



De Re Aedificatoria

Leon Battista Alberti

Leon Battista Alberti (Génova, 1404, Roma, 1472), fue arquitecto, teórico del arte y escritor italiano. Hijo natural de un mercader florentino, se educó en Padua y Bolonia antes de trasladarse a Roma en 1432 para desempeñar un cargo en la corte pontificia. A mediados del siglo XV, en Roma, donde se encontraba por deseo expreso del papa Nicolás V, redactó De Re Aedificatoria, traducido en España como Los 10 libros de arquitectura, un completo tratado de arquitectura en todos los aspectos teóricos y prácticos relativos a la profesión del arquitecto. Escrito desde una perspectiva humanista esta divide en 10 libros temáticos. En él se contienen los principios esenciales de la arquitectura del Renacimiento, tanto en los fundamentos básicos de la belleza arquitectónica como en su concreción en formas y en determinados tipos de edificios. La obra no fue publicada hasta unos años después de su muerte en 1485. Reproducimos a continuación parte del capítulo segundo dedicado a la materia (la madera). El texto es una traducción del latín al romance de 1582 y se ha transcrito sin retoques o adaptaciones.



Libro Segundo. De la Materia

A Vitruvio le agradó que se cortase la madera desde el principio del otoño hasta que comienza a soplar el viento Poniente. Hesiodo dice que cuando el sol pendiente sobre nuestra cabeza hierve con gran fuerza, y por ello el color de los hombres se hace vago, entonces se acerca la mies, pero cuando comenzasen a caer las hojas tu cortarás la silva.

Pero Catón de esta manera modera todo el negocio, dice: la materia, si es roble, córtala cuando fuere el solsticio, porque cerca del invierno es sin tiempo, pero la demás materia que tiene simiente, cuando estuviese madura, y la que no la tiene cuando te pareciere. La que tiene juntamente madura y verde, córtala entonces cuando cayere la simiente, pero el olmo cuando se caen las hojas. Y dicen que importa mucho en que luna le apliques el hierro, porque creen todos, y principalmente Varron, ser tanta la fuerza de las lunaciones en tocar con hierro semejantes cosas, que firman que los que se quitan el cabello en luna menguante se hacen calvos y, por tanto, Tiberio príncipe, dicen haber observado día para quitar el cabello. Los astrónomos afirman que no faltará tristeza en el ánimo si cortaredes las uñas o cabellos estando la luna mal puesta y oprimida.

Lo que hace al caso es lo que dicen: las cosas que has de haber para uso que se muevan en lugares, tratarlas has con hierro y con la mano cuando estuviere la luna en Libra o en Cancer. Pero las que han de estar firmes y no mudadas de sus lugares se han de comenzar y tratar cuando estuviere la luna en Leo o en Tauro y los semejantes. Pero todos los ejercitados amonestan que conviene cortar la madera en luna menguante, porque entonces dice que está harto gastada aquella gruesa flema del árbol, la cual es muy aparejada meter presto podredumbre, y es experimentado

no ser molestada de carcoma la que es cortada con esta luna, y de aquí es lo que dicen: para vender los panes siégalos en luna llena porque entonces están muy llenos, pero para guardarlos siégalos en luna muy menguante. Y es claro que las hojas de los árboles cogidas en luna menguante no se pudren. Pero Columella tiene por día acomodado para corta los árboles desde el veinte hasta el treinta de la luna vieja.

A Vegecio le plugo que se cortase el árbol desde el día quince hasta el veinte y dos: y piensa que de aquí tuvo origen la observación que cuanto a la eternidad observan solamente estos días, porque las cosas en ellos cortadas duren para siempre. Añaden que se ha de observar la luna que se ponga.

