

BREVE COMPENDIO
DE LA CAR-
PINTERIA
DE LO BLANCO,
Y TRATADO DE ALARIFES,
CON LA CONCLVSION
DE LA REGLA DE NICOLAS TARTAGLIA,
Y OTRAS COSAS TOCANTES A LA IEOMETRIA,
Y PVNTAS DEL COMPAS.

DEDICADO AL GLO RIOSO PATRIARCHA
S A N I O S E P H .

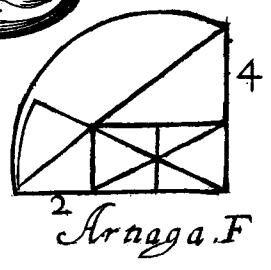
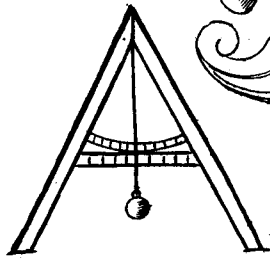
POR DIEGO LOPEZ DE ARENAS MAESTRO^s
del dicho oficio, y Alcalde Alarife en el, natural de la Villa
de Marchena y vezino de la Ciudad de Sevilla.



CON PRIVILEGIO

Impresso en Sevilla por Luis Estupiñan, en la calle de las Palmas.

Año de 1633.



EL REY.



OR QUANTO POR PARTE DE vos Diego Lopez de Arenas, vezino de la ciudad de Sevilla, ñatural de la villa de Marchena, Maestro de carpinteria: nos fue fecha relacion, aviades cõpuesto un libro intitulado Cõpèdio del arte de la carpinteria de lo blanco, y tratado de Alarifes, conclusiõ de la regla Tartalia, y otras cosas tocantes a la leometria y puntas del compas: el qual era muy util y provechoso como del cõstava: de que ante los del nuestro Consejo fue fecha presentacion, suplicandonos, os mãdãse nos dar licencia para lo poder imprimir, y privilegio por veinte años o como la nuestra merced fuese. Lo qual visto por los del, y como por nuestro mandado se hizierõ las diligencias que la Prematica por nos ultima mente fecha sobre la impresiõ de los libros dispone. Fue acordado que deviamos mandar dar asta nuestra cedula para vos en la dicha razon, y nos tubimoslo por bien. Por la qual os damos licencia y facultad, para que por tiẽpo de dies años primeros siguientes, que corren y se quentan desde el dia de la fecha desta nuestra cedula en adelante: vos o la persona que vuestro poder oviere, y no otra alguna; podais imprimir y vender el dicho libro q̄ de susõ va fecha menciõ, por su original que en el nuestro Consejo se vio, que va rubricado al fin de Diego Gonçales de Villaroel nuestro Secretario de Camara de los que en el residen, con q̄ antes que se venda, lo traigais ante ellos juntamente con el dicho original, para que se vea, si la dicha impresiõ està cõforme a el, o traigais fe en publica forma, como por corrector por nos nõbrado se vio y corrigio la dicha impresiõ por el dicho original. Y mandamos al impresor q̄ assi imprimiere el dicho libro, no imprima el principio y primer pliego, ni entregue mas de solo un libro cõ su original al autor, o persona a cuya costa lo imprimiere, para efeto de la dicha correccion y tasa, hasta que antes y primero el dicho libro este corregido y rassado por los del nuestro Consejo; y estando hecho y no de otra manera, pueda imprimir el dicho principio y primer pliego, y seguidamente se ponga esta nuestra sedula y la aprovacion que del dicho libro se hizo por nuestro mãdado, y la tasa y erratas: so pena de caer e incurrir en las penas contenidas en las leyes y prematicas de nuestros Reynos que sobre ello disponen.


