

# LA MADERA EN LA HISTORIA

## Su papel en el desarrollo del imperio romano

# LA MADERA EN LA HISTORIA



Bajorrelieve de la columna de Trajano, en Roma, que muestra diversas fases de la explotación forestal y del transporte de la madera en el Imperio romano

Plinio cuenta que el papel de la madera fue vital para el desarrollo del Imperio y para la vida cotidiana del pueblo romano, igual que hoy día lo es para nosotros.

La madera ha sido siempre una de las materias primas de mayor importancia. Tenía en el mundo romano el mismo lugar que tiene, por ejemplo, en el Imperio Británico y la historia de la utilización de este material en los dos Imperios presenta más de un punto de semejanza. Ambos tuvieron necesidad de madera para tres usos principales; la flota que hace posible la creación de imperios; la construcción en general, sobre todo cuando se debe

hacer frente a las exigencias de una población en crecimiento rápido; la industria y principalmente la fabricación del hierro, de alfarería y ladrillos, que utiliza la madera bajo todas sus formas, desde el tronco hasta el carbón vegetal.

El comercio de maderas y la construcción naval pueden enorgullecerse de haber sentado las bases del Imperio Romano. En efecto: la construcción rápida de una flota hizo capaces a los romanos, hasta entonces una raza poco numerosa, pero tenaz, de campesinos, de destruir la gran potencia naval de Cartago y dominar así el mundo mediterráneo. Plinio nos cuenta el hecho si-

guiente, verdaderamente notable: «En la primera guerra púnica la flota mandada por Duilio fue botada en menos de 60 días, después del apeo de los árboles, mientras que los 220 barcos que lucharon contra el rey Hiero fueron construidos en 45 días. En la segunda guerra púnica la flota de Escipión se hizo a la mar 40 días después de que los árboles hubieran sido cortados». Es poco probable que en aquellos tiempos el explorador forestal romano tuviera que esperar la entrega de un permiso de corta.

No hace mucho se tuvo una buena ocasión de apreciar la destreza de los romanos en materia de construcción

Una de las galeras de Calígula, tal como apareció cuando fue extraída del fondo del lago Nemi.



naval gracias a una de las fantasías más espectaculares del régimen de Mussolini: el rescate de las grandes galeras imperiales que reposaban en el fondo del lago Nemi desde el siglo I de la era cristiana. Los pescadores del lago recogían en sus redes de cuando en cuando un botín inesperado en forma de delicados adornos de bronce, estatuillas o grandes tablas. Los autores romanos han dejado testimonios de las salvajes orgías del emperador Calígula en las galeras reales del lago. Mussolini, presintiendo la operación como aprovechable para los museos italianos, así como una ocasión de dar al programa fascista una publicidad sensacional, ordenó el bombeo del lago, uno de los más bellos de Italia, y el rescate de las galeras. El trabajo fue un triunfo para los ingenieros y los arqueólogos, pues las galeras fueron descubiertas en buenas condiciones de conservación y mostraron claramente la eficacia de la construcción naval romana. Presentan una selección impecable en el uso adecuado de las maderas resinosas (pino de Alepo, pino laricio y pinavete) y del roble, pero sería demasiado largo entrar en detalles de construcción. Las dos galeras tenían 71,50 metros de longitud y 20 metros de anchura. Durante la retirada de los alemanes al final de la Segunda Guerra Mundial fueron, inexplicable y bárbaramente, destruidas por el fuego.

