricos de gran escala; esto es, centrados en áreas de estudio que van desde una región y macrorregiones –como la zona centro-sur–, a la totalidad del país. Faltan trabajos de carácter más local que puedan develar si lo identificado en el ámbito regional o nacional habría ocurrido en áreas geográficas más acotadas. Solo así se podrá abordar la diversidad ambiental de un determinado territorio –y, por ende, las historias ambientales que en él se pueden encontrar–, y dar cuenta de las singularidades de los espacios latinoamericanos, su identidad, en definitiva⁷.

Por lo anterior es que en el presente trabajo se busca contribuir a la historia de los bosques de Chile desde lo local, a través del análisis de la explotación maderera del bosque caducifolio en el departamento de Imperial, región de la Araucanía, desde 1867 a 1920. En tal sentido, se analizarán las causas de la explotación maderera del mencionado departamento, caracterizándose dicha actividad extractiva, para así poder evaluar, de forma cualitativa las consecuencias ambientales de la explotación maderera local. Por primera vez se construye una historia de este departamento desde la perspectiva de la historia ambiental, específicamente, desde lo ocurrido con los bosques templados en el sur de Chile.

METODOLOGÍA

El diseño de investigación fue de carácter intensivo, es decir, centrado en un caso particular. De esta forma, se pretende describir al objeto de estudio con una máxima cantidad de detalles “para descubrir los vínculos entre los eventos, mecanismos y estructuras [...] subyacentes”⁸. Desde la historiografía, esto se podría denominar “historia local”⁹. Se ocupó metodología histórica y técnicas cualitativas para responder a las preguntas de investigación¹⁰.

⁶ Pablo Camus, *Ambiente, bosques y gestión forestal en Chile. 1541-2005*, Santiago, Ediciones de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, LOM Ediciones, colección Sociedad y Cultura 2006, vol. XI, p. 81; Luis Otero, *La huella del fuego. Historia de los bosques nativos. Poblamiento y cambios en el paisaje del sur de Chile*, Santiago, Pehuén editores, 2006, pp. 77-94; Jorge Pinto y Matías Órdenes, *Chile, una economía regional en el siglo XX. La Araucanía 1900-1960*, Temuco, Ediciones Universidad de la Frontera, 2015, pp. 151-207; Thomas Miller Klubock, *La Frontera. Forests and Ecological Conflict in Chile's Frontier Territory*, Durham, Duke University Press, 2014, pp. 1-298.

⁷ Miller, *op. cit.*, pp. 26-27; Pedro Cunill, “La geohistoria”, en Marcello Carmagnani, Alicia Hernández y Ruggiero Romano (eds.), *Para una historia de América. I. Las estructuras*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999, p. 158.

⁸ Nick Clifford, Shaun French & Gill Valentine, “Getting Started in Geographical Research: how this book can help”, in Nicholas Clifford, Shaun French & Gill Valentine (eds.), *Key Methods in Geography*, Los Angeles, Sage, 2010, pp. 11-12.

⁹ Matías González, Elizabeth Montañes y Francisca Martínez, “Estudio reflexivo para abordar la historia local en Chile desde la versión anglosajona”, en *HiSTORELo*, vol. 10, n.º 19, Bogotá, 2018, pp. 199-238.

¹⁰ Clifford, French & Valentine, *op. cit.*, pp. 3-16.

Área de estudio

El área de estudio fue definida sobre la base de criterios administrativos y geográficos. El departamento de Imperial, dirigido por un gobernador radicado en la ciudad de Nueva Imperial, perteneció a la provincia de Cautín, en la actual Región de la Araucanía, y surgió en 1867 a propósito de la fundación de Toltén, en el contexto de la “ocupación de la Araucanía”. Dicho territorio limitaba con las provincias de Arauco y de Malleco por el norte, con el departamento de Temuco por el oriente; la provincia de Valdivia por el sur y el océano Pacífico por el oeste. El departamento de Imperial se encontraba dividido en las siguientes subdelegaciones: Nueva Imperial, Chol-Chol, Bajo Imperial o Puerto Saavedra y Nehuentúe (figura 1). Si bien, estas subdivisiones y límites departamentales cambiaron con el tiempo, en este estudio se mantendrán estas subdivisiones para evitar confusiones¹¹.

El departamento abarcó dos de las tres estructuras morfológicas que distinguen al resto del territorio chileno, a saber: la cordillera de la Costa y la depresión intermedia. Aquí la cordillera de la Costa presenta dos grandes secciones que, aunque muy similares geológicamente, se diferencian en altitud y envergadura. Al norte del río Imperial se ubican las últimas estribaciones de la sección costina conocida como “Nahuelbuta”, cuya altitud puede sobrepasar los 500 msnm. En cambio, desde el sur de dicho río, hasta los límites meridionales del departamento, se encuentra la llamada cordillera de “Mahuidanche”, con altitudes que oscilan entre los 0 a 300 msnm (figura 9). Esta diferencia en el relieve cordillerano ha sido importante para la conformación del clima en el área de estudio¹². En efecto, la cordillera de la Costa actúa como una suerte de barrera que impide, en alguna medida, la llegada de lluvias a zonas interiores, especialmente en la zona de Chol-chol, que está al costado sudoriental de la porción más alta de la cordillera de la Costa (figura 9). Si bien, en general, las lluvias aumentan conforme se avanza en latitud, se advierte un clima templado lluvioso de tipo marítimo a lo largo de la franja litoral, y un clima templado lluvioso semicontinental en la depresión intermedia¹³. En términos hidrográficos, en el departamento de Imperial se distinguen dos grandes cuencas cuyos ríos desembocan en el mar, luego de atravesar la cordillera de la Costa: i) la cuenca del río Imperial, que nace luego de la unión del río Cautín con el río Chol-Chol en la misma localidad de Nueva Imperial y ii) la cuenca del río Toltén, que nace en el lago Villarrica, a las faldas de la cordillera de los Andes. Ha sido esta diversidad de ecosistemas del departamento de Imperial lo que lo convierten, en parte, en un área de estudio privilegiada para la historia ambiental.

En términos forestales, el departamento de Imperial se encontraba dentro de los límites del bosque templado chileno, específicamente en la zona florística del bosque caducifolio del llano¹⁴. Este tipo forestal se extiende desde la Región de Valparaíso, hasta

¹¹ Eduardo Espinoza, *Geografía descriptiva de la República de Chile*, Santiago, Imprenta Barcelona, 1897, pp. 404-412.

¹² Instituto Geográfico Militar de Chile, *Geografía de Chile. IX región de la Araucanía*, Santiago, Instituto Geográfico Militar de Chile, 1986, pp. 17-117.

¹³ *Ibid.*

¹⁴ Sharon Chester, *Flora y fauna de Chile. Guía de identificación*, Barcelona, Lynx, 2016, p. 47; Juan Armesto, Pedro León y Mary Kalin, “Los bosques templados del Sur de Chile y Argentina: una isla biogeo-

la Región de Los Lagos (34°S-41°S), donde predominan los veranos secos y calurosos, e inviernos fríos, con lluvias que van desde los 500 a 3 000 mm, que aumentan conforme se avanza en latitud. Según la naturalista Sharon Chester, las asociaciones de bosque nativo más características de la unidad administrativa serían las del roble-raulí-coigue y la de coigue-raulí-tepa¹⁵.

Los orígenes del bosque caducifolio son antiguos y se encuentran ligados a la historia de los bosques templados del sur de Chile. Algunas de las especies que se pueden encontrar entre sus asociaciones –tales como *Drymis winteri* y *Gomortega keule*– pueden remontarse al paleozoico, cuando sus ancestros pertenecían al húmedo supercontinente de Gondwana. Los progresivos cambios tectónicos y climáticos ocurridos desde entonces influyeron determinantemente en la biogeografía de los bosques templados. En general, a medida que el clima se tornaba más seco y cálido, sobre todo luego del máximo nivel glaciario en el hemisferio Sur a fines del Pleistoceno –entre 29 400 y 14 550 AP–, los bosques adaptados a climas más cálidos comenzaron a dominar el valle central del territorio nacional y, con estos, géneros deciduos como los *Nothofagus*. Huellas de esta redistribución florística también se pueden ver en los actuales “relictos glaciares” representados por coníferas como la araucaria (*Araucaria araucana*), que todavía existen en la cima de la cordillera de Nahuelbuta, cerca de Carahue, Región de La Araucanía, y que dan cuenta del otrora clima ártico que imperaba en el sur de Chile. La instalación de un clima más húmedo y templado a lo largo del Holoceno, donde, al parecer, los vientos del oeste representaron un papel trascendental, llevó a que en la actualidad exista la distribución que distingue al bosque templado de Chile¹⁶.

Si bien, las especies siempre verdes son las que caracterizan a este tipo de bosque, en la Región de La Araucanía se encuentra una formación más bien mixta, con un relativo predominio de especies deciduas, lo que se debe a la ubicación de la región dentro de lo que Juan Armesto ha llamado zona estacional, es decir, la zona ubicada entre las latitudes 36° y 42°S, que presenta una mayor variación estacional en comparación con las latitudes más australes¹⁷. En todo caso, el actual predominio de roble en este tipo de bosques también obedecería a razones antrópicas, pues al menos desde tiempos hispánicos el ser humano intervino el bosque para satisfacer sus necesidades económicas. De hecho, el roble (*Nothofagus obliqua*) crecería de manera favorable en sitios antes rozados¹⁸. Por lo tanto, los bosques caducifolios del departamento de Imperial serían, en parte, el resultado de bosques siempre verdes u originales alterados por la acción del hombre.

Cabe mencionar que, a lo largo del trabajo, también se ocuparán los términos ‘bosque’, ‘bosques’ y ‘bosque nativo’ para referirse al bosque caducifolio del llano en el departamento de Imperial.

gráfica”, en Juan Armesto, Carolina Villagrán y Mary Kalin (eds.), *Ecología de los bosques nativos de Chile*, Santiago, Editorial Universitaria, 1996, p. 23.

¹⁵ Chester, *op. cit.*, p. 46.

¹⁶ Carolina Villagrán, “Biogeografía de los bosques subtropical-templados del Sur de Sudamérica. Hipótesis históricas”, en *MAGALLANIA*, vol. 46, n.º 1, Punta Arenas, 2018, pp. 27-48.

¹⁷ Armesto, León y Kalin, *op. cit.*, p. 28.

¹⁸ Claudio Donoso, *Ecología forestal. El bosque y su medio ambiente*, Santiago, Editorial Universitaria, 2008, p. 321.

Fuentes de información

Se seleccionaron y analizaron fuentes primarias y secundarias desde una perspectiva histórico-ambiental; esto es, buscando información que entregue luces sobre la relación humano-ambiente¹⁹. Se privilegió el uso de fuentes primarias provenientes de viajeros, naturalistas, exploradores, militares y funcionarios de gobierno que visitaron o vivían en el área de estudio entre los años de 1867 y 1920. Estas fuentes, complementadas con fotografías, dibujos, mapas o ambos, fueron claves para la reconstrucción del paisaje natural local. En efecto, el uso aislado de fuentes específicas puede llevar a malentendidos. Por ejemplo, se pudo constatar que una fotografía panorámica de Nueva Imperial, de fines del siglo XIX, no entrega, por sí sola, información precisa del estado boscoso del área en la cual estaba ubicada (figura 5). Es así como se podría interpretar, erróneamente, que la construcción de viviendas provocó una deforestación casi completa del entorno; sin embargo, el comandante del ejército chileno Gregorio Urrutia, testigo de los primeros años de vida del poblado, dio a entender que su entorno inmediato ya estaba deforestado al momento de su fundación²⁰. Este tipo de contradicciones entre las fuentes son importantes, pues revelan lo complejo que puede ser reconstruir el estado forestal de una determinada zona de estudio. Por otro lado, la revisión de documentos almacenados en el Archivo Regional de la Araucanía, el Archivo Nacional y la Biblioteca Nacional de Chile fue fundamental, ya que de aquí provino prácticamente la totalidad de la información oficial referida al departamento de Imperial y la explotación del bosque nativo. No se encontró documentación perteneciente al departamento posterior a 1920, aun cuando la unidad administrativa existió hasta la década de 1960. En consecuencia, el análisis de fuentes disponibles enmarcó al estudio entre la fundación de Tolten, en el verano de 1867, y el año de 1920, hasta donde existen registros oficiales del departamento. Los objetivos aquí establecidos demandaron una aproximación interdisciplinaria del tema, a través de la consulta de estudios arqueológicos, paleoambientales, históricos y geográficos, que sirvieron para enmarcar los procesos ambientales, económicos y sociales aquí tratados²¹. Fue fundamental también el uso de sistemas de información geográfica como ArcGIS 10.1 y Google Earth. Con este último *software* se elaboraron las capas que representan las hectáreas de bosque derribado por la acción humana. Las capas fueron luego trasladadas a ArcGIS para ser incluidas en los mapas realizados²². El trabajo de gabinete fue complementado con el de campo para estimar cambios y continuidades en el bosque existente en la actualidad. Este método de recolección de datos fue clave, porque permitió identificar con mayor precisión las especies arbóreas típicas del área de estudio. En general, los documentos no son tan detallados en este tipo de información.

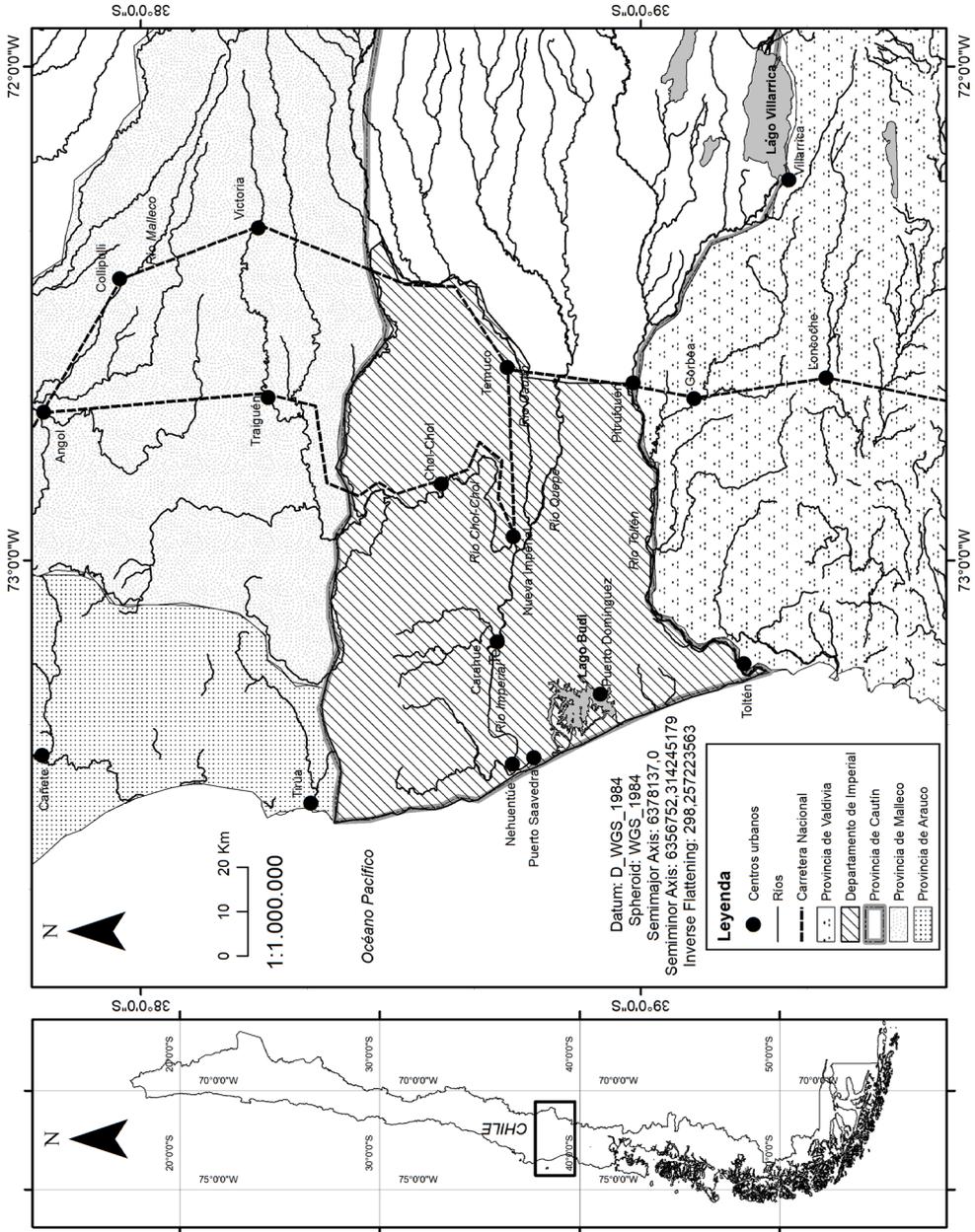
¹⁹ J. Donald Hughes, *What is Environmental History?*, Cambridge, Polity Press, 2016, pp. 1-31.

²⁰ Gregorio Urrutia, "Memoria del Comandante en Jefe del Ejército del Sur sobre la marcha administrativa i militar de la frontera en el último año", Santiago, 22 de junio de 1882, en Archivo Regional de la Araucanía (en adelante ARA), Fondo Memorias Ministeriales (en adelante MM), vol. 10, p. 194.

²¹ Iain Black, *Analysing Historical and Archival Sources*, in Nicholas Clifford, Shaun French & Gill Valentine (eds.), *Key Methods in Geography*, Los Angeles, Sage, 2010, pp. 466-485.