Pero Plinio piensa que se corta muy bien el árbol principalmente en el nacimiento de la Canícula estrella, o cuando está la luna en conjunción, el cual día se llama interlunio, y tiene por bien que se espere la noche de aquel mismo día hasta que la luna esté debajo de la tierra. La razón de esto dicen los astrólogos que es, que con la fuerza de la luna se mueve el humor de todas las cosas. Luego atraído el humor hacia la luna a las últimas hebras de las raíces, o destamparado quedará la demás materia más purgada. Y añade más, que serán más fieles si no se trastornan luego, sino que se corten a la redonda, y se sequen estando así derechas, y dicen que el árbol abeto (el cual en ninguna manera es firme contra la corrupción del humor) si se descortezaba en luna menguante, afirman que no se corromperá con las aguas.

Hay quien testifique que el roble y la encina, pesadas materias que por naturaleza en las aguas se van a lo hondo, si al principio del verano se cortan a la redonda y se trastornan después de la hoja caída se vuelven de suerte que nadan en el agua hasta noventa días.

Otros mandan que se corte la corteza del árbol estando en pie hasta el meollo de enmedio para que se vacíe el mal jugo, destilado derramadamente. A esto añaden que no trastornes ningún árbol que se haya de aplanar o serrar, antes de que eche sus frutos y maduramiento de simiente y amonestan que conviene desnudar de todo punto la corteza al árbol cortado y así principalmente al que lleva fruto.

En que manera cortados los árboles la misma materia se guarde y donde se conserve mejor y se ponga más aptamente para que dure más tiempo.

Por que estando la madera cortada al descubierto mientras están cubiertos de corteza fácilmente se dañan, conviene tenerla guardada en lugar donde no lleguen pesados soles, ni vehementes soplos de viento, principalmente los que de suyo se caen, conviene que de todo punto estén cubiertos de sombra y aún por esta causa acostumbraron los antiguos arquitectos a untarlas con estiércol, señaladamente, de buey.

Esto disputaba Theophrasto hacer fe por causa que cerradas las salidas la flema que estaba dentro y la demasiada fuerza de vapores se destila y respira poco a poco por el meollo. De donde viene que la demás sequedad del madero secado igualmente por todo se condense y piensan que se secan mejor estando derechos en pie, la punta abajo y aplican diversos remedios contra la vejez y enfermedades que le pueden venir. Theophrasto piensa que enterrada la materia se condensa mucho. Catón manda que cortada la materia se unte con alpechín, para que esté libre de polilla y carcoma, y las que con las aguas y con la mar se vician, en la mano está que se defienden con pez. También dicen que los maderos que fueren mojados con alpechín arden sin ningún fastidio de humo.

Escribe Plinio que en el laberinto de Egipto estaban puestas vigas de espina Egipcia impregnadas en óleo. Dice Theophrasto, que la materia untada con liga no arde. Y (no dejaré de decir esto) acerca de Gellio, dende los anales de Quinto Claudio está una torre de madera al Pireo, y que Archelao, prefecto de Mithridates, la untó con mucho alumbre y que combatiendo la Sylla no ardió.

Hay, demás desto, algunos árboles que de varias maneras se condensan y fortifican contra las injurias de las tempestades, porque pone debajo de tierra la materia de cedro y úntanla con cera y pónenla en montes de trigo de siete en siete días entremetidos otros tantos, con lo cual se hace que se vuelvan más fuertes y más cómoda para la obra, porque a maravilla se le quita el peso. También afirman que ésta secada con la mar adquiere dureza espesa e incorruptible. El castaño cosa clara es que se purga con las aguas de la mar. Escribe Plinio que la higuera egipcia