Una vez vencida Cartago, Roma no tuvo otro rival en el mar, y una pequeña flota le era suficiente para perseguir la piratería. Fueron las legiones las que conquistaron y pacificaron el imperio, pero el ejército utiliza tanta madera como la marina, y se puede decir que el ingenio de los romanos para el uso de la madera fue un elemento importante de su dominio militar, ya que la ciencia del ingeniero romano contribuyó, del mismo modo que las sólidas cualidades del legionario, a la conquista de la supremacía mundial. La proporción importante de bajo relieves de la columna Trajana (elevada para conmemorar la conquista de Rumania), consagrados a la corta de árboles, a la construcción de empalizadas, a la edificación de puentes, muestra la importancia de las unidades correspondientes a nuestras Compañías Forestales. Incluso los hombres de Montgomery no hubieran desconocido la construcción del gran puente de madera sobre el Rhin, que César describe tan minuciosamente en su «Guerra de las Galias».

Pero, como en nuestros días, el uso más general de la madera residía en la construcción y, más especialmente, en la vivienda. Durante el periodo de desarrollo del Imperio Romano la población era escasa y esencialmente rural; las condiciones de vida eran bastante primitivas; las casas se construían de

madera, adobes y ladrillos cocidos al sol. Roma, por el contrario, presenta un desarrollo de población correspondiente en menor escala al de Londres. En el siglo II de la era cristiana la ciudad de Roma tenía más de un millón de habitantes y el puerto de Ostia más de cincuenta mil. Otros centros urbanos importantes existían en toda Italia, de los cuales se pueden citar Capua, Nápoles, Milán, Turín, Verona, etcétera. En esta época el modernismo de las casas era asombroso: el tipo normal de casa de ciudad estaba construido con muros de cemento revestidos de ladrillos cocidos en horno, con una altura de cuatro o cinco pisos, iluminados por ventanas anchas y simétricamente dispuestas y provistos de instalaciones sanitarias interiores. Aunque la madera no formaba ya lo esencial de la vivienda, se utilizaba en toda la construcción, desde el encofrado de los cimientos de hormigón hasta el mobiliario, pasando por las vigas de los pisos, la carpintería y las alfajías del techo, los marcos de las ventanas (el vidrio era relativamente raro) y las puertas.

La industria necesitaba igualmente un gran consumo de madera; ocurrió lo mismo en Gran Bretaña, hasta la generalización del empleo del carbón en la fundición del hierro, en la alfarería y en la fabricación de vidrio. No es un simple azar el que las primeras indus-

trias inglesas se instalaran en las regiones forestales de los Midlands y de Sussex y que no emigraran hasta más tarde hacia las cuencas mineras. Igualmente, la industria de la Italia antigua estaba localizada alrededor de los maticos forestales. Roma, situada en una llanura relativamente con pocos bosques, no fue jamás una ciudad de industria importante. El centro del hierro se encontraba en Toscana y en la campaña Arezzo. Es muy probable que el exceso en el consumo de madera haya sido un factor importante en la decadencia económica de Italia. Se pueden notar ciertas señales: el encenagamiento progresivo del Tiber parece ser el resultado de una erosión del suelo a consecuencia de una deforestación intensa de las regiones vecinas a su curso alto: por otra parte, Roma, desde el siglo I de nuestra era, necesitaba obtener madera de gran longitud en bosques tan alejados como los de los Alpes.

Otro uso importante de la madera debe mencionarse, porque sorprenderá a los lectores modernos. Las cantidades de madera consumidas en las grandes ciudades eran una de las claves del auge del comercio de maderas. Los baños tenían en la vida del ciudadano romano el lugar que tienen hoy para nosotros el cine, el club y la piscina. En el puerto de Ostia, cuya población pertenecía en su mayor parte a la clase obrera (se podía ganar mucho dinero allí, pero los que lo ganaban preferían vivir en barrios más aristocráticos), había por lo menos diez establecimientos de baños públicos con grados de lujo variables. Cada uno comprendía, además de un campo de deportes y diferentes locales, una piscina de agua fría, un baño caliente y un baño de vapor. Los dos últimos necesitaban una temperatura elevada constante y el sistema de calefacción consistía en una circulación de aire, calentado en una caldera de carbón vegetal, a través de tubos de tierra cocida, que corrían por el interior del muro. Los baños estaban abiertos todos los días. Ahora bien, los bosques más próximos estaban a 80 kilómetros de Ostia.