²² Los autores agradecen al geógrafo Pablo Taladriz Gutiérrez por guiar este proceso.

FIGURA 1
 Mapa de situación. Región de la Araucanía entre 1867-1920



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Enrique Espinoza, *Geografía descriptiva de la República de Chile*, Santiago, Imprenta y Encuadernación Barcelona, 1897, p. 405

Para evaluar cualitativamente la disminución del bosque nativo, producto de la actividad humana, fueron fundamentales los registros oficiales provenientes de funcionarios de gobierno y militares. Sus memorias a menudo son detalladas en cuanto a medidas de las construcciones y número de hectáreas destinadas al cultivo. Sin embargo, son silenciosas para datos cruciales tales como la cantidad de árboles presentes en una hectárea, el número promedio de habitantes por hogar, la cantidad de hectáreas de bosque arrasados por el fuego o el número de troncos usados en construcciones o edificaciones. Para solventar esta falta de datos específicos y poder estimar la cantidad de bosque botado por la colonización se ocupó el método comparativo e inferencia indirecta²³, siendo clave la información proveniente de estudios científicos de origen arquitectónico y ambiental. Este razonamiento “no basado en fuentes” también interconectó hechos históricos sucedidos en circunstancias geográficas e históricas similares para así interpolar datos donde no los hubiera²⁴. Se recurrió, también, a expertos en el área de la arquitectura e ingeniería forestal para estimar el número de árboles empleados en la construcción de edificios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El bosque nativo del departamento de Imperial

En primera instancia, conviene hacer una aproximación a la extensión del bosque caducifolio del llano, antes del arribo de la República, para dimensionar de mejor forma los cambios que sufrirá producto de la colonización.

La literatura ha señalado que los bosques nativos en la Región de la Araucanía se encontraban en abundancia desde el río Cautín hacia el sur al momento de su colonización durante la segunda mitad del siglo XIX²⁵. Esto también fue cierto, aunque solo en parte, en el departamento de Imperial. El bosque nativo se extendía por la cordillera de la Costa y la depresión intermedia, preferentemente en sitios más o menos inaccesibles para el ser humano, como las quebradas y las cumbres de los cerros. Las fuentes muestran que un denso bosque se podía encontrar entre el río Cautín y Pitrufrquén, por donde actualmente cruza la ruta 5 Sur; —aún hoy se pueden encontrar vestigios de este bosque antiguo en las cercanías de Freire, en los renovales de roble que allí se ubican—²⁶. Denso habría sido también el bosque entre Pitrufrquén y Gorbea, llegando, incluso, hasta la misma orilla del océano Pacífico²⁷. Las fuentes sugieren que desde el río Toltén hacia el sur predominaba el bosque laurifolio o valdiviano, con especies siempre verdes, como el mañío (*Podocarpus saligna*), el ulmo (*Eucryphia cordifolia*) y el laurel (*Laurelia sem-*

²³ Jerzy Topolsky, *Metodología de la historia*, Madrid, Cátedra, 1992, pp. 350-372.

²⁴ *Op. cit.*, p. 322.

²⁵ Antonio Lara, María Eugenia Solari, María del Rosario Prieto y María Paz Peña, “Reconstrucción de la cobertura de la vegetación y uso del suelo hacia 1550 y sus cambios a 2007 en la ecorregión de los bosques valdivianos lluviosos de Chile (35°- 43° 30' S)”, en *Bosque*, vol. 33, n.º 1, Valdivia, 2012, pp. 13-23; Camus, *op. cit.*, p. 81; Otero, *op. cit.*, pp. 77-94.

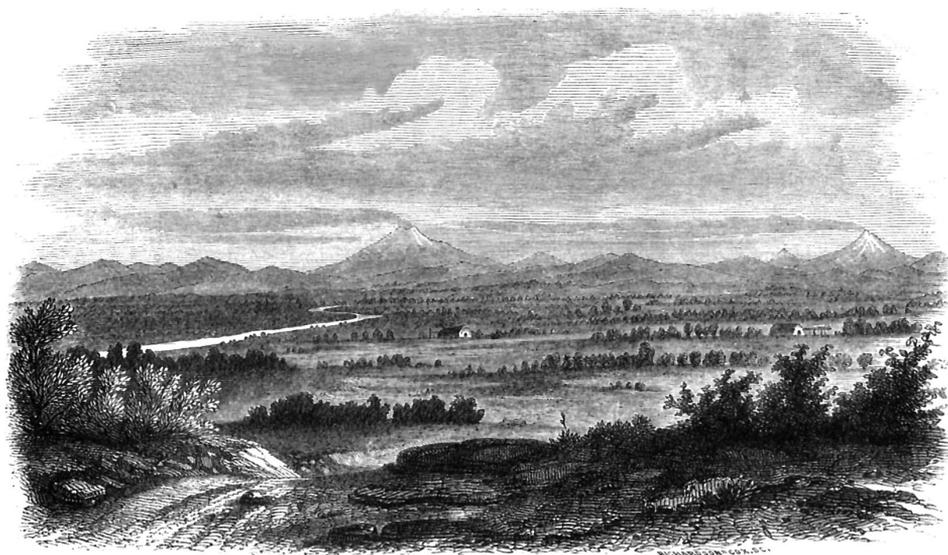
²⁶ Gustave Verniory, *Diez años en la Araucanía, 1889-1899*, Santiago, Pehuén editores, 2013, p. 381.

²⁷ *Op. cit.*, p. 384.

pervirens). Por otra parte, las riberas del río Cautín, entre Temuco y Nueva Imperial, y los alrededores del río Chol-Chol, también se habrían visto cubiertas por bosque, aunque por uno dominado por especies caducifolias y más abierto que en las otras partes de la depresión intermedia²⁸. En este sentido, se debe tener cuidado con integrar a Chol-Chol dentro de lo que Ignacio Domeyko llamó la “verdadera pampa de Chile”, donde “nunca han crecido árboles grandes de los que constituyen la montaña de la costa”²⁹, pues testimonios de viajeros que sí anduvieron por el lugar dan cuenta de un panorama distinto.

En cualquier caso, no todo era bosque. Las fuentes sugieren que determinadas partes del valle central se encontraban despejadas de vegetación y, cuando no, cubiertas por fragmentos boscosos que le daban una apariencia de parque. Entre el río Cautín y el río Quepe, habrían existido campos de este tipo si se ha de seguir el dibujo hecho por el viajero estadounidense Edmund Reuel Smith, quien exploró la zona en 1849 (figura 2 – nótese los árboles dispuestos en fila, lo que sugiere intervención indígena en el paisaje).

FIGURA 2
Boroa (ca. 1849)



Fuente: Edmund Reuel Smith, “Los araucanos. Notas sobre una gira efectuada entre las tribus indígenas de Chile meridional”, en Ítalo Salgado (comp.), *Travesías por La Araucanía: relatos de viajeros de mediados del siglo XIX*, Temuco, Ediciones Universidad Católica de Temuco, 2016, p. 122.

Un paisaje similar existía en los alrededores de Pitrufrquén. Según René Le Feuvré, que visitó el lugar en 1891, en medio de una crisis agrícola ocasionada por la invasión

²⁸ Isidoro Errázuriz, “Tres razas”, en *Revista Andes del Sur*, n.º 2, Temuco, 2010, p. 42.

²⁹ Ignacio Domeyko, *La Araucanía y sus habitantes*, Santiago, Cámara Chilena de la Construcción, Pontificia Universidad Católica de Chile, Biblioteca Nacional de Chile, Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile, 2010, tomo 34, p. 13.

de langostas, el valle en el que se encontraba dicha ciudad tenía “más o menos unos 4 kilómetros de largo por 2 de ancho. En todo el valle existen cultivos de una importancia relativamente grande a causa de la numerosa población indígena que se halla acumulada en él”³⁰. En realidad, este paisaje con espacios abiertos reflejaba la histórica interacción del ser humano con los bosques regionales, una historia que ya ha sido, en parte, explicada para la región y que revela avances y retrocesos del bosque sobre el paisaje³¹. Si hacia el siglo XVI había zonas despejadas de bosque por la presencia de indígenas –como el lago Budi y las riberas del río Cautín–, a inicios de la siguiente centuria el bosque reconquistó los espacios perdidos al haber ocurrido un descenso demográfico por las guerras y las enfermedades traídas por el conquistador español. Sin embargo, el avance y retroceso de los bosques no se detuvo aquí, pues la asimilación mapuche de especies agro-ganaderas hispano-mediterránea también incidió en la modificación del paisaje hasta, por lo menos, la llegada del Estado chileno en la segunda mitad del siglo XIX. A mediados del siglo XVII ya existían bosques de manzanos a orillas del río Toltén, y a mediados del siglo XIX grandes piños de ganado se podían encontrar deambulando por las orillas del río Imperial³². Por lo tanto, si bien es difícil estimar a partir de la documentación histórica disponible la escala de los cambios provocados por la antigua actividad humana en el bosque primario local, sí se puede decir que en numerosas zonas, sobre todo las más cercanas a los cursos y cuerpos de agua –porque allí era donde los *mapuche* preferían asentarse–, los bosques no se presentaban en su totalidad vírgenes o primarios al momento de fundarse el departamento de Imperial, tal vez secundarios, con una antigüedad de no de doscientos o trescientos años.

No obstante lo antes señalado, la presión indígena sobre los bosques locales debió ser mínima si se le compara con la que se ejercería, más tarde, con la colonización del Estado chileno. Una forma de estimar este reducido impacto puede ser a través de los volúmenes de madera requerida por los indígenas para el levantamiento de sus rucas o viviendas. Si se considera que alrededor de veinticinco mil *mapuche* vivían en un principio en el departamento de Imperial, y que cada ruca albergaba a un promedio de ocho integrantes por familia, entonces, se tiene un número cercano a las tres mil viviendas indígenas esparcidas por el territorio³³. Por lo tanto, asumiendo que cada ruca necesitó de al menos ocho robles-pellines, de no mucho grosor, como postes para su levantamiento, se tiene, entonces, que cerca de veinticuatro mil robles fueron extraídos de los bosques locales, lo que correspondería a treinta hectáreas³⁴. Esta cantidad es ínfima si se compara con las cerca de

³⁰ Informe de la comisión nombrada por el supremo gobierno para estudiar el origen, la propagación y medios prácticos para exterminar la langosta, Santiago, 12 de enero de 1892, en Archivo Histórico Nacional (en adelante AHN), Fondo Ministerio de Obras Públicas (en adelante MOP), vol. 535, f. 6.

³¹ Pablo Camus y María Eugenia Solari, “La invención de la selva austral. Bosques y tierras despejadas en la cuenca del río Valdivia (siglos XVI-XIX)”, en *Revista de Geografía Norte Grande*, vol. 40, Santiago, 2008, pp. 5-22; Torrejón y Cisternas, *op. cit.*, pp. 729-736.

³² Domeyko, *op. cit.*, p. 41; Diego Rosales, *Historia general del reino de Chile*, Valparaíso, Imprenta El Mercurio, tomo 1, pp. 192-193.

³³ Urrutia, *op. cit.*, pp. 201-202; Paul Treutler, *La provincia de Valdivia i los araucanos*, Santiago, Imprenta Chilena, 1861, tomo 1, p. 71.

³⁴ Este cálculo se ha hecho tomando en cuenta que una hectárea de bosque caducifolio puede presentar alrededor de ochocientos árboles, sino más. Se dividió la cantidad de robles ocupados para la construcción

350 hectáreas de “bosque útil” que podía procesar un solo aserradero hacia 1918³⁵. Además, no se debe olvidar que los postes ocupados para construir la ruca podían resistir decenas de años, sino siglos, por lo que no era necesario estar continuamente extrayendo árboles para mantener el principal almacén de la vivienda³⁶ –situación que contrasta con los numerosos llamados de las autoridades chilenas a reparar con madera puentes y edificios dañados por las inclemencias del tiempo–³⁷. Con todo, se requerirá de mayores estudios para establecer afirmaciones acerca del impacto ambiental indígena en la Araucanía³⁸.

La cordillera de la Costa también se habría encontrado dominada por bosques densos. De acuerdo con Ignacio Domeyko, naturalista que visitó la zona en el verano de 1845, dicha montaña se encontraba dominada por el roble y el raulí, “su compañero constante”, seguidos por el lingue (*Persea lingue*) y el laurel, representantes del bosque laurifolio³⁹. El mapa dibujado por Ignacio Domeyko ayuda bastante a visualizar, aunque de manera imprecisa, la extensión de este tipo de bosque a lo largo de la cordillera marítima (figura 3, con el tono verdoso claro quiso representar la “montaña” más densa).

Para saber con mayor exactitud el estado forestal del lago Budi y de las estribaciones orientales de la cordillera de Mahuidanche –porque Ignacio Domeyko nunca anduvo por estos lugares–, conviene recurrir a otras fuentes. De acuerdo con viajeros como Gustave Verniory y Bernardo Philippi que sí visitaron los alrededores del lago costero, se puede decir que el bosque de roble-raulí y coigue también existía en estas zonas, llegando, inclusive hasta partes tan bajas como la actual Barros Arana y Teodoro Schmidt– indicios que todavía se pueden ver en el paisaje a partir de bosques secundarios conformados solo por robles y coigues (*Nothofagus dombeyi*)⁴⁰. Una fotografía tomada en Puerto Domínguez, en 1906, muestra las orillas del lago Budi cubiertas de bosque (figura 4). La situación del bosque nativo en el interfluvio Imperial-Toltén es interesante porque ayuda a complementar la reconstrucción boscosa hecha a la fecha por otros estudios, que, en realidad, no han incluido a dicho territorio dentro de sus conclusiones⁴¹.

total de rucas por el número de árboles que tiene una hectárea para obtener una estimación de hectáreas deforestadas para tal propósito. Para el número de árboles en una hectárea, véase: Consuelo Rehbein, *Campaña busca plantar árboles nativos en zonas afectadas por el mega incendio*, 2017. Disponible en www.publimetro.cl/cl/noticias/2017/06/05/nativos-mega-incendio-reforestemos.html [fecha de consulta: 16 de abril de 2020]. Asimismo, los autores quieren agradecer la información entregada por el ingeniero forestal Pablo Sepúlveda Fuenzalida, el día 26 de noviembre de 2019, en cuanto a la estimación del número de árboles nativos presentes en una hectárea de bosque nativo en la Región de la Araucanía.

³⁵ Sociedad Agrícola El Budi, *Sociedad Agrícola El Budi. Provincia de Cautín. Departamento de Imperial*, Santiago, Imprenta y Litografía Barcelona, 1918, pp. 5-6.

³⁶ Claude Joseph, “La vivienda araucana”, en *Anales de la Universidad de Chile*, vol. 1, Santiago, 1931, pp. 29-48.

³⁷ Véase *infra*, p. 495.

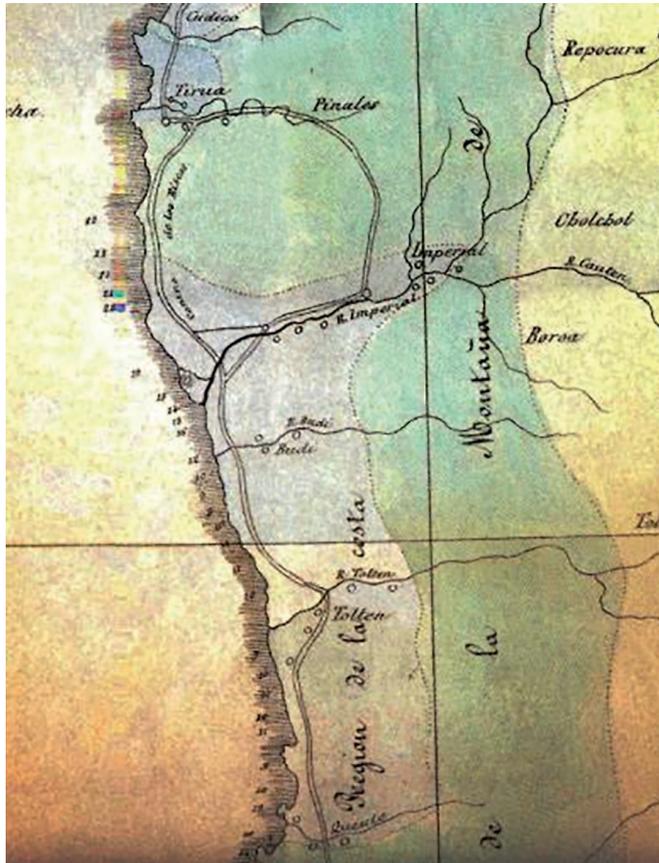
³⁸ Según Edmund Rehuel Smith, “la costumbre de quemar el pasto todos los años –que se practica tanto por los *mapuche* como por los indios de Norte América– destruye rápidamente las selvas del sur de Chile”. Edmund Smith, *Los araucanos. Notas sobre una gira efectuada entre las tribus indígenas de Chile Meridional*, Santiago, Imprenta Universitaria, 1914, p. 113. Para el derribo de la idea de un indígena siempre “amigable” con el ambiente, véase William Denevan, “The Pristine Myth: The Landscape of the Americas in 1492”, en *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 82, issue 3, London, 1992, pp. 369-385.

³⁹ Domeyko, *op. cit.*, p. 18.

⁴⁰ Verniory, *op. cit.*, p. 438; Federico Philippi, “Viaje a Tolten i a la laguna de Budi”, en *Revista Chilena*, tomo V, Santiago, 1876, pp. 170-171.