¶ Y man-

Y mandamos que durante el tiempo de los dichos dies años, persona alguna, sin la vuestra dicha licencia, no pueda imprimir ni véder el dicho libro, so pena, que el que lo imprimiere, o vendiere, aya perdido y pierda todos qualesquier libros, moldes, y aparejos que del dicho libro tuviere, y mas incurra en pena de cinquēta mill maravedis, la tercera parte para la nuestra camara, y la otra tercia parte para el juez que lo sentenciare, y la otra tercia parte para la persona que lo denunciare. Y mandamos a los del nuestro Cōcejo, Presidente y Oydores de las nuestras Audiencias, Alcaldes, Alguaziles de la nuestra casa y Corte y Chansilleras, y a todos los Corregidores, Asistente, Gobernadores, Alcaldes mayores, y ordinarios, y otros juezes y justicias qualesquier de todas las Ciudades villas y lugares, de los nuestros Reynos y Señorios, y a cada vno en su jurisdicció; que os guarden y cumplan esta nuestra cedula, y cōtra ella no vayan ni pasen en manera alguna; so pena de la nuestra merced, y de dies mill maravedis para la nuestra Camara. Fecha en Madrid a siete dias del mes de Setiembre de mill y seiscientos y treinta y dos años.

YO EL REY.

Por mandado del Rey N. S.
Iuan Lasso de la Vega.

SEÑOR.

 Visto por mandado de V. A. el libro que à compuesto Diego Lopez de Arenas, Maestro carpintero, vezino de la ciudad de Sevilla, intitulado Compendio del arte de carpinteria de lo blanco, y tratado de Alarifes, y otras cosas pertenecientes a los que profesan estas facultades; en que muestra el Autor lo que con su trabajo à alcanzado en ellas, y que pueden ser de provecho a los que quisieren saber por reglas ciertas, lo que se haze mecanicamente, por no querer estudiar y trabajar en saber los que an de ser Iuezes, y dar sus pareceres en lo perteneciente a las medidas de los sitios, fabricas, y sus labores; y para los que cōfundamēto quierē saber esto enaql Reyno, se les da muestra y camino para ello: y assi V. A. se puede servir de mandar darle la licencia que pide. En Madrid treinta de Agosto de mill y seiscientos y treinta y dos años.

Iuan Gomez de Mora,

TASSA.



O Diego Gonçalez de Villarroel, Secretario de Camara del Rey nuestro señor, de los que en su Consejo residen, doy fe. q̄ auendo se visto por los señores del vn libro, intitulado: Compendio de la Carpinteria de lo blanco, y tratado de Alarifes, y conclusion de la Regla de Nicolas Tartalia, compuesto por Diego Lopez de Arenas, Maestro de Carpinteria, Alcalde y Alarife en el, vezino de la Ciudad de Seuilla, que con licencia de los dichos señores fue impresso, tassaron cada pliego de los del dicho libro a quatro maravedis, y a este precio mandaron se venda, y no a mas, y que esta tassa se ponga al principio de cada libro de los que asì se imprimieren, como consta del decreto della, que en este oficio queda, a que me refiero: y para que dello conste de pedimiento del dicho Diego Lopez de Arenas, y de mādamiento de los dichos señores del Consejo doy esta fe. En Madrid, a veynte y ocho de Febrero de seiscientos y treynta y tres años.

Diego Gonçalez de
Villaroch.

E R R A T A S.

Folio 4. buelta, linea 23. ea. di. dexa. Fol. 7. b. lin. 9. falta. di. sobra. Fol. 7. b. l. 15. abierto. di. cerrado. Fol. 8. b. l. 2. u. di. a. Fol. 10. l. 20. grueso. di. el grueso. Fol. 12. l. 10. de la boquilla. di. la boquilla. Fol. 12. l. era. di. esta. Fol. 18. l. 30. costos. di. costosos. Fol. 23. b. l. 32. po. di. por. Fol. 25. b. l. 16. ga. di. gal. Fol. 27. l. 2. que se. di. que a se. Fol. 30. l. 15. la. di. de la. Fol. 30. b. l. 3. e. di. f. Fol. 31. l. 5. e. di. f. Fol. 42. l. 13. serà. di. hasta que toque el dicho semicirculo. Y, B, G. Fol. 43. l. 21. doze. di. dos. Fol. 49. l. 13. ya son. di. razon. Fol. 52. l. 6. los. di. las. Fol. 54. b. l. 4. do. di. dolo. Fol. 54. l. 32. te por. di. te de circulo por. Fol. 57. b. l. 30. otros. di. otros dos. Fol. 61. l. 4. la ala. di. la ayala. Fol. 64. l. 7. mayor. di. menor. Fol. 63. b. l. 4. cuba 23. di. 20. Fol. 64. l. 17. doze. di. 8.

Con estas erratas concuerda con su original. En Madrid en 24. de Febrero de 1633.

