

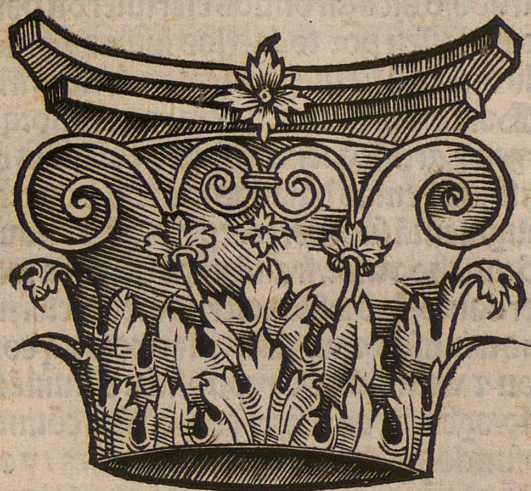
Diego de Sagredo



Diego de Sagredo

Medidas del Romano:

necessarias a los oficiales que quieren seguir las formaciones de las Basas/Columnas/Capiteles y otras piezas de los edificios antiguos.



Con privilegio.

El yllustríſſimo y Reueren

ſſimo ſeñor don Alfonſo de Fonſeca Arçobispo de Toledo: primado delas Españas: Chanciller mayor de caſtilla. Diego de ſagredo capellan dela Reyna nueſtra ſeñora: beſa con humil reuerencia ſus muy magnificas manos.