⁴¹ Camus, *op. cit.*, p. 81; Otero, *op. cit.*, pp. 77-94

FIGURA 3
 La Araucanía según mapa de Ignacio Domeyko
 (fragmento)(1845)



Fuente: Domeyko, *op. cit.*, p. 74.

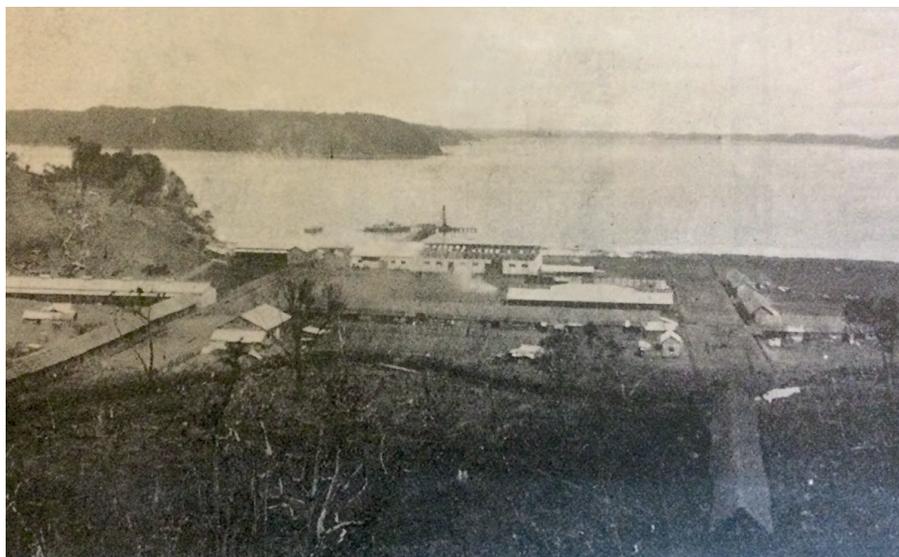
En lo que respecta a la composición florística del bosque hasta aquí descrito, no es fácil determinar a partir de los documentos históricos, pues a menudo los viajeros no prestaron tanta atención a detalles como estos. Sin embargo, todo parece indicar que el tipo de bosque dominante en el bosque caducifolio del llano fue el de roble-raulí-coigüe, asociación que todavía pervive en la región en lugares alejados de la urbanización como el cerro Rucamanque, en Temuco. Las fotografías y escritos militares de época dan cuenta de la abundancia de dichas especies, especialmente del roble⁴².

Por lo tanto, se puede decir que, al momento del arribo de la República, el bosque caducifolio del llano imperaba en gran parte del departamento de Imperial, aunque, en

⁴² Manuel Recabarren, "Fundación de los fuertes de Quino, Quillem, Loncoche (Lautaro), Pillánlelún y Temuco, 1881", en *Revista Andes del Sur*, n.º 5, Temuco, 2011, p. 9; Verniory, *op. cit.*, p. 252.

parte, de forma secundaria producto de la histórica presencia humana en el lugar. La especie arbórea más abundante habría sido el roble.

FIGURA 4
Vista de Puerto Domínguez,
(1906)



Fuente: Arturo Domínguez, *La empresa colonizadora del Budi: de Eleuterio Domínguez i Cia., ante el Público*, Santiago, Imprenta y Encuadernación Universitaria, 1906, p. 43.

LA VALORACIÓN DEL BOSQUE EN EL DEPARTAMENTO DE IMPERIAL

El estudio de la relación del ser humano con la naturaleza recomienda considerar las ideas en torno al medio, porque ayudan a comprender las acciones humanas hacia el mismo⁴³. Esto es lo que se hará a continuación.

Con un abundante bosque del cual disponer, no resultó extraño que este llamara la atención de los diferentes actores que se relacionaron con el departamento de Imperial. Las fuentes sugieren que detrás de la explotación forestal que se inició con el arribo de Chile a la región, existía una mentalidad determinada por el contexto de la época.

En efecto, todo indica que los bosques del departamento fueron vistos, en general, como una fuente de recursos naturales que aguardaban ser explotados y, cuando no, un obstáculo que debía ser eliminado. Esta actitud ambiental no era tan ajena a la época, al

⁴³ Donald Worster, "Appendix: doing environmental history", in Donald Worster (ed.), *The ends of the earth. Perspectives on Modern Environmental History*, Cambridge, Cambridge University Press, 1988, pp. 289-307.

menos para Occidente⁴⁴. En tal sentido, los países más avanzados tendieron a medir el atraso de un territorio no solo por el predominio de sociedades tradicionales, como las indígenas o campesinas, sino que, también, por el predominio de bosques, selvas o ecosistemas que estaban fuera del control humano⁴⁵. La dominante existencia de estos ecosistemas podía significar una suerte de desperdicio económico, al cubrir suelos cultivables y al no ser sometidos a la explotación industrial del hombre. Además, los avances científicos y tecnológicos de la época estaban demostrando al ser humano que podía tener la capacidad de transformar la naturaleza o, al menos, de enfrentarla, de acuerdo con sus designios.

Por lo tanto, estando la élite gobernante chilena interesada en seguir a las potencias más avanzadas de la época, no debiese resultar tan extraño que, desde ella, emanaran apreciaciones similares hacia el ambiente y más específicamente hacia el bosque del departamento de Imperial⁴⁶. En vísperas de la ocupación del borde costero de la Araucanía, el ministro de la Guerra y Marina, Federico Errázuriz, le ordenó al comandante de las fuerzas militares, Cornelio Saavedra, colonizar y poner en producción el territorio inculdo de la región, —como si los *mapuche* ya no se encontraran haciendo usos de los recursos naturales allí presentes—. De esta manera, el aludido Ministro señalaba que se debía:

“Impedir las repetidas sublevaciones de los indígenas y sus actos de depredación que son causas del aniquilamiento y poco desarrollo que tiene la industria en aquella parte de la República [y] entregar a la agricultura y al comercio los centenares de miles de cuadras que hoy permanecen incultas y abandonadas y cuya mayor parte, siendo terrenos baldíos, contribuirán poderosamente a aumentar la renta del Estado”⁴⁷.

El paisaje natural era explotable y los bosques eran un medio o un recurso para llevar a cabo la ocupación del departamento. En abril de 1868 el intendente de la provincia de Valdivia, Rafael García, informó a Cornelio Saavedra las características geográficas del territorio a su cargo, describiendo las distintas maderas existentes en el lugar que sirven para la construcción. Él señaló:

⁴⁴ Para entonces las potencias más avanzadas del mundo eran: Francia, Inglaterra, Alemania, los países escandinavos y Estados Unidos. Chile, entre otros países latinoamericanos, consideraban un ejemplo a seguir los modelos de desarrollo de aquellos países. Véase Eric Hobsbawm, *La era del capital, 1848-1875*, Barcelona, Editorial Crítica, 2007, p. 186.

⁴⁵ Simón Uribe, “Construyendo el trópico: relatos de viajeros ingleses en Colombia durante el siglo XIX”, en Stefania Gallini (ed.), *Semillas de historia ambiental*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 2015, pp. 215-249; Yi-Fu Tuan, *Topofilia*, Barcelona, Melusina, 1974, p. 101; Eric Hobsbawm, *La era del imperio, 1875-1914*, Barcelona, Editorial Crítica, 2007, pp. 21-42.

⁴⁶ Las palabras o actitudes de las autoridades chilenas hacia el ambiente son similares a las enunciadas por viajeros europeos que anduvieron por la Araucanía, antes de su ocupación por Chile, y que sirvieron de guía para las mismas operaciones militares de ocupación. El alemán Paul Treutler invitaba a explotar las riquezas naturales de la región. Él escribió: “¡Y vosotros chilenos ilustrados y amantes de vuestro país, cooperad a que pueda contemplar en un día no muy lejano esas bellas comarcas, arrebatadas a los bárbaros y conquistadas a la civilización, sirviendo de asilo al comercio y a la industria y explotando las incalculables riquezas que en ellas se divisan por todas partes!” en Treutler, *op. cit.*, p. 145. Por otro lado, el polaco Ignacio Domeyko explicaba en su introducción que no podía entender cómo una nación libre, soberana y civilizada como Chile tenía aún “un puñado de hombres salvajes, extraños a la divina luz del cristianismo”, en Domeyko, *op. cit.*, p. 8.

⁴⁷ Federico Errázuriz, Documentos, Número 1, Santiago, 10 de diciembre de 1866, en ARA.MM, vol. 1, p. 1.

“Toda la comarca habitada por los indígenas [...] se presenta cubierta de un bosque tupido y vigoroso, que deja en raros y cortos trechos oasis limpios o mezclados de matorrales y arbustos de corpulencia menor [...] las maderas que más abundan en estos bosques son el roble, el ulmo, el coihue, el lingue, el palo muerto, el canelo y otros muchos que pueden utilizarse con ventaja en diferentes usos, sin que falten manzanos, laureles, espinos, arrayanes y otros que son conocidos en los demás del departamento, con excepción del alerce”⁴⁸.

La mirada utilitarista del bosque nativo también se vio durante las fundaciones de Carahue, Nueva Imperial y Chol-Chol, entre 1881 y 1882. El comandante de las fuerzas chilenas, Gregorio Urrutia, indicó en su memoria de guerra que los terrenos donde se habían fundado los fuertes de Carahue, Nueva Imperial y Chol-Chol eran de la mejor calidad, por los excelentes pastos y las “excelentes montañas cubiertas de toda clase de madera, que con el tiempo llegarán a ser una considerable fuente de riqueza”⁴⁹. De hecho, la ubicación en que fue establecida Carahue deleitó la vista de sus fundadores por las bondades naturales que allí existían. Según el ministro de la Guerra Carlos Castellón, que participó de la fundación de la nueva ciudad, “es un lugar delicioso que invita a ser habitado [...] En todo el resto del paisaje no se divisan sino serranías altas, cubiertas de vírgenes bosques”⁵⁰.

Al igual que en el pensamiento europeo-occidental decimonónico, el mismo bosque que podía ser alabado por su riqueza maderera también podía ser declarado como un obstáculo para el avance del progreso chileno, al cubrir suelo potencialmente cultivable⁵¹. Una de las prioridades para el gobierno era extender los campos de cultivo a expensas del territorio boscoso, ya que así se alimentaría a la creciente población chilena y se abastecerían los mercados internacionales⁵². Cornelio Saavedra reconocía que ricas tierras, con abundantes maderas y ríos navegables, habían sido incorporadas al Estado con las fundaciones de Queule y Toltén, pero que “las vegas o *gualves*, como allí los llaman, serán inmejorables para toda clase de cultivo, una vez que se limpien de los montes bajos con que generalmente están cubiertas en la actualidad”⁵³. Para el intendente de Valdivia, Rafael García, quien había alabado las diversas maderas de construcción existentes en el bosque recién incorporado a la soberanía chilena, “también opone a su cultivo uno de los más serios embarazos, y lo que retardará sin duda el desarrollo de la industria agrícola cuando se ponga su suelo en manos de labradores activos”⁵⁴. Tal vez de aquí proceda el interés del intendente por destacar los lugares despejados y aptos para el cultivo⁵⁵.

⁴⁸ Saavedra, *op. cit.*, p. 124.

⁴⁹ Urrutia, *op. cit.*, p. 192.

⁵⁰ Tomás Guevara, *Historia de la civilización de Araucanía*, Santiago, Imprenta, litografía y encuadernación Barcelona, 1902, tomo 3, p. 458.

⁵¹ Para ver esta valoración del bosque por parte de los colonos en el siglo XIX, véase el clásico trabajo de Roderick Nash, *Wilderness and the American Mind*, New Haven, Yale University Press, 2001, pp. 23-44.

⁵² Camus, *op. cit.*, pp. 111-138.

⁵³ Cornelio Saavedra, Documentos, Número 7, Toltén, 12 de marzo de 1870, en ARA, MM, vol. 1, p. 80.

⁵⁴ Cornelio Saavedra, *Documentos relativos a la ocupación de Arauco*, Santiago, Cámara Chilena de la Construcción, Pontificia Universidad Católica de Chile, Biblioteca Nacional de Chile, Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile, tomo 43, p. 124.

⁵⁵ Él interpretó perspicazmente el paisaje: “En varias partes se nota que el monte no es antiguo, y en no pocas se deja ver, por los renovales y arbustos de poca consistencia, que en tiempos no remotos, y aun en los recientes, el suelo ha de haber estado limpio y cultivado [...] Los terrenos desbocados o a medio desbocar, se

En la misma línea resulta ilustrador un poema incluido en uno de los periódicos del departamento de Imperial. El poema se titula “Mi ideal acerca de Chile” y fue escrito por una estudiante de IV año de la Escuela Normal, para la edición del 7 de diciembre de 1911. En la obra se da a entender cómo el país se encontraba viviendo cambios abruptos en su paisaje producto de la deforestación y de la urbanización. El bosque alabado también aparecía como una suerte de obstáculo para el cultivo de los campos y de la civilización. La autora escribió: “En mis sueños he visto a mi patria avanzar por los campos del progreso, majestuosa, grande y respetada [...] Sus montes majestuosos los he visto horadados por el brazo musculoso de sus hijos [...] ¡Qué hermoso sueño! Millones de trenes cruzábanse en todas direcciones”⁵⁶.

El deseo de hacer retroceder al bosque debió de ser generalizado entre la población local, a juzgar por los numerosos llamados de colonos y de autoridades locales a controlar las quemadas en la habilitación de suelo cultivable⁵⁷. Además, por las numerosas solicitudes de vecinos para portar armas y así resguardar su seguridad, no se descarta la percepción del bosque como una guarida de malhechores al haber servido de escondite a numerosos delincuentes o bandoleros que recorrían los campos robando animales, maderas y otros productos⁵⁸. De hecho, ya en 1870 Cornelio Saavedra declaraba en su memoria que el bosque servía de escondite para los atacantes *mapuche*, que “van escabullidos como animales entre el ramaje”⁵⁹.

Los inmigrantes europeos parecen no haberse diferenciado tanto de los colonos chilenos en su valoración del bosque. Después de todo, ambas sociedades eran extranjeras a la Araucanía y, por ende, poco adaptados a la realidad ambiental de la misma. En abril de 1887, el misionero capuchino Iluminato de Génova, asociaba el estar afuera del bosque a una buena salud física y espiritual. Él escribió:

“Cuando el viajero ha permanecido varias horas caminando por aquellas selvas oscuras, al salir de ellas se asoma a un valle verde y ameno, bajo un cielo limpio y azul. El aire fresco y puro hace que el espíritu supere aquella tristeza que hasta entonces lo oprimía y experimente la misma sensación del que sale de la oscuridad a la luz, de la enfermedad a la salud, de la esclavitud a la libertad”⁶⁰.

encuentran principalmente alrededor de las habitaciones indígenas, y sobre todo, en aquellos puntos en que la población es más numerosa y concentrada. Así, por ejemplo, hay algunos en Marilef, en Toltén, en Donguil”, en Saavedra, *Documentos relativos...*, *op. cit.*, p. 124.

⁵⁶ Ana Vidal, “Mi ideal acerca de Chile”, en *El Ideal*, Nueva Imperial, 7 de diciembre de 1911, p. 2.

⁵⁷ Memoria del Gobernador del departamento de Imperial (en adelante GI), Nueva Imperial, 1906, en ARA, Fondo Gobernación de Imperial (en adelante GI), vol. 13, p. 506; Comunicado desde la primera subdelegación del departamento de Imperial (en adelante PS), Carahue, 16 de enero de 1901, en ARA.GI, vol. 40, f. 175; Comunicado desde la tercera subdelegación del departamento de Imperial (en adelante TS), Puerto Saavedra, 10 de enero de 1902, en ARA.GI, vol. 42, f. 191; Comunicado desde la segunda subdelegación del departamento de Imperial (en adelante SS), Boroa, diciembre de 1914, en ARA.GI, vol. 27, p. 133.

⁵⁸ PS, Nueva Imperial, 19 de diciembre de 1904, en ARA, GI, vol. 9, fs. 254 y 352-358; PS, Nueva Imperial, 1913, en ARA.GI, vol. 26, f. 346; Comunicado telegráfico, Toltén, 21 de mayo de 1911, en AHN, Fondo Gobernación de Villarrica (en adelante GV), vol. 3, s.f.; Comunicado telegráfico, Toltén, 24 de octubre 1911, en AHN.GV, vol. 4, s.f.

⁵⁹ Leandro Navarro, *Crónica militar de la conquista y pacificación de la Araucanía, desde el año 1859 hasta su completa incorporación al territorio nacional*, Santiago, Pehuén editores, 2008, p. 194.

⁶⁰ Fray Pedro Angel de Espiñeira, *Misioneros de la Araucanía, 1600-1900: Un capítulo de Historia Fronteriza de Chile*, Bogotá, Consejo Episcopal latinoamericano, 1990, tomo 2, pp. 211-212.

Algo similar experimentaron los colonos provenientes de España, en su mayoría canarios y aragoneses, que llegaron a poblar las orillas del lago Budi, a inicios del siglo XX. Un funcionario de la compañía colonizadora advirtió que el origen geográfico de los colonos estaba atentando con los esfuerzos colonizadores. Para él, simplemente no estaban acostumbrados a este nuevo tipo de ambiente: “Muchos de los colonos no son agricultores, algunos son de origen tropical y casi todos no tienen la resistencia de nuestros trabajadores de campo [...] Tienen miedo de la montaña y buscan quedarse en Puerto Domínguez”⁶¹.