El Licenciado Murcia de la Llana.

D E

DE VN AMIGO DEL AVTOR,

DECIMA.

EN este profundo mar
de tu ingenio, grã Maestro,
miéte al Piloto mas diestro
la carta de marear:
nadie atina a graduar

la altura, y el Norte, apenas
diuisa en noches serenas,
ni alcança quien mas ahonda
con largas braças de sonda
al oro de tus arenas.

*DEL MAESTRO AMBROSIO DE
Galvez Zambrano, al Autor, por lo que en este libro
ilustra a la Geometria.*

NO ha visto el Orbe jamas
en sus festines y danças
tal variedad de mudanças,
con tal ayre, tal compas,
en qualquier sarao tendrás

seguro el primer lugar,
porque te sabrà preciar
cierta dama de buen arte,
liberal en agradarte,
que la saques a dançar.

*DE DON CHRISTOVAL DEL AGUILA
y Guzman.*

Modo tan facil y ayroso,
con pruevas tan infalibles,
das, Arenas, que impossibles
medià ya el estudianto:
en lo clato, e ingenioso
tanto llegaste a alcançar,
que te dan primer lugar,
segun dispones y mides,
en lo Geometrico, Euclides,
y Dedalo en el traçar.

Inmenso mar fue esta ciencia,
innauegable, e innoto,
mas con tan diestro Piloto,
no ay q̄ temer su inclemencia:
bien podrá, por excelencia,
quien viere tus reglas solas,
dezir que el Arte acrisolas,
y que este mar has medido,
pues tus arenas han sido
el limite de sus olas.

*DE IVAN BAVTISTA, MAESTRO
Carpintero.*

TAn ciertas reglas nos das,
q̄ juzgo, Diego de Arenas,
q̄ no ay quien las dé tã bue-
con la regla y el compas: (nas
y tan adelante estás
en todo lo que diuides,
y en lo que traças y mides
das muestras q̄ eres tã diestro,
que pudieras ser Maestro
de Arquimedes, y de Euclides.

De esquadras y cartabones,
relox, calibo y nueueles,
ya se ven en tus papeles
copiosas proposiciones,
y causando admiraciones
tus desvelos y cuydados,
por vernos aprouechados
nos has dado a todos juntos,
circulos, linias y puntos,
triangulos y quadrados.

DEL

¶ *Del Licenciado Bernardo de Cardenas.*

SI entre arenas del Mar en India cria,
En sus conchas de nacar, netas perlas,
El padre de Phaeton, que vfano en verlas
En sus aguas se baña cada dia.
Rayos tiempla de fuego en nieve fria,
Queriendo entrefacarlas, y escojerlas,
Mas Neptuno su dios por defenderlas
En montes de cristal le desafia.
Si del padre comun, preñadas venas
De esteril tierra abortan plata y oro
Desperdicios de Imperio soberano
Del mar de vuestro ingenio en las arenas;
Tambien produce otro mayor tesoro
En la Yncapafidad del menor grano,
Que entre arenas es llano
Hallar los tesoros de la ciencia.
A pesar de la ynvidia, y la esperiencia!

¶ *Del Licenciado Bernardo de Cardenas.*

DECIMA.

EL que este Relox de arena
siguiere por norte fierto
llegara al seguro puerto
pena de incurrir en pena.
De romper Timon y Eutena
Quilla, Baupres y Penol,
quien este Relox de Sol,
y carta de marear
no procurare llevar
por guia, norte, y farol.

¶ De Iuan Bernardo de Belasco , Maestro mayor
de los Alcaçares Reales de Sevilla.

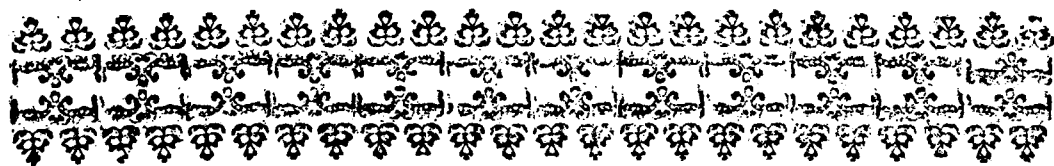
NO de la Libia ardiente las arenas
Arenas cãte, ni escriba mi pluma
Arenas de oro es biẽ q̃ escriba en suma
Delos Mõtes de Aravia, y de sus venas
Moçaraves nos dais a manos llenas
Creciendo en el Calibre como espuma
De relevantes lazos hazeis suma
Y entre relieves de oro mil cadenas.
Y en efecto un Relox nos aveis dado
Con oras, quartos, atomos, minutos,
Hazeis un Alarife , insigne en sciencia.
Para que se hagan sabios los mas brutos,
Sacando en breve luz este tratado
Como lo dirà del tiempo la experiencia.

