

Luis Otero Durán
La huella del fuego. Historia de los bosques nativos.
Poblamiento y cambios en el paisaje del sur de Chile

Santiago: Conaf; Pehuén, 2006. 171 p.

El tema de la interacción entre la sociedad y su entorno natural y, en particular, su análisis con un seguimiento histórico a la situación de los bosques en el sur de Chile entre los años 1600 y 1980 es el propósito que persigue esta investigación. Acertadamente, Luis Otero ofrece en su obra una primera caracterización del escenario que cobija su investigación, recordándonos que existen evidencias arqueológicas tempranas de ocupación en la zona sur de Chile que se remontan hasta más allá de 12.000 años a. p. A pesar de que no se puede trazar una línea directa entre estos tempranos ocupantes y los que encontraron los españoles, existen claras evidencias de la presencia del hombre en la región.

El estudio se centra en un área de predominante presencia Mapuche, sociedad caracterizada por la existencia de varios grupos de distribución dispar. El ambiente posibilitó la vida de una elevada densidad de población dedicada a la caza, recolección y horticultura, sin crear aldeas o pueblos, sino viviendo en grupos familiares pequeños, móviles y muy en contacto, de manera que “la naturaleza abundante en recursos, permitió el desarrollo de un sistema recolector en gran escala” (Bengoa 27). Dicho sistema se sustentó en el uso intenso de múltiples especies maderables empleadas en la construcción de viviendas, canoas, artefactos domésticos, así como en el de otras especies vegetales empleadas en medicina y otros usos (51-57).

La zona del estudio, conocida en la literatura con el nombre de la Araucaria, se ubica al sur del río Bío Bío. Para aproximarnos a su conocimiento, el autor ofrece una caracterización ecológica de sus regiones en un primer apartado titulado “Bosques y paisajes a la llegada de los españoles”¹. Aunque en el

¹ Operé señala que “los términos araucano, Araucania y cultura araucana tiene más significado si se aplican a los aborígenes chilenos actuales que a los naturales con los

mismo se enuncian los diferentes tipos de bosques, hubiera sido deseable que tal presentación fuese acompañada con un mapa. Probablemente, la elaboración de este tipo de cartografía demanda un esfuerzo mayor y, con certeza, debe apoyarse en otro tipo de estudios como la palinología, el análisis de fitolitos y restos botánicos que por la información contenida en el libro no es posible saber si existen para la región².

En esta primera caracterización es llamativo el uso recurrente del término bosques, cuyo empleo se mantiene a lo largo del texto y que, en términos generales, parece tener el sentido de asociaciones de ciertas especies. No obstante, sobre ello el autor señala —aún para tiempos contemporáneos— que su sentido no es igual, pues dependiendo de la entidad o agente que trata el tema:

La definición de bosques considera solamente aquellos con árboles cuyo tronco tenga más de 20 centímetros de diámetro, y que posean una densidad de 30 metros cúbicos por hectárea. La definición del Catastro del Bosque Nativo realizado por Conaf, en 1997, incluye en el concepto ‘bosque’ a todo árbol mayor de dos metros de altura, con una cobertura mayor al 25%, y por ello da una cifra nacional de 13 millones 400 mil hectáreas. (134)

Este elemento es de gran importancia puesto que estudios de otras zonas en el momento de la temprana presencia española han revelado que el empleo de términos como “monte” en las fuentes coloniales se torna problemático pues “puede significar un lugar alto, uno cubierto de árboles o uno donde crecen pequeños arbustos; puede significar tierras repletas de árboles o arbustos o boques densos” (Melvilla 105). Valdría la pena entonces profundizar si en fuentes primarias —este trabajo no las contempla— sobre Chile se emplea el término bosques y sus reales sentidos.

Tras el desarrollo de la etapa temprana o anterior a 1600, el autor aborda el período colonial (1600-1850), tiempo en el que fueron evidentes los efectos de las nuevas enfermedades y las formas de sujeción forzadas sobre las pobla-

que se encontraron los españoles en el siglo XVI. Estos componían tribus dispersas entre sí pero que compartían ciertas afinidades culturales, entre ellas la lengua. Para los españoles las diferencias eran más militares que étnicas. El gentilicio che (gente) y la localización de los distintos grupos permite distinguir los pucunches (gentes del norte) y huilliches (gente del sur), todos ellos dentro del grupo mapuche o araucano; este segundo término dado y usado por los españoles” (67).

² Un buen ejemplo sobre la importancia de los estudios de polen para la reconstrucción ambiental del pasado puede leerse en Bray.

ciones nativas, pues su población se había reducido enormemente. Paradójicamente, estas circunstancias habían permitido la conservación o regeneración natural en amplias zonas siempre y cuando hubiera disponibilidad de semillas en sus alrededores (61). Esta última condición ecológica particular es un elemento vital para la comprensión de la vida de las especies, aspecto sobre el cual pocos o ningún elemento adicional se menciona en el libro³.