la zambulle en algún estanque para que se seque y haga liviana porque ésta primero se va al fondo del agua. Vemos que nuestros carpinteros guardan por treinta días la materia envuelta en lodo en las aguas (principalmente) de la que se sirven al torno, porque piensan que se hace más maduramente seca y más aparejada para servirse de ella. Hay algunos que afirman que acontece esto a cualquier materia, que si mientras está verde la enterráis en húmedo se hace eterna. Pero ahora la entierres, ahora untada la pongas en el bosque guardada, todos los ejercitados convienen en este parecer, que vedan el tocarla, sino es después de tres meses. Porque conviene que se condense y embeba una cierta casi maduración de firmeza, primero que se lleve a la obra; habida así, manda Catón sacarla y ponerla al sol en luna menguante y después de mediodía, y reprueba los cuatro próximos días en que fuere llena de la misma luna menguante, y amonesta que no se saque soplando el Abrego. Y cuando la sacares guarda no la trayas por el rocío, o que no lo acepilles o hiendas con la sierra estando con rocío o helada o no del todo seca.

Arboles comodisimos para los edificios cuales, para que, en que lugares más durables, más firmes y de mayor duración.

Parece haber pensado Theophrasto que la materia antes de tres años no esta bien seca, principalmente para viguetas y servicio de puertas para la obra de los edificios: tiene por comodísimos estos árboles, el mesto, la encina, los robles, la ischia, el álamo, la teja, el salce, el álamo negro, el fresno, el pino, el ciprés, el acebuche, la oliva, el castaño, el larice, el boj y el cedro. Ité el bano, y también la vid.

Pero todos estos tienen diversa natura, y por tanto se acomodarán a diversos usos, porque unas en descubierto son mejores que las otras, otros se conservan en la sombra, otros en el aire, y otros en las aguas, y enterrados endurecen y duran mas tiempo, por eso éstos son buenos para tablas delgadas lisas, esculturas y obras dedentro, otras para vigas que vuelan al aire y para vigas, las otras para tener encima los suelos del descubierto, y para las



lecturas

coberturas son más firmes, y principalmente, el álamo negro sobrepuja a todos para empalizadas de los ríos y lagunas, y es muy paciente de humor: esta misma en el aire y en los soles no dura al contrario la ischia es impaciente de humor; el olmo se condensa con el aire y en el descubierto, pero en otra parte se abre y no dura: el pino de que se hace la pez, y el pino si se cubren con tierra son eternos.

Pero el roble por ser espeso, nervoso, denso, y con menudos agujeros que no recibe humor, es muy aparejado para cualesquiera edificaciones de tierra, principalmente siendo puesto de manera que sufra pesos, porque será entonces en lugar de columna muy fuerte. Pero a este como le haya dado la natura tanta dureza que no pueda ser taladrada sino siendo humedecida: con todo eso afirman, que sobre tierra es inconstante, y que se hace ritnoso, y que se tuerce, y que este mismo con agua marina fácilmente se corrompe.

Ello no acontece a la oliva, y al coscojo, y al acebuche que en las demás cosas convienen con el roble que dañen con las aguas. La encina con ninguna vejez se consume, porque por dentro es jugosa y casi como verde. La haya y el nogal las cuentan entre los principales que se meten debajo de tierra y que no se corrompen mucho con aguas. El alcornoque para el uso de las columnas, y el pino silvestre, el moral, el arce y el olmo no son inútiles. Theophrasto piensa que para maderamientos y envigar es apto el nogal de Negro ponte, porque antes que se quiebre da señal con sonido. Y de aquí vino antiguamente que los que estaban en el baño junto a Andro todos saliesen libres de la ruina de los techos que siguió.

Pero el mejor de todos es el abeto, porque como en altura y anchura sea la principal, y demás de esto contenido de una dureza natural, no se dobla fácilmente con las cargas que la apremian, antes queda siempre derecha y no vencida. Añade, que es fácil y no molesta a las paredes con su peso. A este solo se le atribuyen muchos loores y afirman que da de sí muchas utilidades. Con todo ello no niegan tener un vicio, que admite a si fácilmente las llamas, y es aparejada a ser dañada de los fuegos.