Pero no todo fue deseo de destrucción o crítica a la presencia del bosque nativo. Hacia fines del siglo XIX se aprecian en las fuentes cada vez más llamados a protegerlos, pues constituían una reserva forestal para el país y ayudaban a combatir la erosión de los suelos⁶². En verdad, el departamento de Imperial estaba siendo objeto de los pensamientos conservacionistas emergentes a nivel internacional y nacional⁶³. Isidoro Errázuriz ilustra muy bien este pensamiento con su diario de viaje a la Araucanía en 1887:

“No piensan que esta reserva de la zona montañosa de la Araucanía es el baluarte inestimable de la salubridad y fertilidad de Chile contra la invasión del desierto que se ha extendido por las provincias del Norte [...]. No se les ocurre que el bosque de Arauco humedece la atmósfera que envuelve a Chile, y que, si alguna vez se emprende contra la esterilidad y la sequedad de que somos víctimas [...] ello será posible solamente mientras mantengamos, como base de la gran operación forestal futura, la reserva precisa de la zona de poderosa vegetación que se extiende del Malleco al Sur, a lo largo de la cordillera”⁶⁴.

De manera análoga, en una circular enviada en 1901 al gobernador de Imperial por la Sociedad Nacional de la Agricultura, se indicaba que el cuidado de los bosques revestía “importancia para el porvenir de nuestra agricultura”⁶⁵.

Es cierto que estas voces de alerta, más que un llamado a proteger al bosque por su papel ecológico o belleza, podrían ser consideradas como un intento de conservar reservas boscosas para seguirlas explotando en el futuro; y es cierto también que los esfuerzos estatales por protegerlo de la destrucción indiscriminada fracasaron numerosas veces por la falta de fiscalizadores y la envergadura del territorio⁶⁶. No obstante, se debe destacar que también hubo actores que parecían estar genuinamente preocupados por

⁶¹ TS, Puerto Saavedra, 1904, en ARA, GI, vol. 33, fs. 353-367.

⁶² Miller, *op. cit.*, pp. 52-56; Camus, *op. cit.*, pp. 111-138.

⁶³ Emily Wakild, “Parques latinoamericanos: naturaleza profunda, despoblamiento y el ritmo variable de la conservación”, en Claudia Leal, John Soluri y José Augusto Pádua (eds.), *Un pasado vivo. Dos siglos de historia ambiental latinoamericana*, Bogotá, Ediciones Fondo de Cultura Económica, 2019, pp. 267-289.

⁶⁴ Errázuriz, *op. cit.*, p. 76.

⁶⁵ Comunicado de la Sociedad Nacional de Agricultura, Santiago, 9 de diciembre de 1901, en ARA, GI, vol. 41, f. 225.

⁶⁶ Comunicado del subdelegado de Toltén, Toltén, 11 de marzo de 1909, en AHN, Fondo Intendencias (en adelante FI), Intendencia de Valdivia (en adelante IV), vol. 195, f. 342; MG, Nueva Imperial, febrero de 1914, en ARA.GI, vol. 27, p. 229; MG, Nueva Imperial, marzo de 1914, ARA, en GI, vol. 27, p. 390; TS, Bajo Imperial, 31 de agosto de 1909, en ARA.GI, vol. 64, fs. 271-272. Para ver estos problemas en otros lugares de la Araucanía y del sur de Chile, véase Miller, *op. cit.*, pp. 52-56; PS, Nueva Imperial, abril de 1915, en ARA.GI, vol. 29, s.f.; PS, Nueva Imperial, enero de 1902, en ARA.GI, vol. 15, s.f.

las consecuencias ecológicas que estaba generando la tala indiscriminada en la zona. En 1906, el gobernador de Imperial se encontraba muy preocupado por la acción del fuego sobre los bosques, porque según él multiplicaba los efectos ambientales de sequedad, cambio climático y secado de vertientes. Para el Gobernador, “la escasez de maderas en centros en que antes eran especialmente abundantes se debe a esa misma falta de previsión o, mejor dicho, ignorancia del beneficio que prestan los bosques, que son, puede decirse, indispensables para las necesidades de la vida”⁶⁷.

En lo que respecta al pueblo mapuche y su actitud hacia el bosque nativo, es muy posible que su cosmovisión, estrechamente vinculada con los elementos de la naturaleza, haya incentivado un trato positivo hacia él. En la actualidad se pueden encontrar numerosos trabajos etnográficos o antropológicos que muestran este tipo de relación. En todo caso, desde el punto de vista de la larga duración son conclusiones que debieran ser tratadas con cautela, pues las costumbres indígenas también cambian en el tiempo, no siendo, necesariamente ancestral, lo que se ve hoy. De hecho, no hay que descartar que el mismo contexto de ocupación chilena haya reforzado o creado prácticas mapuche contribuyentes al equilibrio ecológico como las aquí comentadas⁶⁸.

En todo caso se encontró documentación histórico-primaria que sugiere un comportamiento ecológico mapuche de antigua data en línea con lo sostenido por la antropología en las últimas décadas⁶⁹. En el verano de 1891, la provincia de Cautín estaba siendo invadida por una plaga de langostas que llegó desde Argentina. Las autoridades, entre varias otras medidas, procedieron a quemar los lugares donde se alojaban los insectos, destruyendo el bosque si era necesario. En este contexto, de acuerdo con el testimonio del subdelegado de Toltén que a inicios de 1892 se acercó a una comunidad indígena para que colaborara en el proceso, esta se negó a realizarlo porque “nunca piensan dejar su fe de las Machis, dicen que si las atacan, se aglomerarían en mayor cantidad”⁷⁰.

El conocimiento mapuche de la naturaleza y, por ende, su estrecha relación con la misma, también se puede ver con lo sucedido en Nigue, cerca de Toltén, cuando en 1911 el cacique de la reducción, Remijio Aburto, solicitó al intendente de Valdivia que le diera permiso para realizar un *nguillatún* y así pedir por las buenas cosechas y el buen porvenir de su comunidad⁷¹. Remijio Aburto aprovechaba de señalar en su misiva que, al contrario de lo que algunas personas creen, la rogativa no es un “acto de salvajismo”, donde “se martirizan a los animales estando vivos”, sino que es “una antigua creencia de nosotros” y que se reduce a matar un vacuno y un cordero, a los cuales luego se les extrae el corazón, para que, después de varias ceremonias, sean enterrados junto a la

⁶⁷ MG, Nueva Imperial, 1906, en ARA.GI, vol. 13, p. 506.

⁶⁸ Para la discusión de esta posibilidad véase: Heather Goodall, “Riding the Tide: Indigenous Knowledge, History and Water in a Changing Australia”, in *Environment and History*, vol. 14, Cambridge, 2008, pp. 355-384. Exequiel Sepúlveda, Eddie Perich y Héctor Painequeo dicen que “el mapuche siempre se ha preocupado de vivir en constante armonía con la naturaleza”. Exequiel Sepúlveda, Eddie Perich y Héctor Painequeo *Ciencias naturales en mapudungun*, Temuco, Ediciones Universidad de la Frontera, 2007, pp. 46-47.

⁶⁹ Rolf Foerster, *Introducción a la religiosidad mapuche*, Santiago, Editorial Universitaria, 1995, pp. 57-88; María Ester Grebe, *Culturas indígenas de Chile. Un estudio preliminar*, Santiago, Pehuén editores, 2010, pp. 55-70.

⁷⁰ Subdelegación n.º 13, Toltén, 12 de enero de 1892, en AHN, FI, IV, vol. 92, s.f.

⁷¹ Comunicado del subdelegado de Toltén, Nigue, 9 de noviembre de 1911, en AHN, GV, vol. 6, s.f.

sangre de los animales en el campo donde se desarrolla la ceremonia. Terminó su carta pidiendo a la autoridad que por favor le envíe algunos policías de resguardo, pues cuando se celebran estas fiestas, “se nos agregan sin previo consentimiento de nosotros varios chilenos” que “se embriagan y cometen desórdenes”⁷².

En síntesis, la explotación del bosque en el antiguo departamento de Imperial se llevó a cabo en un contexto donde el ambiente, en general, y el bosque, en particular, eran percibidos como unidades económicas explotables. Sin embargo, la progresiva depredación del bosque y las consecuencias ambientales derivadas de ella, llevó a que emergieran voces preocupadas por su conservación. La marcada dualidad entre ser humano y ambiente de la sociedad colonizadora, habría contrastado con las actitudes ambientales de los indígenas, más preocupadas por mantener un equilibrio ecológico y religioso con el medio⁷³.

LA EXPLOTACIÓN MADERERA PARA FINES FUNDACIONALES

Por lo tanto, dirigido el departamento de Imperial por actores que, en general, concebían al ambiente como un espacio explotable y separado del ser humano, no sorprende que los bosques hayan sido explotados para diferentes fines. Entre los principales se encontró la construcción y la extracción de leña⁷⁴.

Las memorias militares y de gobernadores están repletas de listas de cuarteles, puentes y casas que fueron o que debían ser construidas o reparadas con maderas locales⁷⁵. En una zona con numerosos cursos de agua que sortear, la construcción de puentes fue esencial. Solo en el borde costero del departamento —esto es, Carahue, Puerto Saavedra y Toltén—, se necesitaban once puentes en diciembre de 1911, según el gobernador del departamento⁷⁶. En 1868 Cornelio Saavedra informó en su memoria que solo para Toltén se construyeron seis puentes⁷⁷. Todavía en febrero de 1914 el gobernador del departamento señalaba en su memoria dirigida al gobierno central que: “en casi todos los caminos del departamento es necesario construir puentes i alcantarillas [...] especialmente [...] puentes menores”⁷⁸, añadiendo más adelante que era “urgente” construir un puente entre el camino de Nueva Imperial y Puerto Domínguez para “el desarrollo cada día más creciente de aquella región”⁷⁹.

⁷² Comunicado del subdelegado de Toltén, Nigue, 9 de noviembre de 1911, en AHN, GV, vol. 6, s.f.

⁷³ La noción de dualidad ha sido ocupada para referirse a la actitud ambiental de Occidente que ve en la naturaleza un espacio separado del ser humano y explotable por él mismo. Esta forma de entender la relación occidental con el medio puede ser aplicada para la segunda mitad del siglo XIX e inicios del siglo XX. Véase María Novo, *La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas*, Madrid, Unesco / Universitat, 1998, pp. 77-113.

⁷⁴ Michael Williams, *Deforesting the earth. From prehistory to global crisis. An abridgment*, Chicago, The University of Chicago Press, pp. 263-318.

⁷⁵ MG, Nueva Imperial, abril de 1902, en ARA, GI, vol. 43, s/p; MG, Nueva Imperial, marzo de 1917, en ARA.GI, vol. 31, s/p; Reparaciones y aperturas de caminos de este departamento, Concepción, 30 de enero de 1907, en ARA.GI, vol. 62, fs. 19-21; MG, Nueva Imperial, 16 de febrero de 1912, en ARA.GI, vol. 23, pp. 70-89.

⁷⁶ MG, Nueva Imperial, diciembre de 1911, en ARA.GI, vol. 21, s/p.

⁷⁷ Saavedra, *Documentos relativos...*, op. cit., p. 113.

⁷⁸ MG, Nueva Imperial, febrero de 1914, en ARA.GI, vol. 27, p. 226.

⁷⁹ *Ibid.*

La construcción de casas-habitación para los colonos que llegaban a la zona también demandó la tala de numerosos árboles nativos. No es fácil determinar el número de especímenes destinados para este rubro dada la diversidad de edificios que podían ser levantados y dada la variedad de material que se podía emplear en su construcción. Una fotografía de Nueva Imperial, a fines del siglo XIX, muestra muy bien esta diversidad de infraestructura y materiales (figura 5). Se puede ver en ella estructuras de distintas dimensiones y hasta techos de zinc. Sin embargo, a partir de las características arquitectónicas de las casas-habitación levantadas durante la colonización del litoral de la Araucanía, a fines del siglo XIX, entregadas por los arquitectos Paz Serra y Patricio Cerda, y por la legislación de la época que señalaba las dimensiones que debían tener estos edificios⁸⁰ –que eran los más comunes en este tipo de poblados–, se estima eran necesarios unos siete fustes de árbol nativo –preferentemente de roble-pellín– para levantar dichas casas⁸¹. Si esto se multiplica por el creciente número de pobladores y, por ende, de casas –tomando en cuenta un grupo de familiar de ocho integrantes–, el consumo de madera se incrementó con los años (cuadro 1)⁸². En el cuadro 2 se agregó la conversión del número de árboles talados, en hectáreas, para dimensionar, más o menos, la cantidad de superficie boscosa disminuida por el rubro de la construcción⁸³. En todo caso, no hay que exagerar el uso de madera para la construcción de casas-habitación, pues las hubo también con techos de zinc, con una obra gruesa hecha de adobe o ladrillo y hasta, incluso, sin pisos de madera, sino que de tierra. No obstante lo señalado, en esta ocasión se calculó el número de árboles extraídos para la construcción como si la casa hubiese sido construida en su totalidad con madera.

En cuanto a la cantidad de leña ocupada por colono, todo parece indicar que la tasa de destrucción del bosque no fue tan alta como la ocasionada por el levantamiento de edificios, aunque esta fue al alza con el paso de los años. Si bien no se encontró información directa al respecto, la interpolación de datos provenientes de otras latitudes, similares en geografía, puede servir para una estimación. Asumiendo que el consumo de leña en el departamento de Imperial fue el cuádruple de lo que en la actualidad se consume en Castro, Chiloé, entonces se tiene que, por vivienda, se ocupaba alrededor de 46 m³, lo cual, en número de árboles, habría sido de tres árboles al año⁸⁴. Con todo,

⁸⁰ La ley de colonización de 1902 estipulaba que sus medidas debían ser de 10 metros de frente por 10 metros de ancho. Decreto del Ministerio de Relaciones Exteriores y de Colonización, Santiago, 15 de octubre de 1902, en ARA, GI, vol. 44, p. 72.

⁸¹ Los autores agradecen al arquitecto de Temuco Carlos Seguel Rodríguez por cubicar el volumen de madera y, por ende, de árboles, ocupados en la construcción de este tipo de casas-habitación. Información personal entregada a los autores el día 4 de diciembre de 2019.

⁸² En general, las fuentes muestran distintos números de colonos habitando una casa, desde un integrante a ocho. Además, tampoco es claro si existió alguna diferencia o similitud entre las familias de colonos chilenos y extranjeros. En este caso, se ocupó como referencia el máximo número de habitantes habitando la casa de un colono europeo en las cercanías de Temuco: ocho. Véase Errázuriz, *op. cit.*, p. 92.

⁸³ Para el cálculo de las hectáreas de bosque deforestadas se hizo la misma operación matemática aplicada para los árboles extraídos en la construcción de una ruca. Véase *supra* p. 487.

⁸⁴ “Según informes de un caballero alemán que se ha establecido en Carahue desde su fundación, el clima de este lugar es muy parecido al de Valdivia, siendo tan lluvioso como aquel”. Federico Chaigneau, “Viaje al río Imperial en noviembre de 1893 por el capitán de fragata Don J. Federico Chaigneau”, en *Anuario Hidrográfico de la Marina de Chile*, vol. 20, Santiago, 1896, p. 49. El cálculo se obtuvo dividiendo el consumo

no se descarta que este consumo haya podido ser mayor al aquí considerado, tomando en cuenta el bajo nivel de aislación de las casas en esa época⁸⁵. En el cuadro 3 se han incluido estos datos por poblado del departamento. El número de árboles fue multiplicado por cada vivienda, suponiendo una familia de ocho integrantes. De ser ciertos los cálculos realizados, las hectáreas destruidas para la extracción de leña y de madera para la construcción no fueron tantas como la literatura ha dado a imaginar⁸⁶. En verdad, serían la agricultura y la construcción de caminos las actividades que más hicieron retroceder al bosque caducifolio.

CUADRO 1
*Estadísticas demográficas del departamento de Imperial
(1875-1920)*

Poblado	1875	1885	1895	1907	1920
Toltén	2 610	4 973	914	2 590	2 884
Puerto Saavedra	Sin datos	523	11 479	16 991	22 876
Carahue	Sin datos	Sin datos	3 807	4 810	6 879
Nueva Imperial	608	22 615	16 665	19 581	26 140

Fuente: Dirección General de Estadística, *Resultados del X censo de la población efectuado el 27 de noviembre de 1930 y estadísticas comparativas con otros censos anteriores*, Santiago, Imprenta Universo, 1931, pp. 44-45.

La extracción maderera debió asemejarse al proceso descrito por el historiador Carlos Zúñiga para la zona de Villarrica, en el mismo periodo, donde la labor se dividía, en general, en dos fases⁸⁷. La primera, denominada “montaña adentro”, consistía en el ingreso de los madereros al bosque, a menudo acompañados de sus familias para vivir

anual de leña de una casa –34,5 m³– por los metros cúbicos contenidos en un árbol –16 m³–. Esto arroja el total de árboles requeridos por una vivienda en términos de leña, que son 2,2. Esta cifra es multiplicada por el número de viviendas presentes en un poblado y año en particular, cifra total de árboles que luego es dividida por el número de árboles existentes en una hectárea, es decir, ochocientos. Este resultado indica el número total de hectáreas de bosque despejadas para la obtención de leña en un poblado y año determinado. Este cálculo se hizo tomando en cuenta que el árbol extraído era ocupado en su totalidad para leña. Los árboles botados solían ser de 20 m de altura y 2 m de diámetro, es decir, de 15,708 m³. El consumo anual de leña por vivienda se obtuvo a través de la triplicación del consumo actual de leña en la isla grande de Chiloé, que es de 11,5 m³ anuales. Se ha triplicado el número de leña tomando en cuenta que también se ocupaba para cocinar. Para el uso de la leña en el sur de Chile, véase Comisión Nacional de Energía, *Diagnóstico del mercado de la leña en Chile*, Santiago, Centro Microdatos, 2005, p. iv.