El autor señala que el impacto sobre los bosques en el período de la colonización se circunscribió mayormente a las áreas próximas de los asentamientos coloniales (63), en tanto que el área agrícola colonial continuó siendo similar a la encontrada durante la llegada de los españoles (69).

En cuanto a la madera, ésta fue una de las principales materias primas explotadas en el período colonial. Su explotación se concentró en las provincias de Valdivia y Chiloé con un uso intenso en la construcción de viviendas y embarcaciones. Alcanzando un nivel de desarrollo significativo, en Valdivia se crearon los primeros aserraderos con energía hidráulica (71).

En particular, el alerce o *lahuén* fue la madera de mayor explotación durante el período colonial y se exportó en cantidades significativas al Perú. La principal área de explotación de esta especie fue la Provincia de Chiloé y, en menor medida la de Valdivia. Esta especie, que en 1550 llegó a cubrir cerca de 520.000 hectáreas, hoy cubre una superficie de tan solo 260.000 hectáreas, reducción debida especialmente a su tala para extraer madera o a los incendios de los bosques. El comercio de alerce tuvo tal importancia que sus tablas se convirtieron en moneda, llegando incluso a emplearse las expresiones “real de madera” o “real de alerce” (73).

En la extracción de alerce tuvo una gran importancia la participación, bajo formas de carácter esclavista, de los indígenas quienes eran enviados a los sitios de corte para pagar sus tributos. Como esta sujeción se acompañó de

³ Palacios nos da un buen ejemplo de esta circunstancia en la Amazonia donde una especie como el llamado palo de sangre, intensamente usado hoy en la tala. Es una especie que tiene una distribución particular pues se encuentra mayormente en las terrazas de desborde del río Amazonas, es de lento crecimiento, capaz de prosperar solo en el bosque maduro y umbrofilo, es decir, es incapaz de desarrollar individuos en bosques secundarios o bosques clareados. La presencia en particular de esta especie parece ocurrir bajo el árbol parental, donde se concentran las plántulas que compiten y son susceptibles al consumo de herbívoros y patógenos. Este rasgo, sin embargo, permitiría manipular las plántulas y así incrementar su supervivencia (189-200).

maltratos, una rebelión en 1712 llevó a la corona a exigir a los encomenderos que suavizaran el trabajo de los indígenas (75). Un uso adicional de la madera en tiempos coloniales era su empleo en postes para las minas de Villarrica y Valdivia o en la zona del río Pichoy, o como leña para fundiciones ubicadas principalmente en Quintos en la zona de Valdivia. Aunque su utilización intentó ser regulada con el llamado “denuncio de bosques”, la medida no tuvo efectos y los bosques se destruyeron.

A mediados del siglo XIX, momento que el autor denomina como el período de la primera colonización y retroceso de los bosques (1850-1880), el Estado volcó sus ojos hacia las tierras del sur y buscó su incorporación. Como mecanismo para lograr este propósito se impulsó la idea de atraer inmigrantes. Hacia 1845, mediante la Ley de colonización y tierras baldías, se ofrecieron algunas garantías que dieron sus frutos cuando al año siguiente el primer grupo de inmigrantes de nacionalidad alemana llegó a Chile. Por supuesto, estos inmigrantes se dirigían hacia las zonas de bosques y la particularidad de esta iniciativa fue que en ella “no se establecía ningún tipo de requisitos a los colonos en cuanto a manejo del recurso, formas de explotación o conocimientos para ello” (80). La política de inmigración fue exitosa y se estima que unos 8.000 europeos, de nacionalidades española, belga, francesa, italiana, alemana y suiza, llegaron a Chile.

El establecimiento de estos nuevos colonos ocasionó tensiones pues algunos de los llamados “territorios de colonización” se ubicaron en zonas o tierras indígenas. Como medida para el control de los indígenas, el Estado optó por someterlos a reducciones, liberando así dos millones de hectáreas para repartir entre los colonos (82). Pero los nuevos colonos, en su proceso de ocupación, tuvieron un gran impacto sobre el ambiente pues, ante la ausencia de vías y ante la distancia de los mercados, quemaron extensas áreas de bosques para establecer allí ganados y cultivos. De nuevo anota el autor cómo en la época colonial:

Las políticas de colonización perseguían el ejercicio de la soberanía en los territorios extremos o desconectados del sur del país y ampliar la frontera agrícola, sin considerar el uso racional de los recursos. (83)

Durante los inicios de la república, el alerce continuó siendo explotado y contribuyendo a una mayor destrucción de los bosques. El impulso del cultivo de trigo hizo desaparecer nuevas zonas de bosques y dio inicio a procesos locales de erosión o desertificación en algunas zonas (89). Como factores adicionales

a la destrucción de los bosques se sumaron la extracción de otras especies como la madera del ciprés, ampliamente empleada en la construcción de viviendas, o la corteza del lingue, empleada en la industria del cuero y cuya madera se desperdiciaba (93).