¶ Del Alferex Diego Riquelme.

SONETO.

DEL Iometrico Mar aveis sacado
Arenas las arenas, y la espuma,
Dando a entender cõ el compas, y pluma
Lo mucho que traçais, y aveis traçado.
En el tiempo vivais eternizado
Siñendo vuestra frente lo que anuma,
Pues oi nos enseñais en breve suma
Lo que muchos traçando, an ygnorado.
Oí le da nuevo ser vuestro artificio
A casos provechosos, y de sciencia,
Con que podra qualquiera d'el officio
Apreciar, sin que encargue la conciencia,
Vn solar, vna casa, vn edificio,
Que algunos lo apreciayan sin clemencia.

¶ Del



AL GLORIOSISSIMO PATRIARCHA Y ESPOSO
de la Screnissima Virgen nuestra Señora San Ioseph.

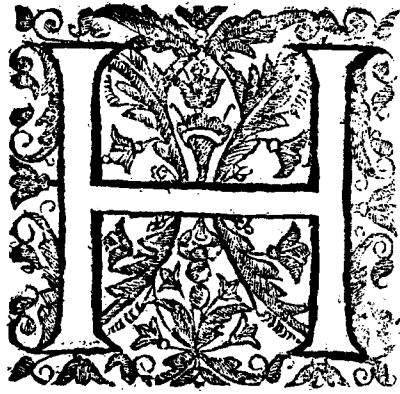


SIENDO COMVN Y ORDINARIO
estilo (gloriosissimo Patriarcha y Patron nuestro)
de todos los Escriptores, el buscar a quien dedicar
sus escriptos, para asegurar con su favor y amparo
la acepracion dellos: sin haver alguno tan presumi-
do, que entienda, no haverlo menester: A tal Padre
yo, ya que he tomado la pluma para escribir este
breve Compendio, siendo el mas humilde de todos:
dexar de hazer lo mismo que todos. Empero su-
puesto, que mi humildad me acorta para confiar de
hallar favor humano, mi devocion me anima para buscar el vuestro y entender
que no me ha de faltar. Suplicoos pues recibais debaxo de vuestra proteccion esta
obra para enseñanza de los que viven debaxo de vuestro patrocinio, y la ofrezcais
al divino Architecto de Cielos y tierra, alcançadonos de su infinita bondad, que
todas las obras que en virtud desto se hiziren vayan siempre encaminadas a su
mayor gloria y servicio, con que tendra dichoso logro mi voluntad, que ha ido
siempre encaminada a solo aqueste fin:

Vuestro humilde devoto.

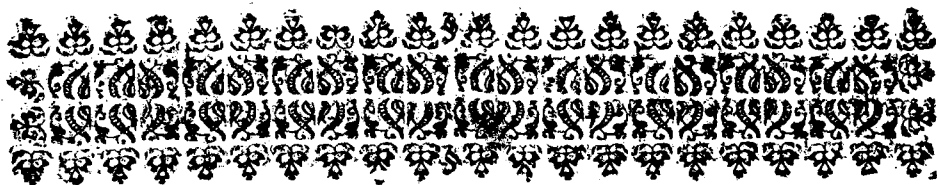
Diego Lopez de Arenas.

PROLOGO.