⁸⁵ El geógrafo Michael Williams señala que en la zona templada de Nueva York, para la misma época, cerca de 76 m³ de leña se consumían al año en una casa-habitación. Williams, *op. cit.*, p. 295.

⁸⁶ Lara, Solari, Prieto y Peña, *op. cit.*, p. 21. Aquí, los autores hablan de una “masiva” deforestación en la zona centro-sur de Chile a partir de la colonización de mediados del siglo XIX. Para impresiones similares véase también Camus, *op. cit.*, pp. 132-138.

⁸⁷ Carlos Zúñiga, “La explotación del bosque nativo en la zona de Villarrica. Una aproximación desde la historia oral”, en Carlos Zúñiga (comp.), *Fragments de historia regional. La Araucanía en el siglo XX*, Temuco, Ediciones Universidad de la Frontera, 2013, p. 168.

en el mismo lugar de extracción: allí se realizaba el volteo y destroce de los árboles seleccionados, de preferencia raulí (*Nothofagus alpina*) y roble. La segunda fase, llamada “montaña afuera”, consistía en el traslado de la madera por medio de carretas y de bueyes entrenados a los aserraderos o barracas, no siempre ubicados cerca de la faena, para el procesamiento de los troncos brutos recolectados. De acuerdo con Carlos Zúñiga, los árboles talados podían alcanzar alturas de hasta veinte metros y un diámetro entre 1,20 m a 1,50 m. Una fotografía tomada en Chacamó, cerca de Carahue, puede servir para aproximarse a esta faena maderera (figura 6). Si bien, el año de su toma excede los límites temporales de este estudio, no es descartable que muestre, en esencia, el mismo proceso⁸⁸. Nótese el tamaño de los troncos que, por sus características, corresponden a los de un roble-pellín y que podían llegar a pesar siete toneladas⁸⁹.

FIGURA 5
Nueva Imperial (1897)



Fuente: Embajada de Francia en Chile, Instituto Francés y Musée du Quai Branly, *Gustave Verniory: una visión intimista del Pueblo Mapuche y de La Araucanía*, Sala de Exposiciones Campus San Francisco, Universidad Católica de Temuco, 2016.

⁸⁸ De hecho, en la actualidad, el proceso de traslado de maderas sigue siendo, prácticamente, de la misma forma –al menos en la región de Aysén–: Francisco Saavedra y Pedro Vergara. “De caleta Huequi hasta el Parque Pumalín” [audiovisual], en Rossana Bontempi, *Lugares que hablan*. Santiago, Canal Trece, 2018.

⁸⁹ Francisco Saavedra y Pedro Vergara. “Historias en los ríos valdivianos”, en Rossana Bontempi, *Lugares que hablan*. Santiago, Canal Trece, 2017.

CUADRO 2

*Número estimado de árboles y de hectáreas para la construcción de casas-habitación
(Departamento de Imperial, 1875-1920)*

Poblado	1875	Ha.	1885	Ha.	1895	Ha.	1907	Ha.	1920	Ha.
Toltén	2284	2,9	4351	5,4	800	1	2266	2,8	2524	3,2
Puerto Saavedra	Sin datos	Sin datos	458	0,6	10044	12,6	14867	18,6	20017	25
Carahue	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	3331	4,2	4208	5,3	6020	7,5
Nueva Imperial	532	0,7	19788	24,7	14581	18,2	17133	21,41	22873	29

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Dirección General de Estadística, *op. cit.*, pp. 44-45; Matías González, “El bosque nativo aún impera en el borde costero de la región de La Araucanía, entre 1866 y 1912: matices a un discurso de destrucción forestal ‘masiva’ en el Sur de Chile”, en *HALAC-Historia Ambiental, Latinoamericana y Caribeña*, vol. 10, n.º 12, Anápolis, 2020, pp. 227-254.

CUADRO 3

*Número estimado de árboles y de hectáreas para consumo de leña
1875-1920*

Poblado	1875	Ha.	1885	Ha.	1895	Ha.	1907	Ha.	1920	Ha.
Toltén	979	1,2	1632	2	343	0,4	971	1,2	1082	1,4
Puerto Saavedra	Sin datos	Sin datos	172	0,2	4305	5,4	6372	8	8579	10,7
Carahue	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	1428	1,8	1804	2,3	2580	3,2
Nueva Imperial	228	0,3	7421	9,3	6249	7,8	7343	9,2	9803	12,2

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de González, *op. cit.*, pp. 227-254

En cualquier caso, este proceso extractivo de la madera no debe ser visto como una actividad lineal y sin problemas. No siempre había mano de obra para llevar a cabo las tareas y las herramientas tampoco fueron siempre las adecuadas⁹⁰. Según Pedro Nolasco, viajero santiaguino que en 1884 visitó los bosques cercanos a Freire, las hachas manejadas por los soldados se rompían al intentar derribar los añosos árboles –que eran los preferidos, por cierto–⁹¹. Además, los caminos no siempre estaban en condiciones para trasladar lo producido. De acuerdo con el ministro Isidoro Errázuriz, que visitó el departamento en 1887, habría: “que emplear mucho dinero, mucho trabajo y mucha paciencia

⁹⁰ Los primeros edificios levantados en la plaza de Toltén, en 1867, se hicieron con madera de alerce (*Fitzroya cupressoides*) y otras especies traídas de Corral, pues no existía la mano de obra suficiente como para explotar los bosques de la zona. Exploración hidrográfica de la costa de Arauco, 8 de diciembre de 1866, en ARA.MM, vol. 1, pp. 129-130.

⁹¹ Pedro Nolasco, *Una excursión de verano de Angol a Villarrica y Valdivia. Los primeros meses de 1883*, Valparaíso, Imprenta de “La Patria”, 1884, p. 54.

para establecer, a través del bosque, caminos capaces de resistir la acción destructora de los torrentes, que alimentan, en invierno y aun en ciertos días del verano, las lluvias copiosas del Sur⁹². Aún en 1919 se alegaba que la falta de caminos y líneas férreas atentaba con la expansión de la agricultura. Los bosques, se decía, aún cubrían grandes extensiones de terreno en la provincia de Cautín⁹³. De aquí que los ríos hayan representado un papel clave en el traslado de la madera a lo largo del departamento de Imperial, pues prácticamente cada rincón de la unidad administrativa se vio beneficiada por esta posibilidad de transporte. Las fuentes muestran que las cargas de madera podían partir en Queule, pasar por Toltén, luego dirigirse al lago Budi y, desde aquí, llegar a zonas tan distantes como Chol-Chol, en el curso superior del río Imperial⁹⁴.

FIGURA 6
Faenas madereras en Chacamó
(1930)



Fuente: www.sof.cl/ [fecha de consulta: 18 de abril de 2019].

Por otra parte, la data histórica sugiere que el proceso colonizador no se realizó siempre según lo esperado, lo que debió impactar negativamente en las intenciones gubernamentales de explotar el bosque caducifolio. Si bien se advierten problemas en diferentes zonas del departamento –como la inseguridad y la escasez de policías para

⁹² Errázuriz, *op. cit.*, p. 94.

⁹³ Sociedad de Fomento Agrícola de Temuco, *Jubileo de la Sociedad de Fomento Agrícola (1918-1943)*, Padre Las Casas, Imprenta San Francisco, 1943, pp. 30-32.

⁹⁴ Álvaro Villalba, *Estado-nación y espacio local: el impacto de la concesión de Eleuterio Domínguez en el área del Budi a principios del siglo XX*, tesis de Magister en Ciencias Sociales Aplicadas, Universidad de la Frontera, 2003, p. 105; Memoria del Departamento de Marina, Santiago, 1889, en ARA.MM, vol. 53, p. 316; Verniory, *op. cit.*, p. 384.

establecer el orden⁹⁵, Toltén parece haber sido el caso más ilustrativo al respecto. Ya en abril de 1882 el gobernador del departamento reconocía en su memoria que Toltén vivía un despoblamiento desde 1871, siendo la principal causa la falta de arrendatarios⁹⁶. De acuerdo con Cornelio Saavedra, además del clima lluvioso que en un principio desalentó el proceso colonizador chileno, “otra de las causas poderosas [...] ha sido la absoluta falta de madera de construcción; porque aunque hay en las inmediaciones magníficos bosques, no hay todavía sino muy pocos trabajadores que se dedican a su labranza”⁹⁷. Lo apartado de la zona de otros centros urbanos como Valdivia, la barrera al tráfico comercial que representa la población indígena hacia el norte, y, en especial, “la falta de terrenos aptos para el cultivo en inmediaciones de la plaza, porque los que hay están todos en poder de los indios y hasta hoy no se ha hecho adquisición alguna, por no herir la excesiva susceptibilidad de los naturales que los poseen”, también habrían incidido en el lento poblamiento del lugar⁹⁸. La conjunción de estos factores llevó a que Alejandro Holzapfel, gobernador del departamento de Imperial, declarara en 1882:

“Toltén desde su fundamento no ha tenido vida propia, porque el suelo se anega con las crecidas del río en invierno y el suelo no es tan propicio para el ejercicio de la agricultura, sino para el de la ganadería [...] lo único que podría salvar a Toltén de su situación precaria serían la ocupación de Pitrufulquén i Villarrica. Una vez entregados esas comarcas a los agricultores e industrias Toltén forzosamente tendría que ser el puerto por donde debían esportar sus productos, por ser el puerto céntrico de las vías fluviales de Queule, Boldos y río Toltén”⁹⁹.

A inicios del siglo XX los problemas persistían para Toltén. Las inundaciones seguían siendo comunes¹⁰⁰, había escasez de policías, desobediencia a la autoridad y carencia de cárcel¹⁰¹. No obstante lo anterior, el auge demográfico del poblado a lo largo de los años y la aparición de solicitudes para navegar el río Toltén con fines comerciales hacia 1914 sugieren una sustancial mejora de las condiciones de vida de los colonos en esta parte del departamento de Imperial (cuadro 1)¹⁰².

⁹⁵ Tanto Puerto Saavedra como Boroa y Chol-Chol dan cuenta de despoblamiento de colonos producto de la delincuencia y la escasa presencia policial. Véase: TS, Bajo Imperial, 31 de septiembre de 1909, en ARA.GI, vol. 64, f. 271; PS, Nueva Imperial, abril de 1915, ARA.GI, vol. 29, s.f.

⁹⁶ Gobernación territorio de colonización de Imperial, gobernación de Toltén (1882-1883), Toltén, abril de 1882, en ARA, Gobernación de Toltén (en adelante GT), p. 22.

⁹⁷ Saavedra, *Documentos relativos...*, *op. cit.*, p. 83.

⁹⁸ *Op. cit.*, p. 114.

⁹⁹ Gobernación territorio de colonización de Imperial, gobernación de Toltén (1882-1883), Toltén, abril de 1882, en ARA, GT, p. 24.

¹⁰⁰ En enero de 1900 el subdelegado de Toltén solicitaba, de manera urgente, que se reparara el edificio de telégrafos por “los ventarrones i por las grandes avenidas i las aguas apiladas a causa del viento”. Comunicado del subdelegado de Toltén, Valdivia, 1900, en AHN.FI.IV, vol. 130, p. 312. Las inundaciones siguieron siendo comunes hasta mediados del siglo XX, llevando a que Toltén se conociera como “la Venecia chilena”. Véase para esto: Ximena Aceituno, *De Toltén a Nueva Toltén, una reconstrucción histórica*, tesis para optar al título de Profesor de Estado de Historia, Geografía y Educación Cívica y al grado de Licenciado en Educación, Universidad de la Frontera, Temuco, 2008, pp. 48-56.

¹⁰¹ Comunicado del subdelegado de Toltén, Valdivia, 11 de marzo de 1909, en AHN.FI.IV, vol. 195, fs. 342-346

¹⁰² Comunicado desde la gobernación de Villarrica, Valdivia, 7 de julio de 1914, en AHN.FI.IV, vol. 229, f. 41; Solicitud de navegación, Valdivia, 25 de julio de 1914, en ARA.FI.IV, vol. 229, f. 373.

En síntesis, el bosque del departamento de Imperial fue clave para el esfuerzo colonizador del Estado chileno al proporcionar leña y madera de construcción. Sin embargo, la escasez de vías terrestres, las dificultades para poblar lugares como Toltén, la preeminencia de una técnica extractiva tradicional y las trabas estatales para administrar el territorio, habrían minado o ralentizado la extracción maderera, beneficiando, en alguna medida, la conservación de la cobertura boscosa.

LA EXPLOTACIÓN MERCANTIL DEL BOSQUE

Con el transcurrir de los años la producción maderera del departamento de Imperial fue destinada no solo para la construcción de obras públicas y privadas, sino, también, para satisfacer la creciente demanda de un mercado interno y externo. Esta nueva orientación de la explotación maderera se puede inferir de los numerosos avisos publicitarios referidos al tema, que con los años van apareciendo en los periódicos locales y al número de aserraderos presentes en la zona¹⁰³. Estas instalaciones productivas ya funcionaban en 1887 y quizá antes¹⁰⁴. Los aserraderos proveían de madera de construcción a los colonos que se iban asentando en el territorio y servían como puntos de comercialización, pues en ellos se dimensionaba y transformaba la materia prima a pedido del consumidor¹⁰⁵. En 1904 la gobernación incluyó en su memoria una estadística con los aserraderos activos dentro del departamento (cuadro 4). Las cifras muestran que cada subdelegación contó con este tipo de centros madereros, pudiéndose observar que Nueva Imperial lideraba dicha producción. Otra información interesante que se puede desprender del cuadro 4 es que el sueldo de los trabajadores se encontraba por debajo de la media provincial, que era de 2,40 pesos¹⁰⁶. Desafortunadamente no se encontraron datos tabulados similares para otros años.

La llegada del ferrocarril a Carahue, en 1912, potenció de manera importante esta emergente comercialización de la madera. De esta forma, se conectaba vía tren a la costa de la Araucanía con el resto de Chile a través de la ciudad de Temuco, ubicada al centro de la región. Se creía que solo así “tomarían gran impulso multitud de industrias que, como las de la madera, ganadería, curtiduría, etc., hoy están muertas”¹⁰⁷. En 1912, en una entrevista hecha por el periódico de Nueva Imperial al diputado del Partido Radical Héctor Anguita, también se manifestó la fe en el nuevo medio de transporte, sobre todo si se le combinaba con la ruta fluvial del río Imperial para satisfacer la demanda maderera, entre otros productos, de las provincias del norte. De acuerdo con el diputado:

¹⁰³ Por ejemplo: “Los problemas regionales. La postración de la industria maderera y los medios de levantarla. Entrevista al gerente ‘La Malvoa’ don Horacio Novión”, en *El Diario Austral*, Temuco, 7 de marzo de 1916, p. 1; “Fundo”, en *El ideal*, Nueva Imperial, 17 de noviembre de 1912, p. 3.

¹⁰⁴ Pinto y Órdenes, *op. cit.*, pp. 157-207; Gobernación territorio de colonización de Imperial, gobernación de Toltén (1882-1883), Toltén, 14 de marzo de 1882, en ARA.GT, p. 13.

¹⁰⁵ Zúñiga, *op. cit.*, p. 169.

¹⁰⁶ Pinto y Órdenes, *op. cit.*, p. 27.

¹⁰⁷ Francisco Sánchez y Abel Parodi, *Plano del Bajo Imperial. Puerto Saavedra, río Budi y sus alrededores, Proyecto General de Mejoras*, Santiago, Imprenta, Litografía y Encuadernación Esmeralda, 1904, pp. 3-18.

“Se nota a prima facie las ventajas que importaría el embarque por Carahue, las cuales serían el incremento considerable de la riqueza de las provincias de la frontera [...] Actualmente las provincias del norte consumen gran cantidad de maderas y de harinas extranjeras, pagan cuarenta pesos por el saco de papas, treinta por la cebada, etc. Los inconvenientes de esta situación se remediarian en gran parte con ventaja para los consumidores del norte y para los productores de la frontera, si se convirtiera en una realidad el embarque por Carahue de la producción de la frontera”¹⁰⁸.

Hacia 1916 la compañía “Maderas Malvoa” trasladaba maderas desde Carahue a Temuco, para luego distribuir las a diferentes compradores regionales y nacionales¹⁰⁹. La importancia económica del tren para la zona también se infiere de las numerosas solicitudes de comerciantes para que se establezcan ramales ferroviarios cerca de sus centros de acopio y de producción agrícola y maderera. Esto se puede ver entre Traiguén y Nueva Imperial o entre Nueva Imperial y Boroa¹¹⁰. En noviembre de 1911, el gobernador del departamento de Imperial, Matías Alarcón, solicitó al Ministerio de Obras Públicas, en representación de los vecinos comerciantes de Carahue y Nueva Imperial: “La construcción de un desvío del ferrocarril en su estación de Carahue que se dirija al río Imperial y en cuyo término se construya a la vez un muelle que sirva para la carga y descarga que se efectúe en los buques que hacen la navegación y servicio de cabotaje en este región”¹¹¹.