A esta no se le pospone para enmaderar las casas el árbol ciprés, que por otra parte es de fuerte que se lleva para si entre nuestros árboles el primero y principal loor. A este contaban los antiguos entre los más señalados, y no el postrero entre el ébano y el cedro. Y entre los indios reverenciaban al ciprés casi entre las cosas de buen olor; y con razón cierto la loan los que quieren la tuhia amminonia y cytenayca, la cual dice Theophrasto que es eterna, porque o la quieres en olor, limpieza, fuerza, grandeza, ser derecho, durar mucho, en todos estos loores, ¿que árbol le podrás tu comparar? Afirman que el ciprés no siente carcoma ni vejez, y que en ninguna manera recibe hendedura: y por esto a Platón le parecía que las leyes públicas y estatutos se habían de poner en tablas sagradas de ciprés, por ventura



porque pensaba que habían de durar más que no en cobre. Este lugar me amonesta que refiera cosas dignas de memoria que haya leído y visto del ciprés. Testifican que duraron cuatrocientos años las puertas de ciprés en el templo de Diana en Efeso y que se conservaron en limpieza pareciendo siempre nuevas.

Vimos en Roma, en la iglesia de San Pedro, cuando por Eugenio Pontífice Máximo se restituyen las puertas, que donde no había hecho injuria las manos de los hombres para hurtar la plata de que antiguamente habían sido cubiertas, haber durado macizas y muy enteras por más que quinientos y cincuenta años, porque si bien interpretamos los anales de los Pontífices de la ciudad de Roma, tantos hay desde los tiempos de Adriano Pontífice Tercero, que los puso, hasta Eugenio Cuarto: así que para hacer maderamientos aprueba el abeto, y el ciprés le prefieren en una cosa, por ventura por ser más eterno, pero es más pesado que el abeto.

Aprueba también el pino, y el pino de la pez, porque dicen el pino ser semejante al abeto, y piensan que restriba contra el peso puesto encima. Pero entre el pino y el abeto entre otras diferencias hay esta: que el abeto tanto menos es dañado de carcoma, cuanto es el pino de jugo más dulce que el abeto, yo pienso que a ninguno se ha de posponer el larice, y porque por haber este firme y durablemente sustentado los pesos de las fábricas lo anotamos en otros lugares, y también junto a Venecia en las obras viejas del mercado. Y afirma que este da de sí todas las utilidades que dan los demás árboles, es nerviosa, mantenedora de fuerzas, firmísima en las tempestades, contra la carcoma no ostendida.

Es vieja opinión que esta es invicta contra las injurias de los fuegos, y que permanece, casi, sin alguna lesión. Y mandan que se contrapongan tablas de larice hacia aquella parte de donde teméis que ha de venir el mal del fuego, pero ya la vimos encendida arder, más de tal suerte que parecía que desechaba las llamas y las quería apartar de sí. Es claro que tiene un vicio, porque con aguas marinas se hace sujeta a

carcoma.

Dicen que son inútiles para envigar los robles y la oliva por ser pesados y porque dan lugar al peso, y casi de suyo se doblan, y las que más fácilmente se quiebran que no se hienden no son útiles para los usos destos envigamientos, como es la oliva, la higuera, la teja y el salce y los semejantes. Es maravilla lo que afirman de la palma, que restriba contra el peso puesto encima, y que se encorba a la parte contraria: para envigamientos en descubierto prefiere el enebro, y ésta, dice Plinio, que tiene la misma natura que el cedro aunque es más maciza.

Demás de esto predicán que la oliva tiene infinita eternidad, y al boj también le cuentan entre los primeros. Al castaño aunque se abre y tuerce, con todo ello no le rehúsan en estas obras que conviene estar al descubierto. Aprueban también en los primeros el acebuche principalmente en aquellos que al ciprés, porque no siente carcoma. En el cual número son los árboles que tienen centro infundido, untuoso, gomoso y jugoso, principalmente amargo, porque las tales niegan que admita gusano y está en la mano excluir las humedades que vienen: por contraria a éstas, tienen toda materia que tiene jugo dulce y que fácilmente se enciende, pero sacan destas la oliva y el acebuche. Pero el mesto y la haya afirma Vitruvio ser flacos contra la tempestad y que no viene a vejez.