Pero si los romanos se interesaban al principio sólo por las maderas resinosas comunes y por las de frondosas, más fáciles de utilizar, entre las cuales estaban el roble, el olmo, el fresno y

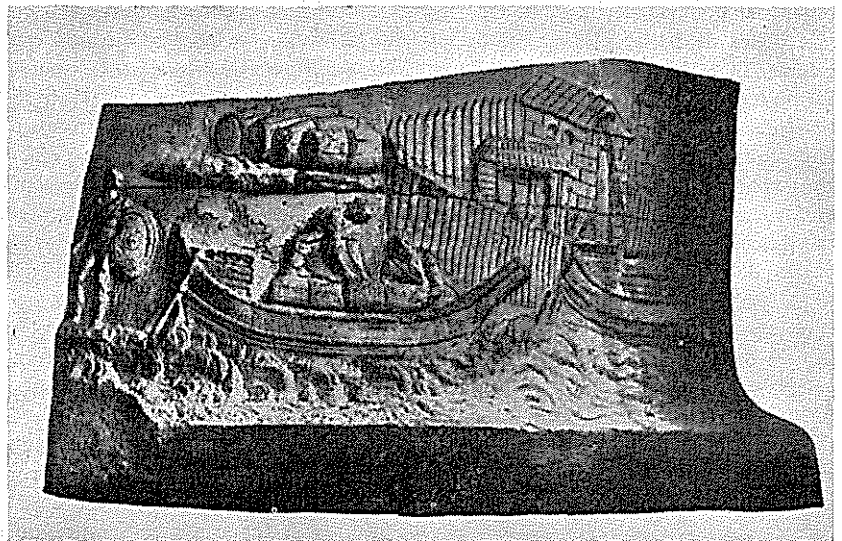
el haya; Roma, como la Gran Bretaña hoy, buscaba en todos los rincones del mundo las maderas precisas para satisfacer lo que hoy llamamos necesidades especiales. Los cedros del Líbano eran usados ya tradicionalmente. Los judíos los habían empleado en la construcción del templo de Salomón y los persas en la del palacio de Darío. Ya en tiempo del esplendor de Roma las cabras estaban a punto de acabar con la regeneración natural, pero los cedros del Líbano eran aún corrientes en el comercio de lujo en Italia. Una madera más rara se obtenía de una especie que Plinio llama «citro», aunque no tiene nada que ver con el limonero. Su área estaba limitada al Noroeste de Africa, y era muy estimada para la fabricación de mesas; los importadores modernos de Thuya de Africa reconocerán esta especie según la descripción precisa que da Plinio: «El mérito principal de la madera de citro es el de presentar figuras onduladas en forma de ondas o de pequeñas espirales. En las chapas obtenidas por corte las primeras dan figuras largas, de ahí el nombre de madera de tigre; las segundas las dan retorcidas, de ahí el nombre de madera de pantera: Algunas tienen también figuras más contorneadas y alcanzan el precio más alto si se parecen a las manchas de la cola del pavo real. Además de las citadas anteriores, siendo

menos estimadas, pero también muy buscadas, hay algunas que presentan vetas con grupos de dibujos que parecen granos; las chapas se llaman maderas de perejil a causa del parecido. Los defectos enumerados por Plinio son también fácilmente reconocibles: «fendas o líneas negras, defecto al cual el calor o el viento hacen a la madera especialmente sensible». Las mesas hechas con esta madera rara eran la pasión de la alta Sociedad al final de la República y en los primeros tiempos del Imperio. Incluso Cicerón que, a pesar de su humilde origen y de sus estrictos principios políticos, gustaba de estar a la moda, pagó medio millón de sestercios (cantidad con la que se podía comprar una finca de 100 Has) por una mesa de «citro» que existía aún, cuando Plinio escribía cien años después.