CUADRO 4
Número de aserraderos
(Departamento de Imperial, 1904)

Comunas	Número de aserraderos	Valor medio que ganan los trabajadores
Nueva Imperial	17	1.50
Puerto Saavedra y Budi	5	2.00
Nehuentúe	5	2.00

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de MG, Nueva Imperial, 1904, en ARA.GI, vol. 14, f. 449.

Al menos desde 1893 Carahue contaba “con espaciosas bodegas para acumular trigo, que se exporta en no despreciable cantidad para los puertos del norte; el lingue (*Persea lingue*) es otro de los productos que constituye el comercio de exportación”¹¹². El lingue era comercializado tanto por mapuche como por colonos nacionales y extranjeros¹¹³. De su

¹⁰⁸ “Gestión gobernación de Imperial”, en *El Ideal*, 24 de noviembre de 1912, p. 2.

¹⁰⁹ “Los problemas regionales... *op. cit.*, p. 1.

¹¹⁰ “Ferrocarril de Traiguén a Nueva Imperial”, en *El Ideal*, 11 de noviembre de 1916, p. 2.

¹¹¹ Enrique Doll, “Desvío en Carahue”, en *El Radical*, Nueva Imperial, 18 de enero de 1912, p. 2.

¹¹² Chaigneau, *op. cit.*, p. 54.

¹¹³ Jaime Flores, “Economía y vías de transportes. La construcción del espacio regional, La Araucanía 1880-1940”, en Zúñiga (comp.), *op. cit.*, p. 68; Carta de Broca Lavie a Manuel Rivas Vicuña, Toltén, 3 de febrero de 1910, Biblioteca Nacional de Chile, Sala Medina, Archivos Documentales, hoja 10923, s.f. En un testamento dejado por un indígena, se puede ver la presencia de un raspador de lingue en su posesión. Testamento indígena, Nueva Imperial, 1901, en ARA.GI, vol. 41, f. 104.

corteza se obtenían los taninos necesarios para la industria de curtiembres. Se ha hablado, también, de la exportación de cáscara de quillay (*Quillaja saponaria*) y hoja de boldo (*Boldus peumus*) desde la región de la Araucanía para mercados de la cosmética y medicina europeos¹¹⁴; sin embargo, no se encontraron registros de este comercio en el departamento de Imperial durante el período estudiado.

A pesar de lo señalado, todo indica que la orientación mercantil de la explotación forestal, al igual que su par fundacional, se vio obstaculizada o ralentizada, al menos hasta 1920, por la deficiencia vial de la provincia, por la geografía local y por los vaivenes del mercado externo. En 1910, la Sociedad de Fomento Agrícola de Temuco hizo un balance no muy alentador de la productividad en la provincia del Cautín, indicando en su memoria:

“Los más ricos bosques y los más espléndidos campos para la agricultura y crianza de ganados, se encuentran muy lejos de la capital de Cautín y aunque la locomoción de los artículos se hace por medio de carretas, este servicio es deficiente, pues sólo resiste cuatro o cinco meses al año, porque los restantes no se pueden aprovechar a causa de que son muy lluviosos, con lo que dan margen a barreales espantosos que impiden todo tráfico”¹¹⁵.

Ni siquiera los ríos eran siempre navegables. El río Toltén y el río Imperial podían presentar bancos de arena que dificultaban el normal tráfico de productos. Según Gustave Verniory, quien visitó Toltén en 1895, el pueblo “habría llegado a ser un puerto importante si no fuera por la barra que es muy mala. Los vaporcitos de cabotaje entre Valdivia y Talcahuano tocaban antes en Toltén, pero debían pasar a veces varios días en el mar frente a la barra, esperando una oportunidad para franquearla”¹¹⁶. Lo mismo ocurría con el río Imperial, cuya barra en verano podía ser intransitable¹¹⁷. Además, el río poseía una roca –llamada Rucadiuca– en frente de Carahue para los navegantes desde el año en que se fundó esta ciudad. En 1912 esta roca seguía generando problemas, impidiendo que Carahue se convirtiera en “el centro productor de la frontera”¹¹⁸. Según las autoridades locales, el retraso en la solución del problema radicaba en los costos que implicaba la destrucción de la roca y en el mismo desinterés del gobierno central por prestar ayuda al departamento¹¹⁹.

La deficiencia de transportes, de caminos y de capitales para desarrollar una apropiada comercialización de la madera también habría reforzado las dificultades ya impuestas por el medio geográfico a dicho tipo de comercio. Pareciera ser que una cosa era querer emprender negocios basados en la abundante disponibilidad de recursos madereros presentes en el territorio, y, otra, contar con los medios apropiados para hacerlo. En 1910, un empresario de apellido Lavie, radicado en Toltén, le escribió a su socio, Manuel Rivas, que viniera con prontitud desde Santiago para ayudarlo en los negocios de papas y

¹¹⁴ Pinto y Órdenes, *op. cit.*, p. 156.

¹¹⁵ Sociedad de Fomento Agrícola de Temuco, *op. cit.*, p. 23.

¹¹⁶ Verniory, *op. cit.*, p. 384.

¹¹⁷ Memoria del departamento de Marina, Santiago, 1890, en ARA.MM, vol. 54, p. 375.

¹¹⁸ Chaigneau, *op. cit.*, pp. 54-55.

¹¹⁹ “Puerto de Carahue-Navegación del río Imperial”, en *El Ideal*, 24 de noviembre de 1912, p. 2.

de madera de lingue. Lavie le explicaba que el negocio de las papas no estaba marchando por razones de flete y de capitales. Los barcos, según él, no estaban en buen estado —el vapor *Tomé* no se podía arrendar pues viajaba constantemente lleno de madera con dirección a Valdivia, y el vapor *Lebu* ya llevaba ocho años fuera de servicio por tener su casco de madera podrido—, y las bodegas, al no ser suficientes, habían hecho que las papas se pudriesen al estar al intemperie. En cuanto al lingue, Lavie señalaba que ni siquiera había suficientes sacos para guardar su corteza¹²⁰.

Además, todo indica que las rutas eran escasas por aquel entonces, agravando aún más la situación denunciada por Lavie. Hacia 1894 el único camino principal existente era la carretera nacional que, en verdad, no cruzaba al departamento de Imperial (figura 1)¹²¹. A veces ni siquiera los caminos públicos se encontraban en buen estado. En 1906, el subdelegado de Nueva Imperial comunicaba que “se han presentado a esta subdelegación varios vecinos [de Carahue] exponiendo que los puentes existentes en las vegas llamadas de ‘Champulli’ del camino de Nueva Imperial a Carahue se encuentran en un estado tal que es imposible hacer el tráfico ni aun a caballo, por lo que se ven obligados a pasar los esteros a nado”¹²². Los misioneros, por su lado, también debieron recurrir a peligrosas maniobras para cruzar ríos como el Chol-Chol y el Toltén, pues “botes casi no existían antiguamente”¹²³. De aquí que, si era necesario, los mismos vecinos se organizaban para arreglar caminos con dinero de su bolsillo. Así sucedió en 1916, en Carahue, con la construcción de un puente sobre el estero Colico, ubicado en “un paso peligrosísimo en la época del invierno por su enorme corriente y profundidad”¹²⁴. Según los vecinos, con este puente se ayudaría a potenciar las relaciones comerciales y agrícolas de Carahue, especialmente de los 2 000 habitantes que se ubican al Norte, además de pobladores indígenas que “son numerosos”¹²⁵. Lo mismo se veía en 1900 cuando el gobernador del departamento informaba al intendente de la provincia de Cautín que los vecinos del camino que une a Bajo Imperial con Tirúa se comprometieron a dar dinero para las reparaciones del puente Huichahue, cuesta Aguas Blancas y Agua Enterrada, además de contribuir con bueyes y carretas¹²⁶.

Por lo tanto, la escasez de caminos llevó a que los existentes fueran muy apreciados, de modo que, cuando estos sufrían algún tipo de inconveniente la comunidad manifestaba su pesar con especial fuerza. A fines de 1903, vecinos de Carahue solicitaron al Gobernador reabrir un camino que, según ellos, el colono Enrique Valck había cercado

¹²⁰ Carta de Broca Lavie a Manuel Rivas Vicuña, Toltén, 3 de febrero de 1910, *op. cit.*, s.f.

¹²¹ Desde Puerto Domínguez se informaba, en 1904, que el comercio es complejo en la zona porque hay pocos caminos públicos. MG, Nueva Imperial, 1904, en ARA.GI, vol. 33, pp. 353-367. Según un plano caminero de Chile publicado por el Ministerio de Obras Públicas, en 1894, el único camino de importancia es el que une Temuco con la ciudad de Nueva Imperial. Mapa caminero, Santiago, 1894, en AHN.MOP, vol. 657, s.f.

¹²² PS, Nueva Imperial, 22 de mayo de 1906, en ARA.GI, vol. 59, f. 184.

¹²³ Ernesto Wilhelm de Moeschbach, *Vida y costumbres de los indígenas araucanos en la segunda mitad del siglo XIX*, Santiago, Imprenta Universitaria, 1936, pp. 48-52. En Chol-Chol, todavía en 1918 los misioneros anglicanos se trasladaban a pie descalzo a través del río. Fotografía de misioneros Anglicanos, Chol-Chol, 1918, exposición permanente en Biblioteca Municipal de Chol-Chol.

¹²⁴ PS, Carahue, 1916, en ARA, GI, vol. 30, fs. 451-452.

¹²⁵ *Ibid.*

¹²⁶ MG, Nueva Imperial, 25 de septiembre de 1900, en ARA.GI, vol. 39, p. 69.

para incluirlo dentro de su propiedad. En el alegato se pueden ver colonos nacionales y extranjeros afectados por la situación.

“Los que suscriben vecinos del pueblo y campos de Carahue a Ud., respetuosamente decimos: que tanto el comercio como los agricultores, madereros, carboneros y leñadores estamos completamente perjudicados por haberse cerrado el camino que conduce desde el pasaje de Quillén a Carahue, camino que ha existido siempre”¹²⁷.

En Huilío, noviembre de 1903, Vicente Reyes solicitó al Gobernador que el “señor Navarrete” abra el camino público por él cerrado, ya que entorpece el comercio y el traslado de personas. Además, señalaba en su misiva que poseía un aserradero y necesitaba también trasladar sus productos por un camino seguro, ya que, de lo contrario, deberá continuar desviándose por caminos indígenas con quebradas y pantanos¹²⁸. Al parecer, estas acciones de apropiamiento de terreno público fueron comunes, pues se aprecian situaciones similares en Boroa y en otras partes cercanas a Carahue¹²⁹.

Los problemas relacionados con la usurpación de terreno sugieren un tema más de fondo: las dificultades estatales para regular el asentamiento de colonos en el departamento. Al menos desde inicios de la ocupación del litoral de la Araucanía se venía denunciando la presencia de ocupantes ilegales en terrenos fiscales¹³⁰. Al parecer, siempre los más afectados fueron los indígenas; de acuerdo con el gobernador del departamento de Imperial, en septiembre de 1904, “las dificultades que ocurren en terrenos de indígenas tienen siempre su origen en ocupantes ilegales que son introducidos en sus tierras”¹³¹. En febrero de 1914, el Gobernador escribía en su memoria anual algo similar. De acuerdo con él:

“Imperial tiene grandes extensiones de terrenos fiscales, la mayor parte de las cuales están en poder de particulares sin más derecho que el de usurpación [...] otros terrenos están ocupados por personas que reconocen y usurpan el dominio fiscal [...] El mayor trabajo que ha tenido que atender esta gobernación durante el año último es atender los reclamos indígenas que se quejaban de usurpaciones de tierras i otras inequidades por el estilo, cometidas por los empeñados en sacrificar y explotar a la desgraciada raza humana”¹³².

Todo indica que la escasez de policías, de fiscalizadores y la amplitud del territorio se encontraban detrás de esta situación, aunque quizá también la simple desobediencia a la autoridad y la falta de solidaridad para con el resto¹³³. En Diego de Almagro, en sep-

¹²⁷ Comunicado al Intendente de la provincia de Cautín, Carahue, mayo de 1904, en ARA.GI, vol. 50, f. 78. Nuevos alegatos por el cierre de esta vía existieron en 1905. PS, Carahue, 13 de septiembre de 1905, en ARA.GI, vol. 50, f. 88. En 1909 Enrique Valck aparece, una vez más, acusado en los registros del departamento. PS, Carahue, 14 de diciembre de 1909, en ARA.GI, vol. 50, f. 114.

¹²⁸ SS, Nueva Imperial, 7 de noviembre de 1903, en ARA.GI, f. 84.

¹²⁹ PS, Nueva Imperial, enero de 1906, en ARA.GI, vol. 50, fs. 97-103.

¹³⁰ Navarro, *op. cit.*, p. 130.

¹³¹ MG, Nueva Imperial, octubre de 1904, en ARA.GI, vol. 50, p. 134.

¹³² MG, Nueva Imperial, febrero de 1914, en ARA.GI, vol. 27, p. 230.

¹³³ En 1914 el Gobernador señalaba al Intendente que la policía llevaba meses sin sueldo y que ni siquiera tenía qué comer. MG, Nueva Imperial, marzo de 1914, en ARA.GI, vol. 27, p. 390.

tiembre de 1907, el inspector Francisco Parra informó al gobernador del departamento que Ricardo Wegner cerró el camino público ocupado por colonos nacionales, y que cuando fue al lugar de los hechos, este “contestó que no lo abriría bajo ningún principio, que él era dueño de su hijuela i no obedecía a ninguna autoridad”¹³⁴. Algo parecido ocurrió en marzo de 1892, cuando el subdelegado de Toltén escribía al Intendente de que le había llegado una nota proveniente del indígena Eugenio Millapichún Millatoro avisando de que el balseo Guillermo Gabriel se había rehusado a cruzar sus bueyes, aun cuando había pagado anticipadamente. El subdelegado escribió que, una vez presente en el lugar para verificar lo sucedido, se percató de que:

“Efectivamente había en la rivera opuesta del río, los bueyes de Millatoro, i varias personas que aguardaban el balseo i sin poderlo conseguir. Interrogué entonces a Gabriel por qué no balseaba a los pasajeros i con la mayor altanería me contestó que ni el Intendente, ni yo, como subdelegado, teníamos derechos de obligarlo a balsear desde esa rivera i con muchas insolencias me agregó que inmediatamente me retirara”¹³⁵.

Las conexiones con mercados externos podían ser tanto beneficiosas como negativas. La industria maderera del departamento se habría visto favorecida por sucesos catastróficos ocurridos a inicios del siglo XX en Chile. En 1908 y 1909, Temuco y Valdivia sufrieron importantes incendios urbanos que las llevaron a requerir materiales para reconstruir las edificaciones destruidas por los siniestros. En 1906 el terremoto que afectó a Valparaíso también habría demandado madera regional, usándose la línea ferroviaria troncal de la región como principal vía de exportación¹³⁶. Sin embargo, no siempre los mercados más lejanos podían significar ganancias para quienes explotaban la madera. De acuerdo con la Sociedad de Fomento Agrícola de Temuco, con la Primera Guerra Mundial: “Se dificultó el servicio marítimo del país, se entrabó el comercio, no hubo fletes, los países europeos se empobrecieron [...] los productos de la Frontera recibían sumas ínfimas por sus maderas, trigos, avenas, papas y ganados”¹³⁷.

En síntesis, a fines del siglo XIX la actividad maderera adquirió una orientación mercantil y ya no solo fundacional, sobre todo gracias a la combinación de rutas fluviales con vías ferroviarias. No obstante, fue un rubro obstaculizado por la precariedad de las vías de comunicación, la falta de capitales, por un Estado relativamente ausente y por los vaivenes del comercio internacional. Estos resultados respaldarían lo señalado por otros estudios en cuanto a la fallida industrialización de la Araucanía y los problemas para incorporarla al proyecto de Estado-nación manejado en Chile, durante el siglo XX¹³⁸.

¹³⁴ PS, Diego de Almagro, septiembre de 1907, en ARA.GI, vol. 50, f. 112.

¹³⁵ Comunicado del subdelegado de Toltén, Toltén, 28 de mayo, 1892, en AHN.FI,IV, vol. 92, s.f.

¹³⁶ Sociedad de Fomento Agrícola de Temuco, *op. cit.*, p. 29.

¹³⁷ *Ibid.*

¹³⁸ Pinto y Órdenes, *op. cit.*, pp. 11-189; Miller, *op. cit.*, p. 15.

CONSECUENCIAS SOCIO-AMBIENTALES DE LA EXPLOTACIÓN MADERERA

A la larga, la explotación del bosque caducifolio llevó a que el paisaje se fuera transformando de manera notoria producto de los árboles requeridos para la colonización del departamento. Así, la extensión del bosque nativo en tiempos prerrepúblicanos comenzó a disminuir conforme pasaban los años. El problema con esto es que estaba siendo un ejemplo de lo que el historiador John McNeill ha señalado para el mundo, a saber: que la historia ambiental del siglo XX es peculiar no solo porque los cambios ecológicos fueron más grandes y rápidos, sino, también, porque las intensidades incrementadas gatillaron cambios en los ecosistemas¹³⁹. Efectivamente, el retroceso del bosque nativo en el departamento de Imperial a lo largo de los años alteró el equilibrio ecológico local.