HAVIENDO PROCURADO, desde la primera ora q̄ comencé à aprénder y executar este mi oficio, aprénderlo y exercitarlo con el cuidado y curiosidad posible (q̄ es lo q̄ à de procurar cualquier hōbre de biē en todo lo q̄ profesare) he venido a alcançar (por la misericordia de Dios) alguna razonable noticia del: porq̄ el trabajo y cuidado continuos, no ai dificultad q̄ no vèçã, ni cosa q̄ no facilite. Y al paño q̄ è ido alcãçãdo esta noticia, parece q̄ tãbien la ha acompañado un deseo no pequeño, de q̄ todos los q̄ tuviere este mismo exercicio den buena cuenta en el de sus personas cō acrecentamiento del, aprovechamiēto propio y comodidad de la republica. Pues es cierto q̄ nūca jamas, à estado esta famosa provincia del Andaluzia, ni aun el resto de toda España tã y ilustrada con edificios de todas maneras como en la edad presente. Y por el mismo caso nunca hã avido menester tanto la ciencia y destreza de sus Arquitectos; para q̄ lo q̄ se gasta en edificar sea bien empleado, y lo q̄ se edifica, salga luzido. Y aviendo asì mismo advertido en las vezes q̄ è sido Examinador y Alcalde Alarife, que en realidad de verdad, o la materia de las medidas, y reglas de la carpinteria no està tan conocida y apurada como es necessario; o los Maestros y oficiales della tan conformes entre sì para el executarla como cōviene; cō prorrogaciō de los pleitos q̄ liēpre y en todos los Tribunales en materia de casas: è querido tomar el trabajo de escribir este Compendio, en q̄ he procurado tratar con la brevedad y claridad posible todo lo que è aprendido y advertido, reduziendolo a pratica cōforme al uso y estìlo de estos tiēpos. De forma q̄ a los Maestros les pueda ser de gusto leer abreviado lo q̄ han aprédido en otros libros mayores, y a los aprédizes y oficiales les sea de guia y ayuda para llegar con menor trabajo q̄ otros a ser Maestros. Pues hallaran aqui tan acomodados los terminos a dela Geometria, q̄ no les è barãsen para el saber, y poder, obrar todo lo q̄ quisieren. Yo tendre a summa felisidad mia, y contarè por premio de mi trabajo, el berlō logrado en beneficio comun. Mas supuesto, q̄ esto no puede ser, sino es siendo aceptado y executado por las personas para quien se escribe. A todos pido con todo encarecimiento, que pues yo è hecho, lo q̄ è podido de mi parte, pōgan ellos dela suya el aceptarlo y executarlo; Porq̄ asì de luego les ofresco por ello el mismo agradecimiēto q̄ yo pudiera pretender.

BREVE



BREVE COMPENDIO,
 dela Carpinteria de lo blanco, y tratado
 de Alarifes, y conclusion de la Regla
 de Nicolas Tartaglia, y otras co-
 sas tocantes a la geometria
 y puntas del compas.

¶ *Capitulo primero de como sacar los Cartabones para hazer una armadura de par y hitera, y de sus medidas y cortes.*



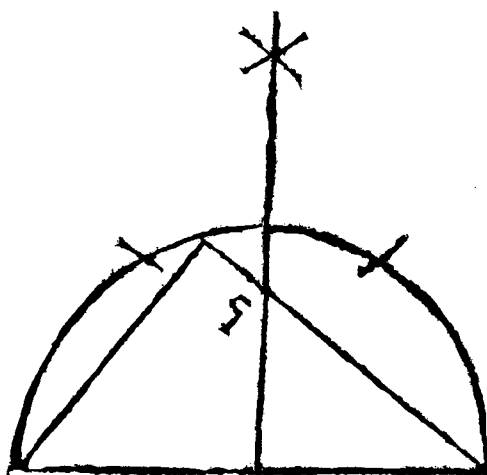
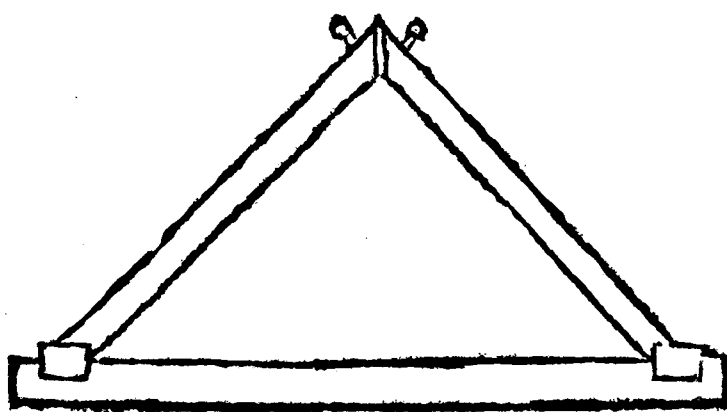
SVPONGO, QUE QVISISTE
 hazer una armadura de par, y hi-
 lera. Estriba bien la pieça, y fiendo
 a un ancho, toma el testero en do-
 ze partes, y con la una haz un semí
 circulo, o Cambija, y en ella saca-
 rás el Cartabon de armadura, y de
 su cola hasta el Tanquil. Toma esta
 cántidad en un compaz, y de este ta-
 maño le darás al Alfarda seis tamaños, desde la barbilla al
 copete. Corta en la patilla la cola del dicho cartabon de
 armadura, y en la barbilla corta la cabeça del dicho cartabon,
 que en el tercio del alto del Alfarda formará el corte angulo
 recto. Y en el copete corta la cabeça del dicho cartabon de
 armadura. Y de estos seis tamaños, se quitará a cada Alfarda
 la mitad del grueso de la hitera, como lo verás en la siguiente
 demonstracion, despues de la Cambija, donde demansi-