La técnica de la producción de madera no cambió apenas desde la época romana hasta la introducción del acero y, sobre todo, del vapor. La National Gallery de Londres ha adquirido recientemente dos grabados que muestran escenas de corta en el parque de Versailles en el siglo XVIII.

El explorador romano se hubiera sentido en su casa con los procedimientos y herramientas utilizadas: el hacha, la cuerda, el tronizador, la azuela, etc. Había láminas afiladas para cortar las

En este bajorrelieve, también de Trajano, aparecen diversos empleos de la madera: Construcción naval, tonelería y fortificaciones





Navío fenicio de comercio, en la época del Imperio romano.

chapas y cola para pegarlas. Se habría asombrado ante un sierra de cinta o ante un tractor, lo que no quiere decir que no fuera capaz de transportar pesadas cargas a grandes distancias; además conocía todo lo referente a la flotación. Si se le hubiera mostrado un secadero moderno pensaría por qué no se le había ocurrido a él al salir de su baño de vapor, pero él tenía también sus métodos de secado rápido: «los carpinteros colocan sus maderas en muelas de trigo durante periodos de una semana, con intervalos de una semana en cada dos, y es sorprendente comprobar la disminución de peso obtenida por este procedimiento». Finalmente un comerciante de maderas actual puede interesarse por esta otra afirmación de Plinio: «dos naufragios de navíos han mostrado recientemente que la madera es secada por la acción del agua de mar y adquiere contra el uso una dureza que no ha podido obtenerse jamás por ningún procedimiento».

Plinio tiene incluso detalles sobre maderas especialmente renombradas que pueden compararse con los «récorde» de nuestras modernas explotaciones. El árbol mayor usado en Roma fue un

alerce que dio una viga de 40 m. de largo y un grueso uniforme de 60 centímetros. Otra viga, de especie no determinada media 33 m de largo y 45 centímetros de grueso. Un abeto portado tenía tal circunferencia que hacía falta cuatro hombres con los brazos extendidos para abarcarlo. Un ciprés de Chipre dio un mástil de 43 m. de largo. Los robles de Alemania dejaron un vivo recuerdo en los romanos que los vieron. «Las orillas de sus lagos, cerca del mar del Norte, están ocupados por robles que crecen con gran vigor, y cuando las olas o las tempestades los han minado por debajo, arrastran al caer al lago, entrelazados en sus raíces, vastas islas de tierra que parecen mantenerse en pie. Nuestras escuadras han sido a menudo aterrorizadas por grandes montones de sus ramas que parecían ser empujados intencionadamente contra las proas de los navíos anclados por la noche, que tenían que mantener una batalla naval contra los árboles». No se trata de referencias, pues Plinio participó en operaciones militares en aquel sector. Habla también de algunos árboles de duración particularmente larga. Las puertas del templo de Arte-

misa, en Efeso, que vio San Pablo, eran de ciprés, y en tiempos de Plinio parecían aún nuevas, aunque ya tenían más de 400 años. Aún más venerables eran las vigas de cedro de Numidia, del templo de Apolo, en Utica, a las que se atribula, quizá con alguna exageración, 1178 años. En Roma, donde se puede dar mis crédito a las cifras, un ídolo en ciprés duró 200 años.

El comerciante actual de maderas, leyendo a Plinio, se sentirá heredero del explorador forestal romano. Participa, ciertamente, del respeto de Plinio por su materia prima: «En otro tiempo los árboles eran templo de los dioses, y subsiste aún la costumbre primitiva de dedicar en ciertos lugares un árbol de altura extraordinaria a un dios; nuestra veneración se dirige tanto a las estatuas de oro y marfil como al bosque y a sus silencios. Además el bosque penetra bajo mil formas en nuestra vida. Le utilizamos para trazar los surcos y para aproximar los continentes; para construir nuestras casas y para las imágenes de nuestros dioses».

Russel Meiggs: Extracto de un trabajo publicado en la revista Wood.