Si bien, su explotación se vio de algún modo mitigada por la deficiencia vial y de infraestructura comercial del departamento, todo indica que la cobertura boscosa fue, en general, disminuyendo progresivamente como resultado de las actividades económicas asociadas a él. Todo parece indicar que la agricultura y la ganadería fueron las actividades más transformadoras del bosque caducifolio. En efecto, suponiendo, con fundamentos, que gran parte de las tierras de cultivo y de pastura fueron habilitadas por el colono a hacha y fuego, que tres cuartas partes de la población se dedicó a la agroganadería —principales rubros económicos de la época—¹⁴⁰, y que al menos siete hectáreas por familia habrían podido despejar para estos fines¹⁴¹, entonces se tiene un progresivo retroceso del bosque debido a esta causa; uno mucho mayor que el generado por la producción de leña y por la construcción de casas-habitación (cf. cuadro 5, y figura 7 donde se representan las hectáreas consumidas por cada actividad. La ubicación de los sitios deforestados es solo referencial).

Las estimaciones ligadas a la actividad agropecuaria deben aceptarse con reserva, pero una comparación con cifras provenientes de otras fuentes revela que los cálculos parecen no ser tan erróneos. Los registros documentales muestran que hacia 1904 existían, a lo menos, 20 350 hectáreas de trigo y 3 200 hectáreas de avena sembrados, donde Nueva Imperial y Galvarino ostentaban el liderazgo¹⁴², hacia 1911 la gobernación señalaba que dichas cifras aumentaron a veinticinco mil y cinco mil hectáreas respectivamente¹⁴³. Los cálculos también parecen ser consistentes con lo ocurrido en torno al lago Budi. Los colonos españoles que llegaron a vivir en el lugar, en 1902, debieron empezar a despejar las cuarenta y dos mil hectáreas de bosque que les fueron entregadas¹⁴⁴. Para 1918 todavía se podían apreciar veintidós mil hectáreas de bosque nativo en el fundo del Budi y dieciséis mil hectáreas despejadas¹⁴⁵. En todo caso, no es descartable que las hec-

¹³⁹ John McNeill, *Something new under the sun. An environmental history of the twentieth-century world*, New York, Norton & Company, 2001, p. 229.

¹⁴⁰ Pinto y Órdenes, *op. cit.*, pp. 55-151.

¹⁴¹ Errázuriz, *op. cit.*, p. 89.

¹⁴² Enrique Valck, Oficios despachados, Nueva Imperial, 13 de abril de 1904, en ARA, GI, vol. 33, f. 91.

¹⁴³ MG, Nueva Imperial, julio de 1911, en ARA, GI, vol. 21, p. 39.

¹⁴⁴ Domínguez, *op. cit.*, p. 48.

¹⁴⁵ Sociedad Agrícola El Budi, *op. cit.*, pp. 13-48. Un inspector de colonización informaba en 1902 que: “las hijuelas ocupadas por dichas familias se hallan en labor constante desde fines de 1902 [...] se ha efectuado en ellas roces, desmontes, caminos i sementeras”, en *op. cit.*, p. 56.

táreas despejadas de bosque hayan sido aún mayores a las aquí indicadas, ya que pueden haber existido incendios accidentales producto del mismo roce u otras circunstancias¹⁴⁶.

CUADRO 5
*Hectáreas estimadas de bosque despejado por la agro-ganadería
(Departamento de Imperial, 1875-1920)*

Poblado	1875	1885	1895	1907	1920
Toltén	1 712	3 263	600	1 700	1 893
Puerto Saavedra*	Sin datos	343	7 533	11 150	15 012
Carahue	Sin datos	Sin datos	2 498	3 157	4 514
Nueva Imperial	399	14 841	10 936	12 850	17 154

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Dirección General de Estadística, *op. cit.*, pp. 44-45; Errázuriz, *op. cit.*, p. 89; González, *op. cit.*, pp. 227-254. * Las cifra de Puerto Saavedra correspondiente a 1907 y 1920 incluyen al bosque despejado en los alrededores del lago Budi. Esta zona, así como Puerto Domínguez, estaba bajo la jurisdicción de Puerto Saavedra.

Otro factor que al parecer habría incidido de manera notoria en la transformación y retroceso del bosque –poco mencionado en las historias chilenas sobre el tema del bosque– fue la construcción de caminos. Solo entre Toltén y Queule se cortaron en solo un kilómetro “seis mil y tantos árboles de grandes proporciones” para construir una vía entre ambas poblaciones¹⁴⁷, lo que equivaldría a unas 7.5 hectáreas¹⁴⁸. En noviembre de 1869, se terminaron cuarenta y ocho kilómetros, a través de “las espesas montañas y arroyos fangosos que separan Toltén de los llanos de Cumui”¹⁴⁹, lo que debió implicar unas trescientas sesenta hectáreas de bosque nativo destruidas si se considera que, por kilómetro, se podían destruir unos seis mil árboles. El tendido de líneas férreas también significaba destruir la cobertura boscosa caducifolio, ya que no solo se necesitaba abrir la trocha, sino, también, elaborar los durmientes. Con la sola construcción de la línea férrea entre Carahue y Nueva Imperial, a lo menos veintidós kilómetros de bosque “virgen” y “renoval” se talaron y rozaron¹⁵⁰; es decir, unas 165 hectáreas. Si a esto se suma la madera extraída para la construcción de durmientes, donde –según Luis Otero– se ocupaban mil doscientos durmientes por cada kilómetro, entonces, se tiene un

¹⁴⁶ Los llamados a controlar los roces fueron numerosos. Por ejemplo: MG, Nueva Imperial, 1906, en ARA.GI, vol. 13, p. 506; PS, Carahue, 16 de enero de 1901, en ARA.GI, vol. 40, f. 175; TS, Puerto Saavedra, 10 de enero de 1902, en ARA.GI, vol. 42, f. 191; SS, Boroa, 14 de enero de 1914, en ARA.GI, vol. 27, p. 133. En 1901 se señaló que cenizas provenientes de la chimenea del tren que viaja desde Temuco a Nueva Imperial prendieron fuego en la vegetación circundante. Oficios despachados, Temuco, 1901, en ARA, Fondo Intendencia de Cautín, vol. 12, s.f.

¹⁴⁷ Saavedra, *Documentos relativos...*, *op. cit.*, p. 216.

¹⁴⁸ La operación matemática ha sido la misma empleada hasta aquí, es decir, asumiendo que en una hectárea de bosque nativo existen alrededor de ochocientos árboles. En este caso, la cifra total de árboles botados en la construcción del camino se divide por esta última cifra.

¹⁴⁹ Saavedra, *Documentos relativos...*, *op. cit.*, p. 216.

¹⁵⁰ Ferrocarriles en estudio y construcción. Ferrocarril de Temuco a Carahue, Santiago, s/d, s/m, 1900, en AHN, MOP, vol. 1229, p. 9.

total de 392 árboles consumidos por kilómetro, lo que habría significado cerca de once hectáreas de bosque derribado para la instalación de la vía férrea entre Nueva Imperial y Carahue¹⁵¹. Por lo tanto, si se considera que anualmente los gobernadores del departamento, entre otros actores, hacían llamados a construir más caminos –pues se hacía cada vez más imperiosa una administración eficiente del territorio y llevar a cabo un adecuado comercio– se deduce que esta tasa de destrucción aumentó con el tiempo. ¡Solo los ejemplos aquí nombrados habrían superado a las hectáreas de bosque consumidas por la construcción de casas habitación y por el consumo de leña juntas!

Sin lugar a dudas los intereses mercantiles vinculados al bosque también se encontraron detrás del retroceso del mismo; sin embargo, su escala parece no haber sido tan importante como para ser comparable a lo ocasionado por la agro-ganadería o el rubro de la construcción. No se descarta que los bosques destinados a leña siguieran siendo reutilizados conforme se regeneraba la vegetación nativa luego de unos quince años¹⁵². Por otro lado, la explotación del lingue puede que no haya sido tan importante como lo fue en la cuenca del río Valdivia, donde se le atribuyó, en parte, ser la causa de aluviones en el mismo río¹⁵³. Los registros de cabotaje sugieren que la cáscara del lingue no se encontraba entre los principales productos exportados, al menos entre 1891 y 1892 y entre 1896 y 1897, siendo, en verdad, el trigo el producto preferido¹⁵⁴.

Además del paulatino crecimiento demográfico del departamento y de la llegada de nuevas tecnologías o “dispositivos de la devastación”¹⁵⁵, como el tren y los aserraderos, se deduce que los procesos destructivos del bosque nativo aquí mencionados aumentaron en intensidad y escala a lo largo del tiempo. En diez años, la cobertura boscosa que existía entre Quepe y el río Toltén dejó de ser la selva impenetrable que hacia 1889 obstruía el tendido de la línea férrea hacia el Sur¹⁵⁶. Una foto tomada en Carahue, en 1900, muestra cerros despejados en gran parte de su superficie, los mismos que hacia doce años impresionaban a los fundadores por sus “bosques vírgenes”¹⁵⁷ (figura 8). Algo similar se aprecia en una fotografía de 1925, tomada en algún punto del río Imperial entre Carahue y Puerto Saavedra (figura 10). Las colinas allí captadas se ubican en la ribera norte del río Imperial, las mismas que el capitán de fragata Federico Chaigneau vio cubiertas de árboles en 1893¹⁵⁸. El belga Gustave Verniory se lamentó de la progresiva destrucción del bosque caducifolio “porque es una devastación funesta que hará pronto que la Araucanía, antes exuberante, tome el aspecto desnudo y desolado de Chile central”¹⁵⁹.

¹⁵¹ Otero, *op. cit.*, p. 100. Los durmientes eran de 6”x10” según Zúñiga, *op. cit.*, p. 175. Se agradece al arquitecto de Temuco Carlos Seguel Rodríguez por realizar el cálculo del volumen maderero existente en la construcción de los durmientes. Información personal entregada el día 4 de diciembre de 2019.

¹⁵² Otero, *op. cit.*, p. 61.

¹⁵³ Oficio n.º 27, Valdivia, 14 de enero de 1902, en AHN.FI.IV, vol. 116, p. 376.

¹⁵⁴ Flores, *op. cit.*, p. 68; Memoria del departamento de Marina, Santiago, 25 de enero de 1896, en ARA.MM, vol. 59, p. 655; Memoria del departamento de Marina, Santiago, 19 de enero de 1897, en ARA.MM, vol. 60, p. 815.

¹⁵⁵ Warren Dean, *With broadax and firebrand. The Destruction of the Brazilian Atlantic Forest*, Berkeley, University of California Press, 1995, p. 191.

¹⁵⁶ Verniory, *op. cit.*, p. 468.

¹⁵⁷ Guevara, *Historia de la civilización...*, *op. cit.*, p. 458.

¹⁵⁸ Chaigneau, *op. cit.*, p. 49.

¹⁵⁹ Verniory, *op. cit.*, p. 485.

FIGURA 7
Explotación estimada del bosque caducifolio por rubro
(Departamento de Imperial, ca. 1920)

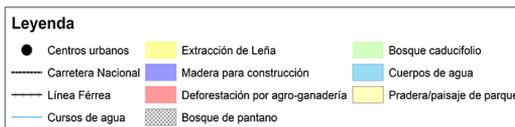


1:30.000

Datum: D_WGS_1984
 Spheroid: WGS_1984
 Semimajor Axis: 6378137,0
 Semiminor Axis: 6356752,314245179
 Inverse Flattening: 298,257223563

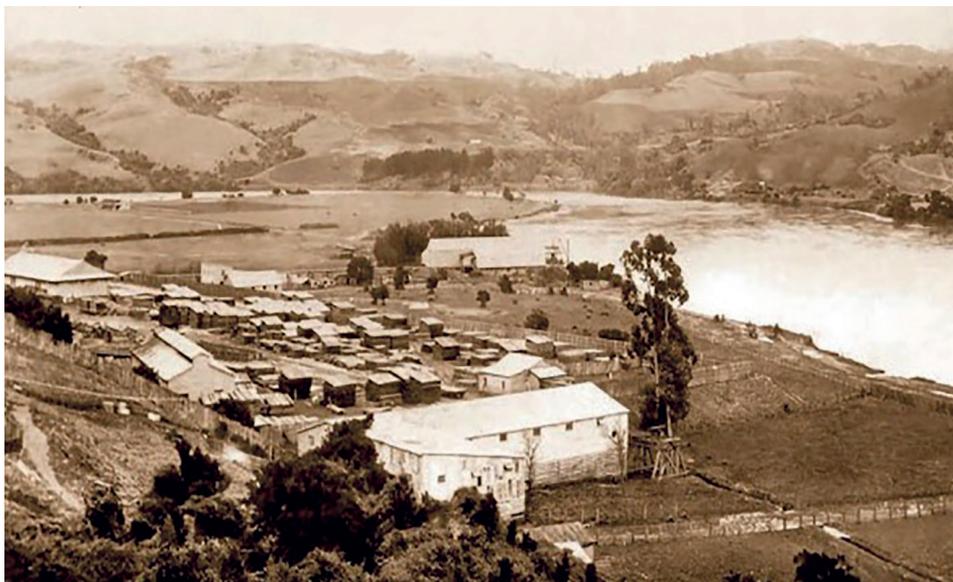
Autor: Matías González Marilicón

Fecha: 11/04/2020



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Dirección General de Estadística, *op. cit.*, pp. 44-45; Errázuriz, *op. cit.*, p. 89; González, *op. cit.*, pp. 227-254; Pinto y Órdenes, *op. cit.*, pp. 55-151.

FIGURA 8
Carahue (ca. 1900)

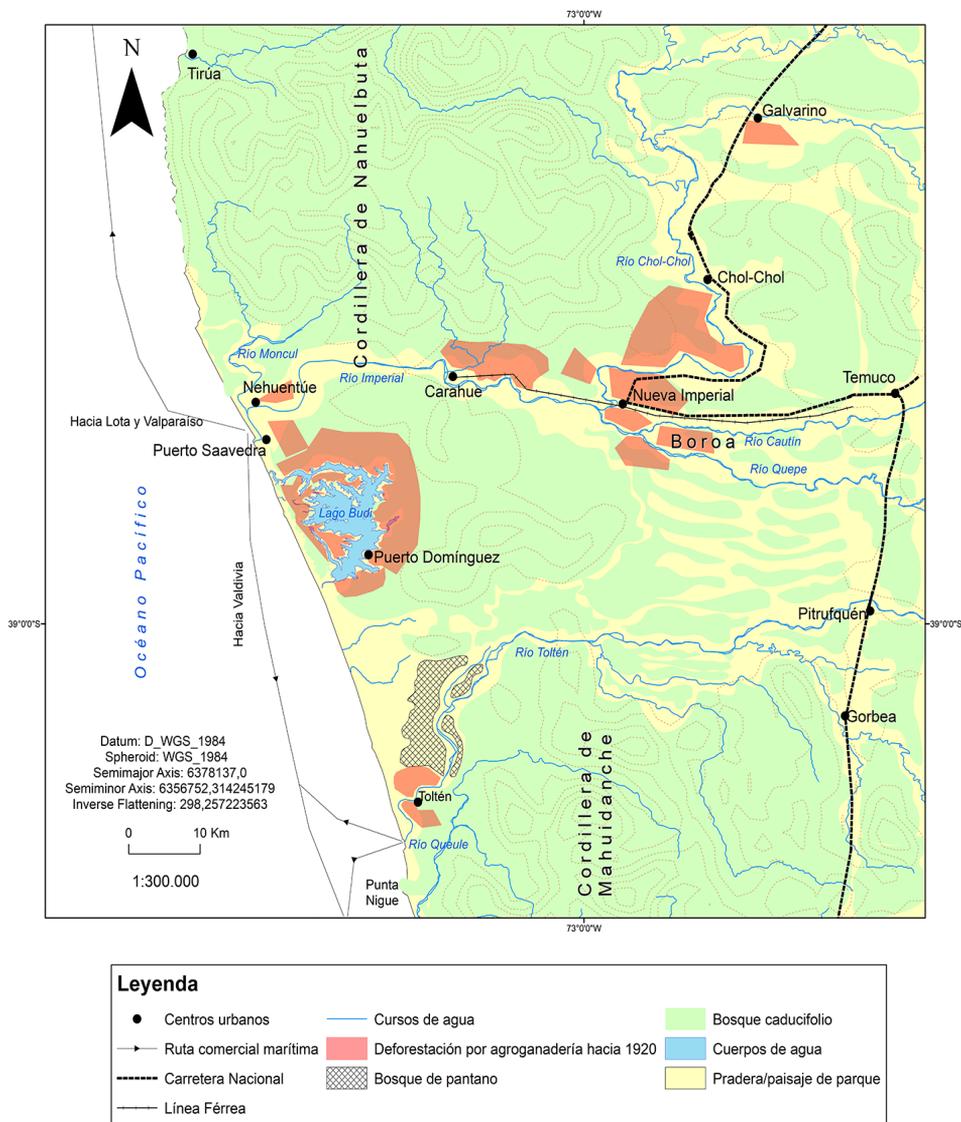


Fuente: www.sofa.cl/ [fecha de consulta: 18 de abril de 2019].

Lo anterior revela que la destrucción del bosque caducifolio no habría sido, en términos extensivos, pareja en el territorio del departamento. De hecho, la distribución espacial de las actividades explotadoras sugiere que los niveles más altos de deforestación ocurrieron alrededor de los asentamientos humanos más cercanos a las principales vías de comunicación de la región, como Carahue, Puerto Saavedra, Nueva Imperial y Chol-Chol (figura 7). Estos poblados estaban cerca de la carretera nacional, de la línea férrea y de los principales ríos navegables, por lo tanto, más accesibles para satisfacer las demandas del mercado regional y nacional. Algo diferente se aprecia en torno a Toltén y Nehuentúe, más apartados del centro de la región. El aislamiento de Toltén que, en parte, lo llevó a ser poco atractivo para los colonos, debió favorecer a que el bosque no se redujera tanto como en otras zonas del departamento. Desde Nehuentúe hacia el norte, a excepción de las riberas del río Moncul que desde temprano mostró intensa actividad de colonos y de aserraderos, parece haber ocurrido algo similar, ya que hacia 1913 aún se hacía una suerte de llamado a colonizar la zona. El subdelegado de Nehuentúe informaba al Gobernador que “este suelo está compuesto mayormente de montañas vírgenes” y “sin ocupaciones de nadie, con excepción de partes menos montañosas, donde residen algunos pobladores”¹⁶⁰.