A

traremos

Breve compendio.

traremos el Cartabon de cinco, que serà el de armadura: supuesto que sale el de cinco hecho el Semicirculo, tres partes desde las dos mas altas, formaràs la cruzeta del tanquil, y desde la cruzeta, baxate con un tamaño por el tanquil, y aquel serà el de cinco como aqui se demuestra.



Y porque me parece, que basta para una armadura de par, y hilera lo dicho : quedese para que enseñen los Maestros e modo del estribado. Aunque adelante en los Arrocbes, es fuerça que tratemos del, y así pasaremos a una armadura de par, y nudillo.

Todos

Todos los triangulos, o cartabones, se componen de tres lineas, que jeometricamente se dizen, Cathecus. La una mas pequena, y bazis, a la que con esta forma angulo reto. Y a la linea que sierra el triangulo Hipotenusa; Cathecus a la cabeza bazis la cola, a qui mudo el nombre de Hipotenusa en Basis, por no inovar, ni mudar de estilo.

¶ Capitulo 2. de como haràs una armadura Spar, y nudillo.



COMA EL ANCHO DE LA casa en doze partes, como hiziste para el par, y hilera, y có uno de los doze del ancho de la pieza, haz la Cambija, y en ella haz por la ordẽ suso dicha el cartabon de armadura, y dale al Alfarda desde la barbilla al copete seis tamaños, como al par, y hilera: porque tan solamente difiere la una armadura de la otra, en llevar nudillos, los quales haràs ansi. Supuesto que el nudillo puedes echallo mas bajo, o mas alto del tercio, o al mismo tercio, dale su largo por los perfiles, que es por el grueso que ha de mirar al suelo, y hechale sus cabeças del cartabon quadrado, por los estremos, y por la tabla le acrescentaras mas las cabeças, del de armadura, y conforme a este traço lo cortaràs. Toma la cola del dicho cartabon de armadura, y hechala desde el pecho, y fin de los perfiles hazia arriba por la tabla, y otra correspondiente por la otra parte, y pasa la cabeça del quadrado, por lo alto de la una, a la otra cola, y haziendo la misma diligẽcia, en el extremo del dicho nudillo, lo abràs de jarretado: toma agora el grueso del dicho nudillo, por la parte que ha de pegar con la Alfarda en cinco partes y baciale las tres de en medio, porque esos tres quintos, le quedaran al Alfarda de grueso en su garganta. Y para hazelle la garganta al Alfarda, donde este nudillo ha de ajustar, haràs ansi. Toma el nudillo largo, o corto, y haz

Breve compendio

lo por los perfiles, y parte baja quatro tamaños, y có el uno haz una Cambija, y en ella saca el cartabon de armadura, y de su cola hasta el Tanquil, le quitaras al Alfarda dos tamaños destos, antes de quitalle la mitad del gruesso de la hilerá, como queda dicho. Y donde diste el punto de los dos tamaños, la Alfarda avajo por los perfiles echa cabeça del quadrado, y desde la parte alta hacia abajo por la tabla, echarás la cola del de armadura, y lo que huviere entre esta cola, y la cabeça de quadrado por la tabla, le quitarás, metiendo las cierras en tan solo un quinto, q̄ es el gruesso de la quixera del nudillo, y haz otro tanto por la tabla correspondiente, y por el pecho le quitarás otro quinto, y así quedará hecha la garganta. Y advierte, que en la dicha garganta por la parte alta, no le quites nada; sino de allí para abajo, en forma de cuña, como lo verás en el capítulo siguiente, demostrado: y en lo demás es esta armadura semejante a la pasada, sin faltar punto, que su demonstracion es la del capítulo quinto.