Un segundo período denominado la segunda colonización y la catástrofe de los recursos naturales tuvo lugar hacia finales del siglo XIX y durante las primeras décadas del siglo XX (1880-1940). La llamada “pacificación de la Araucanía” dio impulso a la ocupación de sus bosques. Sin embargo, los colonos que se establecieron allí no contaban con una infraestructura adecuada de vías, mercados y asistencia técnica; esto los llevo a quemar el bosque para asentarse y aprovechar la madera como recurso (98). Paralelamente y como una iniciativa gubernamental, desde 1862 se inició la construcción de un ferrocarril hacia el sur, cuya construcción implicó no sólo el despeje del área de bosque por donde la línea férrea corría, sino la tala de una importante cantidad de bosques para fabricar los durmientes de la línea con madera. Cerca de 1.700 durmientes se emplearon por kilómetro de vía (100). En un lapso de 40 años, el ferrocarril había llegado a las principales ciudades del sur, lo cual aumentó su crecimiento, al igual que el de la actividad agropecuaria y, por supuesto, creó una mayor demanda de madera para la construcción de viviendas y la elaboración de postes o polines para la instalación de redes eléctricas y telegráficas (101). En este período, la destrucción de los bosques estuvo acompañada de la introducción de los aserraderos a vapor o “locomóviles”, el primero de los cuales llegó en 1890; hacia 1912 eran ya 200 (115).

La incidencia del ferrocarril como elemento que posibilitó un avance hacia zonas más distantes de explotación de los bosques es un aspecto que ha sido señalado en los estudios de otras zonas, como el nororiente de Norteamérica. En particular en esta región, el tren posibilitó un aumento en la productividad de la explotación maderera pues modificó el tiempo y la estructura de la mano de obra. No sólo la estación de tala o corte se extendió más tiempo, sino que además había menos individuos dedicados al arrastre o transporte de las piezas de madera extraídas, dedicando así más tiempo a la tala o corte (Wynn 134-136). Es probable que elementos similares se hayan producido en Chile y, desde luego, merecen una mayor indagación.

El incendio de los bosques fue el mecanismo más utilizado por los colonos para su establecimiento. Hacia mediados del siglo XX, los incendios de bosques se estimaron en 50.000 hectáreas. Pero la presencia de los colonos obe-

deció también a iniciativas políticas para la defensa de la soberanía. Superadas las disputas entre Argentina y Chile en 1902, con el laudo arbitral de la corona inglesa, el estado chileno alentó la colonización en el sector de Aysén en 1928 con la repatriación de chilenos y sus rebaños. Estos nuevos colonos nacionales chilenos habían sido desplazados hacia la Patagonia transandina pues la ley de colonización de 1874 privilegió la presencia de familias europeas (106-107). Otros renglones productivos, como la industria siderúrgica asentada también en el sur y cuyo funcionamiento dependía de la leña, llevaron al estado a entregar una concesión de 80.000 hectáreas de bosques nativos en la costa de Valdivia para extraer madera.

La destrucción de los bosques y sus efectos no se redujeron sólo a la transformación del paisaje, representada en la sustitución de los bosques por áreas de cultivo o pastos para ganado, sino también a un impacto fuerte sobre los ríos Bío Bío, Imperial, Calle Calle. Éstos, antes de la presencia colonizadora y su accionar, eran navegables en la mayoría de su curso, pero con la deforestación dejaron de serlo debido a la sedimentación (127). Adicionalmente, la enorme destrucción de los bosques afectó las especies de fauna nativa, llevando varias de ellas a la extinción.

El último período establecido por el autor, llamado auge de las plantaciones y el surgimiento de una visión conservacionista (1940-1980), mostró un cambio en la estrategia de explotación maderera. Para entonces estaba en práctica el denominado “floreo” que consistía en la extracción selectiva de los mejores individuos y especies; esto se tradujo a ciencia cierta en una mayor destrucción de los bosques pues dejó en pie “las especies de menor valor y los ejemplares de peor calidad” (142). El proceso de urbanización en Chile y los esfuerzos iniciales en los años sesenta por generar plantaciones, así como la modernización alcanzada para entonces con la generación de energía hidroeléctrica, redujeron en algún grado el impacto sobre los bosques. Pese a que desde 1845 la política de colonización afectaba los bosques, varias disposiciones posteriores siguieron la misma tendencia en los años 1874, 1928 y 1931. Esta última norma, llamada la Ley de bosques, penalizaba el uso del fuego y restringía el corte de bosques cerca de los cursos de agua. El sector de los bosques sólo adquirió estatus institucional hacia 1957 cuando se creó el departamento forestal en el Ministerio de Agricultura. Unos años antes se había creado el programa de ingeniería forestal en la Universidad de Chile, en 1952, y en la Universidad Austral, en 1954. En 1967 una nueva norma impulsó la creación de parques y reservas, en tanto que en 1971 otra disposición prohibió la comercialización internacional de Araucaria y Alerce, a la vez que se constituyó la Corporación