¹⁶⁰ Informe de la cuarta subdelegación, Nehuentúe, 11 de diciembre de 1913, en ARA.GI, vol. 27, f. 342.

FIGURA 9
*Explotación estimada del bosque caducifolio
 (Departamento de Imperial, 1867-1920)*



Autor: Matias González Marilicán Fecha: 10/04/2020

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Dirección General de Estadística, *op. cit.*, pp. 44-45; Errázuriz, *op. cit.*, p. 89; González, *op. cit.*, pp. 227-254; Pinto y Órdenes, *op. cit.*, pp. 55-151.

En cualquier caso, el retroceso o disminución del bosque caducifolio debió desencadenar consecuencias ecológicas como la pérdida de biodiversidad, sedimentación de los cauces fluviales y crecidas inusuales de los mismos, además de cambios microclimáticos. La cobertura arbórea nativa debió perder un alto número de robles y de raulíes, casi equivalente al número de hectáreas aquí mencionadas, al haber sido las especies más abundantes y preferidas para la construcción. Los árboles maduros habrían sido los más afectados en este proceso debido a la tala selectiva. Por lo tanto, no se descarta que con este nivel de explotación se haya iniciado el retroceso de los últimos relictos boscosos primarios en la zona, al menos en las más accesibles para el ser humano como el valle central y las lomas de la cordillera de la Costa. El resto debió seguir existiendo en quebradas y cerros alejados de la urbanización, tal como en la actualidad sucede en ciertos lugares de la Región de la Araucanía. Al contrario, el bosque secundario, presente al menos desde inicios del siglo XVII, debió ser el más afectado, al ser el más abundante en el departamento. No era virgen, pero sí lo suficientemente maduro como para ser atractivo a los leñadores. Como resultado de esta degradación los tipos forestales nativos característicos de esta parte de la Araucanía, debieron de comenzar a presentar asociaciones diferentes a las originales, como los renovales de roble-raulí o solo coigue que aún se pueden encontrar en el paisaje local¹⁶¹. Especies típicas del bosque pantanoso existente en el territorio, como arrayán (*Luma apiculata*), canelo (*Drymis winteri*) y temu (*Blepharocalyx cruckshanskii*), debieron permanecer relativamente inalteradas frente a la acción humana, pues en su mayoría se ubicaban en suelos anegados, por ende, poco atractivos para la agricultura (figura 9). La progresiva fragmentación del paisaje también debió de alterar –como hoy– negativamente los nichos ecológicos de la fauna nativa, restringiendo su movilidad en los ecosistemas y, en consecuencia, poniendo en peligro su existencia. El puma (*Puma concolor*), el zorro chilla (*Pseudalopex griseus*) y el pudú, además de aves como el hued-hued (*Pterotochos tarnii*), el tordo (*Curaeus curaeus*) y el siete colores (*Tachuris rubrigastra*), entre otras especies, debieron verse afectados en este sentido¹⁶².

La combinación de estos efectos habría perturbado de manera especial a la población mapuche del lugar, cultura ancestralmente ligada al uso de los recursos naturales del territorio. La reducción progresiva del bosque y sotobosque debió ir dificultando, por ejemplo, la provisión de especies vegetales usadas en la textilería. Según el religioso y profesor francés Claude Joseph, que visitó la Araucanía en la primera década del siglo XX para indagar acerca de las costumbres *mapuche*, “la escasez de plantas, destruidas por los roces a fuego, el mayor tiempo y trabajo gastados en la extracción de las tintas son las causas que contribuyen paulatinamente al abandono completo de los colores naturales”¹⁶³. No se descarta que el michay por ejemplo, arbusto que tiende a crecer junto al roble, ocupado para las tinturas *mapuche*, haya sido una de las plantas más afectadas por la destrucción del bosque. Por otro lado, tampoco se descarta que hayan existi-

¹⁶¹ Chester, *op. cit.*, p. 47.

¹⁶² Eduardo Medel, *Efectos sobre la riqueza de avifauna y conectividad de fragmentos de bosque producidos por la dinámica del proceso de fragmentación del paisaje en áreas de las cuencas de Queule y Mahuidanche, región de la Araucanía, Chile*, tesis para optar al grado de Licenciado en Recursos Naturales, Universidad Católica de Temuco, Temuco, 2008, pp. 62-70.

¹⁶³ Claude Joseph, “Los tejidos araucanos”, en *Revista Universitaria*, año XIII, n.º 10, Santiago, 1929, p. 11.

do prácticas religiosas *mapuche* ligadas a árboles locales como el roble que, producto de la deforestación, hayan ido desapareciendo con el tiempo¹⁶⁴.

FIGURA 10
Río Imperial (1925)



Fuente: www.sofa.cl/ [fecha de consulta: 18 de abril de 2019].

La disminución del bosque nativo también habría contribuido en el incremento de fenómenos naturales que ponían en peligro a la población humana, como la excesiva sedimentación de los cauces fluviales a causa de la deforestación progresiva de las cuencas, generando la consecuente inundación de asentamientos ribereños. Que los reportes de inundaciones provengan, en su mayoría, de la cuenca del río Imperial sugiere que fue allí donde se habría realizado una tala más intensa. Al menos desde 1905 los gobernadores reportaban que el río Chol-Chol inundaba la ciudad de Nueva Imperial producto de la tala efectuada en su valle¹⁶⁵. Según la memoria de 1913, las inundaciones estaban siendo cada año “de mayores proporciones” y se debían a la excesiva acumulación de sedimentos a lo largo del río¹⁶⁶. También se registraron otras inundaciones en el valle del río Imperial, algunas muy destructivas. En julio de 1904 su crecida habría afectado a cerca de quinientas personas entre Carahue y Bajo Imperial, provocando mortandad de

¹⁶⁴ “Del temetismo vegetal, que aparece borrado de la memoria de los indios de la jeneración última, sobrevivía hasta hace unos dos años una práctica relativa a determinar el sexo en la concepción, que observaban las mujeres de Llaillahuen, de la zona de Quepe. Concurrían las embarazadas a un roble corpulento, de cuyo tronco se desprendía un gancho sin renuevos, de forma fálica [...] Sacaban un pedacito de corteza, con el cual hacían una infusión que bebían para tener hijo varón”. Tomás Guevara, *Las últimas familias i costumbres araucanas*, Santiago, Imprenta Barcelona, 1913, p. 277.

¹⁶⁵ MG, Nueva Imperial, 30 de marzo de 1905, en ARA.GI, vol. 9, pp. 447-454.

¹⁶⁶ MG, Nueva Imperial, 1913, en ARA.GI, vol. 24, p. 357.

animales y dejando “campos en ruinas”. Según el comunicado, “ahora solo se ven indigentes por las calles de las ciudades de la primera subdelegación”¹⁶⁷. Los efectos de la crecida del Imperial habían sido tan graves como los de 1899¹⁶⁸. En 1915, se informaba que las comunidades indígenas de Bernardo Henunte y Cura Raín, en la desembocadura del río Imperial, habían sido seriamente afectadas: “en el invierno la bravura del mar y las crecidas del río barrió con toda la cobertura vegetal de su posesión, dejando arena en el suelo que hizo de sus terrenos incultivables y sin pastos para sus animales”. Según el informe del subdelegado, “si no cambian de lugar, perecerán”¹⁶⁹. Por su parte, el poblado de Toltén también venía sufriendo inundaciones provenientes del mismo río desde los primeros años de su fundación, aunque al parecer no tan catastróficas como las de la cuenca del río Imperial, con mayor población humana¹⁷⁰.

Además, todo parece indicar que el clima del territorio debió de ser más lluvioso que el que hoy existe en la zona antes administrada por el departamento, por lo que la combinación de años lluviosos, sumados a la deforestación progresiva de las cuencas, debieron generar las condiciones idóneas para la ocurrencia de aquellas inusuales inundaciones. En el cuadro 6 se representa la información colegida desde las fuentes documentales. Los años marcados se destacan como muy lluviosos, característica que habría impulsado a las autoridades, viajeros y científicos a registrarlos en los documentos. Al contrario, los años en blanco serían aquellos con la lluvia suficiente como para no ser registrados como secos –a excepción de 1889 donde hubo una fuerte sequía–.

CUADRO 6
Años lluviosos
(Departamento de Imperial, 1866-1918)

1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875
X	X								
1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885
					X	X			
1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895
		X	O	X	X	X	X	X	X
1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915
X			X					X	X
1916	1917	1918							
X									

Fuente: Verniory, *op. cit.*, pp. 1-490; Chaigneau, *op. cit.*, p. 51; Saavedra, *Documentos relativos...*, *op. cit.*, pp. 91-243; Carta de Broca Lavie a Manuel Rivas Vicuña, Toltén, 3 de febrero de 1910..., *op. cit.*, s.f.; Juan Fredes, Memoria del departamento de Marina, 24 de diciembre de 1888, en ARA.MM, vol. 53, p. 316; Memoria del departamento de Marina, 24 de enero de 1890, en ARA.MM, vol. 54, p. 375; MG, Nueva Imperial, 30 de marzo de 1905, en ARA.GI, vol. 9, pp. 447-454; MG, Nueva

¹⁶⁷ Enrique Valck, Nueva Imperial, 10 de julio de 1904, en ARA.GI, vol. 51, fs. 140-143.

¹⁶⁸ *Ibid.*

¹⁶⁹ TS, Nueva Imperial, septiembre de 1915, en ARA.GI, vol. 29, f. 487.

¹⁷⁰ Aceituno, *op. cit.*, pp. 48-56.

Imperial, 1913, en ARA.GI, vol. 24, s/p; Comunicado del subdelegado de Toltén, Valdivia, 25 de enero de 1900, en AHN.FI.IV, vol. 129, fs. 233-234; en TS, Nueva Imperial, septiembre de 1915, en ARA.GI, vol. 29, f. 487; MG, Nueva Imperial, febrero de 1914, en ARA.GI, vol. 27, pp. 207-226; MG, Nueva Imperial, 1916, en ARA.GI, vol. 30, p. 285.

En todo caso, esto no significa que el microclima del departamento no haya variado producto de la tala progresiva del bosque nativo, tornándolo más seco¹⁷¹. Hubo gobernadores que mostraron su preocupación ante este fenómeno, ya que, según ellos, las vertientes se estaban secando al ya no haber tanta humedad, viéndose afectadas la agricultura y los pastos de la ganadería¹⁷². Hubo, incluso, un militar chileno, participante de las operaciones de ocupación, que, años después, se mostró preocupado por las implicancias climáticas de la progresiva deforestación de la región. Para él, la penetración de la civilización en las “espesas montañas” había “hecho cambiar sustancialmente el clima de aquella época”¹⁷³.

En síntesis, la cobertura boscosa original en el departamento de Imperial, si bien aún imperante en el paisaje, comenzó a disminuir drásticamente a partir del siglo XX debido a la actividad extractiva local. Es muy probable que durante aquel proceso se haya iniciado el derribo de los bosques más antiguos del lugar, de forma independiente de si estos provenían o no desde antes de la presencia española en la región. Las consecuencias de este retroceso habrían afectado al clima, a las tasas de sedimentación de los ríos, a la biodiversidad y a la población humana dependiente de los recursos naturales locales.

CONCLUSIONES

Los postulados historiográficos nacionales en torno a los bosques de Chile, fueron acotados a ámbitos geográficos más específicos, como al antiguo departamento de Imperial en la Región de La Araucanía. En este análisis comparativo, se pudo comprobar que la historia de la explotación maderera en el departamento de Imperial, entre 1867 y 1920, concuerda, en general, con lo que se ha señalado en la historiografía ambiental chilena. El bosque caducifolio que fue explotado durante aquella época imperaba en el territorio, sobre todo en la cordillera de la Costa al momento del arribo chileno. La élite nacional vio en aquella cobertura boscosa un reservorio de recursos económicos que debían ser explotados para fines comerciales, para la expansión de la agricultura y para la urbanización del territorio. La etnia mapuche pareció diferir de esta valoración del bosque, al haberse relacionado con este bajo una cosmovisión que usaba los recursos naturales de forma sustentable. Se reconoce además que hacia fines del siglo XIX emergieron voces preocupadas por la conservación del bosque nativo, ya que ayudaba al equilibrio ecológico, por ende, al bienestar de la ciudadanía.

Detrás de la dinámica forestal instalada por el Estado se advierten serios conflictos ecológico-sociales. La competencia entre colonos por acceder a los recursos naturales

¹⁷¹ Donoso, *op. cit.*, pp. 34-149.

¹⁷² MG, Nueva Imperial, 1906, ARA.GI, vol. 13, p. 506.

¹⁷³ Navarro, *op. cit.*, p. 212.

y la tierra generó injusticias sociales y económicas que no siempre se solucionaron de manera pacífica, siendo posiblemente la población indígena la más afectada por esta situación. Así, también, no se puede desconocer que hubo esfuerzos estatales por ejercer justicia ante los abusos cometidos sobre esta población. Por otro lado, todo indica que la explotación maderera se vio seriamente obstaculizada por las deficiencias viales de la región, los problemas del Estado para ejercer autoridad en la zona y la complicada geografía del departamento. A pesar de todo, se desarrolló una progresiva destrucción del bosque nativo. Con algunos matices, según las diferentes localidades presentes en el departamento, y sin ser un proceso lineal a lo largo del tiempo, la deforestación tuvo consecuencias ecológicas importantes, como inundaciones inusuales generadas por los principales ríos del territorio, debido al embancamiento de sus cauces; la pérdida de biodiversidad local, con sus efectos en la población indígena que dependía de los recursos naturales locales; y cambios en el microclima.

Los resultados obtenidos permiten constatar que las primeras décadas de colonización de la Araucanía fueron desafiantes para la instalación del Estado en esta parte de la región. Había problemas para regular la colonización del departamento y la relación entre los mismos habitantes –indígenas y no-indígenas–; había precariedad de infraestructura vial para desarrollar el comercio maderero; existía un ambiente natural que, a través de sus bosques, ríos y clima, parecían resistirse a la colonización; y hubo choques culturales entre la sociedad colonizadora y el pueblo mapuche que revelaban la forma –muy distinta, por cierto– en que ambas sociedades se relacionaban con el medio –la incompreensión chilena de la negativa mapuche de quemar vegetación para combatir a la langosta, y el desconocimiento de las autoridades chilenas de lo que era un *nguillatun* son un claro ejemplo de esto–.

Por otra parte, todo parece indicar que con la fundación del departamento de Imperial se inició la mayor destrucción o transformación del bosque caducifolio local. Si bien el ecosistema boscoso había sido transformado, en parte, por la interacción del mapuche a lo largo de la historia prehispánica e hispánica de la región, estas alteraciones no habrían ocurrido de manera tan agresiva y rápida como la que se inició con el Estado chileno, sobre todo a partir de la segunda década del siglo XX. Desde entonces, el bosque que históricamente había sido explotado para satisfacer demandas locales a lo largo de las cuencas de los ríos Imperial y Toltén, comenzó a ser destruido para satisfacer las demandas de una población que crecía conforme pasaban los años y que se ubicaba también en mercados externos a la Región de La Araucanía. Debido a estos procesos no se descarta que en la época comenzara la desaparición de los últimos vestigios de la cobertura boscosa primaria que aún debía haberse encontrado en algunas zonas del departamento de Imperial. La tala selectiva realizada por los colonos debió de acabar con la mayoría del bosque secundario, que databa, por lo menos desde inicios del siglo XVII. En esta historia de retroceso y pérdida del bosque nativo, las especies más afectadas habrían sido el roble, el raulí y el coihue; es decir, la asociación distintiva del bosque caducifolio en esta parte de la Región de La Araucanía. El lingue también habría formado parte de esta historia de la devastación.

Los resultados de este trabajo enriquecen a la historia de la Araucanía al otorgar una mirada ambiental a procesos históricos que han sido abordados, en general, desde perspectivas políticas, sociales y económicas, como la construcción del Estado-nación

chileno, en la región. En este sentido, se podrá entender mejor la relación que el Estado y los colonos tuvieron con los recursos naturales del territorio. Por otro lado, la historia aquí presentada puede complementar la historia de los bosques templados chilenos al sugerir que la devastación masiva del bosque nativo –al menos para esta parte de la Región de La Araucanía– no habría comenzado a mediados del siglo XIX como se ha dado a entender en la historiografía nacional, sino más bien, a inicios del siglo XX. Además, el caso del bosque caducifolio del departamento de Imperial podría servir para comprender y enfrentar los cambios ambientales que seguirán ocurriendo en la zona a causa del incremento demográfico y la consecuente explotación de los ecosistemas forestales. Quedará por seguir ahondando en las historias ambientales locales de la Región de La Araucanía y del departamento de Imperial, ya sea ampliando el marco temporal o las fuentes utilizadas. Solo así se conocerá y relevará la diversidad de los ecosistemas que existen en la región y la multiplicidad de relaciones humanas que se han desarrollado en torno a ellos.