¶ *Capítulo 3. de como harás una armadura sin que sea en doze tamaños.*



Y AVNQUE AVE MOS DICHO que se ha de hazer siempre la casa por el testero, doze tamaños, la podrás hazer demás, y de menos tamaños. Pongo por exemplo: que es la pieza ancha, y con el compaz no puedes herilla en doze, toma la mitad de la pieza en ocho, o en diez, o en los tamaños que te agradare, y con uno dellos: haz la Cambija, y en ella saca el cartabon a que has, de armar, y de su cola hasta el Tanquil, le darás al Alfarda tantos tamaños, como hiziste la mitad de la dicha casa, por el testero, dende la Barvíslla al copete: y así podrás herir una armadura, qualquiera que sea, con los tamaños que te pareciere. Y en quanto al nudillo, si la cantidad de los tamaños, no tubieren tercio, como si fueren nuebe a los seis, la

la garganta desde la varvilla, y si doze a los ocho, y si quinze a los diez: y assi le buscaràs el tercio, teniendolo, y si no lo tuviere como diez, onze, o catorze, ò otro numero, que no tenga tercio conocido, usaràs de la regla del capitulo segundo, que ay para subir, o bajar el nudillo. Y porque para desde una armadura de par; y nudillo, hasta una armadura ochavada, tiene necesidad de saver subir, o baxar los nudillos, y harneruelos, la pondre aqui mas en forma. Y todas las quentas de las armaduras, se entiende àn de ser por los perfiles.

¶ Capitulo quarto de como has de subir ò bajar los harneruelos; y nudillos.



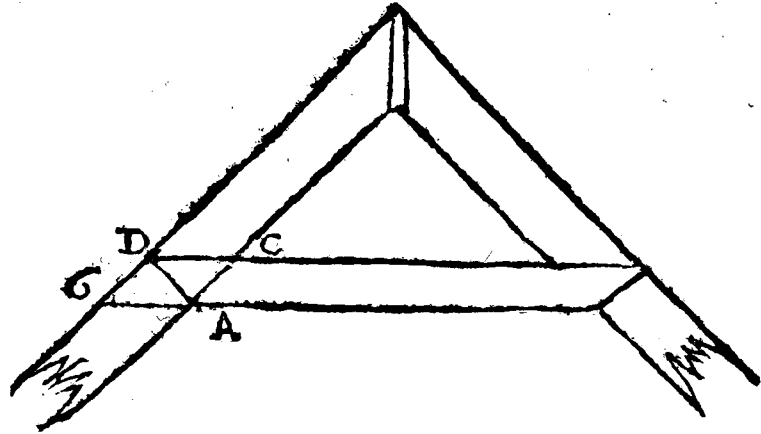
TOMA EL NVDILLO, O EL nudillo del Harneruelo por los perfiles largo, o corto en quatro tamaños, y cõ el uno haz una Cambija, y en ella saca el Cartabon de armadura, y de su cola hasta el Tanquil, tomaràs en un compaz, y deste tamaño le quitaràs dos tamaños al Alfarda, antes de quitarle el medio gruesso de la hilera, y alli viene la garganta en la forma que dicho avemos, en la Alfarda del par, y nudillo, que todo es uno: assi en el tres paños, como en el cinco, y como en el siete.

Capitulo quinto de los gruesos, y altos de Alfardas, y nudillos que no llevan lazo.