Nacional Foresta (Conaf). Finalmente, en 1974 la Ley de Fomento Forestal impulsó la forestación con especies exóticas.

Como bien lo han señalado otros investigadores, los efectos de la apropiación de los recursos naturales sobre el ambiente “depende de las características mismas del recurso en cuestión, de las técnicas de extracción, de los procesos sociales relacionados y de la duración del ciclo extractivo” (Leal y Restrepo 35). Sin lugar a duda y pese a los elementos discutibles aquí señalados, el libro de Luis Otero Durán, ingeniero forestal de la Universidad de Chile, es un claro reflejo cómo, cada vez más, los profesionales de otras disciplinas o formaciones en apariencia muy técnicas ven como indispensable la indagación social para la comprensión de las realidades que les interesan. El mundo de los bosques y su historia no es un asunto puramente biótico; el componente antrópico es vital para su comprensión y continúa siendo un tema no resuelto, pues, como lo anota el autor, la discusión hoy gira en torno a dos posturas, las ideas preservacionistas o las propuestas de sustitución de bosques nativos por plantaciones (149).

Finalmente, quisiera destacar la pulcra edición de este texto y, en especial, la gran belleza del material gráfico que la acompaña, que revela por parte del autor un esfuerzo adicional por hacer más comprensivo el contenido de su trabajo. Sin duda, fuentes complementarias a esta investigación son los documentos de archivo y el trabajo directo con descendientes de viejos colonos, dueños o empleados de aserraderos o empresas de explotación, perspectiva que enriquecería enormemente el trabajo. Igualmente, considero que la propuesta cronológica formulada es algo que se hubiera podido cartografiar colocando sobre un mapa actual trazos que delimitaran la temporalidad de los períodos⁴.

Los anexos también son un material de gran valor. El anexo 1 incluye una cronología de la historia de los bosques chilenos, en tanto que los restantes anexos condensan o contienen series sobre diversos aspectos cuya temporalidad se circunscribe al siglo XX. Entre ellos, vale mencionar madera aserrada, erosión, importación-exportación, urbanización, superficie de bosques, áreas protegidas, etc.

⁴ Leal y Restrepo ofrecen en dos mapas, bosques del Pacífico e industria maderera, ejes y áreas de influencia, ejemplos concretos de esta posibilidad cartográfica (43, 67).

Bibliografía

- Bengoa, José. *Historia del pueblo mapuche. Siglo XIX y XX*. 6ª ed. Santiago: Lom, 2000.
- Bray, Warwick. “A dónde han ido los bosques? El hombre y el medio ambiente en la Colombia prehispánica”. *Boletín Museo del Oro*. 30 (1991): 43-65.
- Broderick, Joe. *El imperio de cartón. Impacto de una multinacional papelera en Colombia*. Bogotá: Planeta, 1998.
- Leal, Claudia y Eduardo Restrepo. *Unos bosques sembrados de aserríos. Historia de la extracción maderera en el Pacífico colombiano*. Medellín, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Icanh, Universidad de Antioquia, 2003.
- Melvilla, Elinor G. K. *Plaga de ovejas. Consecuencias ambientales de la Conquista de México*. México: Fondo de Cultura Económica, 1999.
- Operé, Fernando. *Historias de la frontera: el cautiverio en la América hispánica*. México: Fondo de Cultura Económica, 2001.
- Palacios, Pablo A. “Vulnerabilidad de las poblaciones naturales de especies maderables de la Amazonia colombiana. *Brosimum Rubescens* (palo sangre)”. *Control social y coordinación: un camino hacia la sostenibilidad amazónica. Caso maderas del Trapecio amazónico*. Vol. 1. No 1. Defensoría del Pueblo. Leticia, Colombia: Corpoamazonia; Parques Nacionales de Colombia, Universidad Nacional de Colombia, s.f. 189-200.
- Wynn, Graeme. “Hacia una historia ambiental de los bosques de pino de la Norteamérica nororiental (1700-1900)”. *Estudios sobre historia y ambiente en América. Norteamérica, Sudamérica y el Pacífico*. Vol. 2. Bernardo García Martínez y María del Rosario Prieto, comps. México: El Colegio de México; Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 2002. 125-140.