Plinio también dice que la encina con presteza se marchita, pero para las demás obras de las puertas adentro, de puertas, lechos, mesas, bancos y otras así es excelente el abeto, principalmente el que crece en los Alpes de Italia, porque este árbol es de naturaleza seco, y muy tenaz de la cola. Es también el pino de la pez y el ciprés muy cómoda para estas cosas, para lo demás la haya dicen que es frágil, pero útil para casas y lechos, y que se corta en tablas muy delgadas. También dicen que se corta muy bien el coscojo: para hacer tablas han de ser tenidos por inútiles el nogal porque fácilmente se quiebra, el olmo y el fresno, porque éstas aunque poco a poco pero fácilmente se abren, afirman que la obra más obediente de todas es el fresno. Pero maravillóme del nogal no ser más celebrado de las amonestaciones de los antiguos, pues este como parece claro, es muy hábil y muy tratable para los demás usos, y principalmente del hacer tablas. Al moral loan, lo uno por su eternidad, lo otro porque con la vejez se ennegrece y se hace más agradable. Las puertas (cuenta Theophrasto) que acostumbraron los ricos ponerlas de almez, coscojo y boj. El olmo porque siempre conserva el estar hiesto firmemente, por ello le tienen por bueno para los quicios de las puertas. Pero dicen que conviene que se vuelvan de suerte que esté la raíz arriba y la punta abajo. Cato manda que los umbrales se hagan de agrifolio, de laurel o de olmo. Aprueban el cerezo para claviculos. Las gradas de las escaleras ponían las de fresno y acre. El pino y la picea y el olmo cavaban para canales de agua y dice que si no los cubres con tierra muy presto se hacen viejos.



Pero para adornar las cosas tiene por averiguado que es inmortal en las tablas de los pintores la larice hembra, que en color es semejante a miel, y que jamás se hiende, y que no tiene las hebras a la larga sino atravesadas y, por tanto, la usaban para hacer las imágenes de los dioses. Otros se usaban de almez, boj y cedro, y también del ciprés, y de la más gruesa raíz de las olivas y del prisco de Egipto, la cual dicen ser semejante al almez. Y si era menester hacer algo redondo en el torno usaban de la haya, moral, terebinto y, principalmente, del boj, que es el más macizo de todos y muy fácil de tornear, y del ébano para cosas sutiles, y no menospreciaban el olmo blanco para hacer estatuas y pinturas, ni tampoco el negro, el salce, el carpe, el serval, sahuco y higuera: los cuales árboles, lo uno son útiles para con su sequedad y igualdad recibir y conservar las unturas y encoladuras de los pintores, lo otro son muy fáciles y ágiles para exprimir las formas, pero está claro que entre estas la más blanda de todas es la teja. Hay algunos que para hacer estatuas aprueban el acoseyso: a estos es contrario el roble por ser entresí y con las otras todas materias desta manera desacompañada del todo y menospreciador de toda pegadura.

El mismo vicio dicen que tienen todos los lacrimosos y crespos y que desecha todo genero de pegadura y también el madero que se rae y es denso dificultosamente se pega con pegadura, también las que son diversas en naturaleza como es la hiedra, el laurel, la teja, porque son cálidas, con aquellas que nacen en lugares húmedos: las cuales todas son de fría natura, no están mucho tiempo juntos con pegadura. El olmo fresno, moral, cerezo, porque son secos con el plátano y el álamo negro, que son de natura mojados no convienen, y guardábanse los antiguos de no juntar con pegadura las maderas que por natura no convenían entre sí y eran contrarias, de manera que vedaron el juntar los árboles que no eran de una misma naturaleza, y el pegarlos. Y de aquí es aquello de Vitruvio, que amonesta; que no se junten las tablas de ischia con las de encina ▲