EN LAS ARMADVRAS DE PAR, Y HILERA, y par, y nudillo que no llevan laço, no tienen gruesso conocido, sino cada uno le da a su alvedrio, a comodandose cõ los pinos, y huyédo de todo desperdicio. Digo que en la pieça de doze hasta diez y seis pies se le puede dar de gruesso de un catorçabo, hasta un doçabo, y a las pieças de diez y seisa veinte pies un diezabo, poco mas, y hasta treinta una ochaba, y su alto serà cola de quadrado,

Breve compendio

por el grueso; y si se le diere de grueso, y alto algo más, no pierde por ello, ni será mala obra. Y si a las piezas anchas, o de poco grueso, como ay algunas de lazo, que tiené grueso preciso, se les diere algo más de la cola del quadrado, por el grueso al alto, no es sino muy bueno, y el grueso de los nudillos es el mismo, que el de sus Alfardas, y el alto sale echando cabeza de quadrado, por la tabla del Alfarda: y en sus extremos deste traço, azele dos colas de armadura al contrario, la una de la otra, es el alto más cierto, no obstante que algunos maestros tienen otras medidas con algun rodeo, y con poco fundamento, como parece por la presente demonstracion, que, A, B, es la una cola de armadura, y C, D, la otra, y lo que las divide es la cabeza del de armadura, como lo dize A, D, que ajusta con la cabeza de quadrado en la Alfarda, como aqui se demuestra.

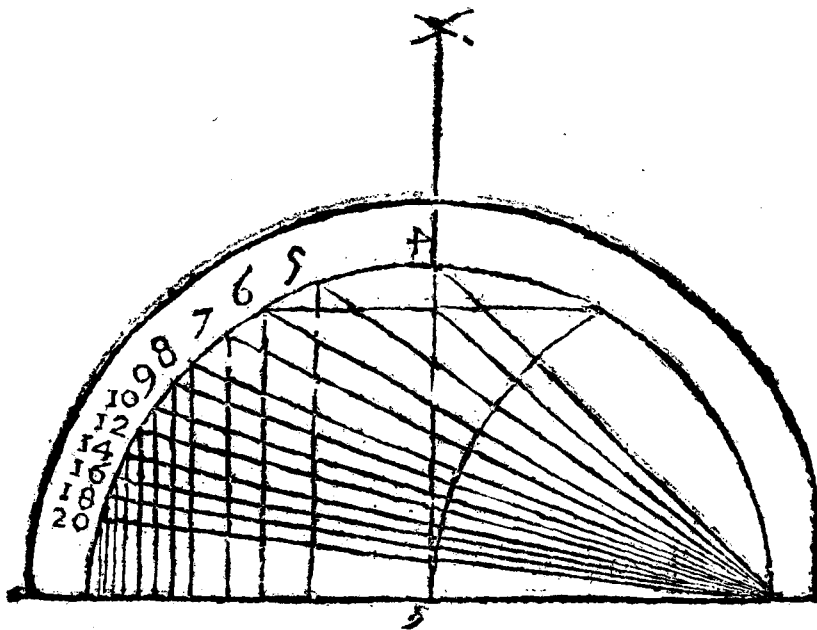


¶ **Capítulo 6.** de todos los diez y ocho cartabones, con que se cortan las armaduras, y los laços, y boquillas.



Porque para hazer una armadura de lima bordo, tenemos necesidad del cartabon de armadura, y el Albanecar, y el Coz de limas. Y para esta armadura importa que sea buen oficial, el que la huyere

huviere de hazer: supongo que hablo ya con buenos oficiales, y maestros: y así pondre aqui todos los cartabones, que cortan en las armaduras de Lima bordon, y limas Moamares, y piezas ochavadas, y de otras; y así mismo de laço de seis, y de ocho, y de nueve, y de diez, doze, y catorze, y diez y seis, y veinte, con algunos nombres, como son el de siete, y su gta perfiles, pues saben bien los maestros mas versados, que llegado a tratar de boquillas de catorze, diez y seis, y veinte, se van muchos a los rehendimientos, sin saver que cartabones los cortan; y así los demostrare aqui todos, escepto los Albanecares. Consta de la treinta y una del tercero de Eu-*Euclides* *Euclides*: Pero yo no saliendo de la dicha proposicion, buelvo *porta 3* los angulos rectos a la Basis, pues no salen los dichos angu- *del. 3.* los rectos del Diametro, o Basis del Semicirculo, como aqui se demuestra. Advirtiendoy, que cada cartabon de ocho, y diez, y doze, hasta veinte, tiene dos ataperfiles por cola, y *Tomo* *por bazis* *la linea* *opuesta* *al angulo* *recto* cabeza.



¶ *Capitulo 7. de como haras una armadura de lima bordon, nones, o pares: y del largo de sus pendolas, y gruesos de maderas.*

SI