Elcho ſe deue por ciera

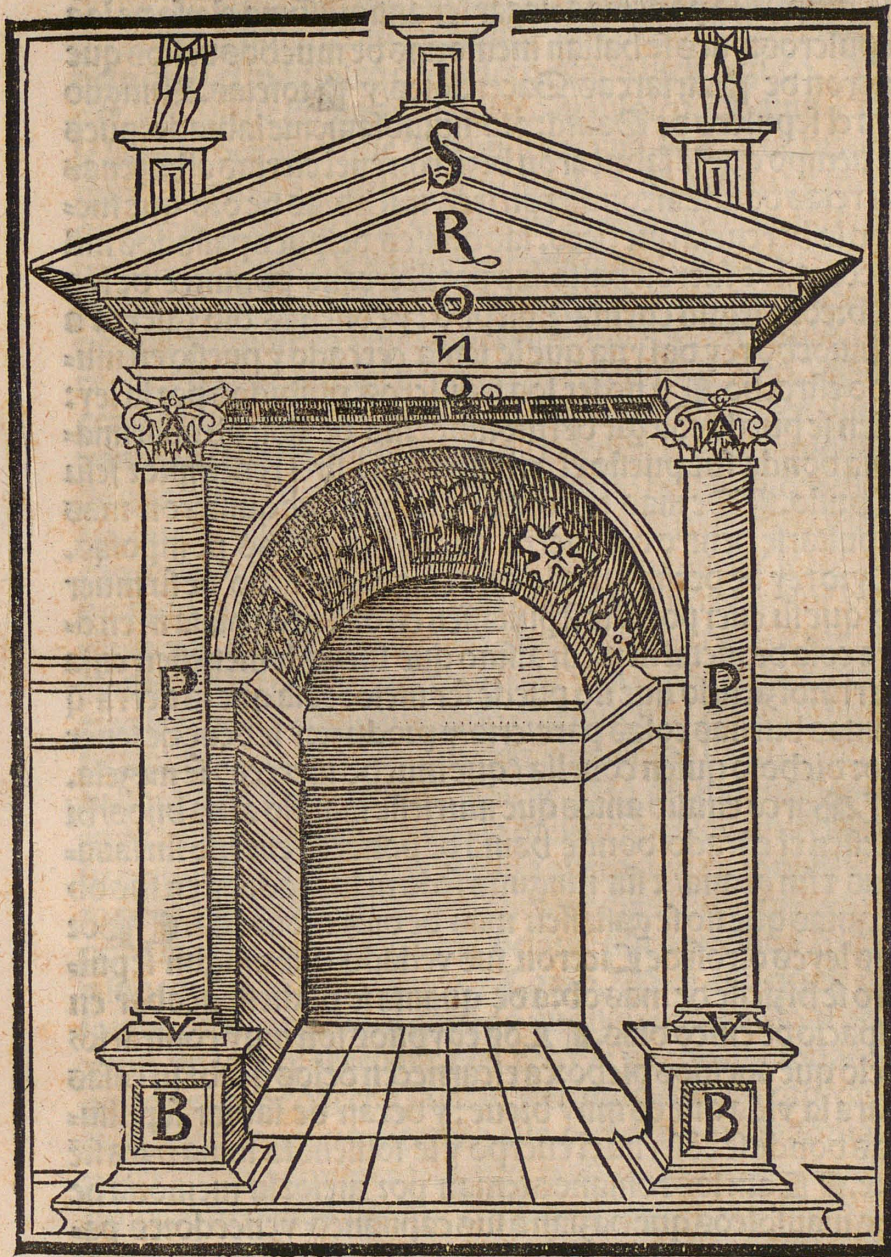
to (ylluſtríſſimo Señor) a nueſtros mayores que los ſecretos y experiencias de natura: q̄ con mucho aſan y trabajo alcãçaron: los eſcriuieron para q̄ de mano en mano paſſaſſen por todas las futuras generaciones: y gozaſſen la dulçura de ſus inmenſos frutos. Iſto ſin cauſa el famoso Marco vitruuio ſe quera / diziendo: q̄ ſe marauilla de los reyes y grãdes ſeñores: q̄ no cõtentos cõ q̄ ſus capitanes conſiguen en las batallas mucha honrra y fama: y exercitã y augmentã ſus fuerças: pero dãles honores publicos / joyas ð mucho valor / franq̄za y rēta para toda ſu vida: y no ſe acuerdan de los tristes eſcriptores q̄ eſcriuendo ſus hazañas: ſus triunfos z vitorias / y las cosas q̄ conuiene ala gouernacion z vtilidad dela republica: cõſumē ſu vida / gaſtã ſu ſentido / agenãſe de plazerēs: y cõ ſus cõtinuas eſpeculaciões z p̄fundos p̄ſamiētos atraē la veſez / y acarrear la muerte antes de tiēpo. Cõ cuyas obras no ſolamēte aguza- mos la torpedad de n̄ro ingenio: pero autorizamos lo q̄ por nos otros q̄remos cõponer. La no ay ningũo tã ofado q̄ q̄era eſcreuir en filoſofia ſin tocar en Ariſtotil: ni en aſtologia ſin tomar de Ptolomeo: ni en medecina ſin hazer mēciõ ð ſus p̄ſſores: y como yo cõſideraſſe (muy illuſtre ſeñor) la mucha inclinaciõ q̄ U. S. tiene a edificios: y lo q̄ en ellos ha hecho en Sãtiago / y haze en Salamãca / y ſe eſpera q̄ hara en eſta ſu dioceſ. de Toledo: he ſacado de las obras ð los antiguos que en la ſciencia de architettura largamente eſcriuie

rõ este breue dialogo: en el qual se tratã las medidas q̄ hã de saber los oficiales q̄ q̄erẽ y mitar y cõtrahazer los edificios romanos: por falta de las q̄les hã cometido y cada dia cometẽ muchos errores ð disproporciõ y fealdad en la formaciõ de las basas y capiteles y pieças q̄ labran pa los tales edificios. Suplico a. V. S. le reciba cõ tal volũtad y amor: q̄l es mi intenciõ y desseo de seruirle. Cuyo muy illustre estado nõ señor: augmẽte: y por muchos años a su scõ seruicio prospere.

Los interlocutores que se introduzen en el presente dialogo: son dos grandes amigos. El vno es familiar de la yglesia de Toledo: el qual se dize Lampeso. El otro es vn pintor: llamado Picardo: este Picardo viene a visitar a tã peso: al qual halla haciendo vna cierta traça: 7 dize.

Sépre q̄ te vëgo a ver te tẽgo de hallar / o estudiãdo / o debuxãdo / o traçãdo: biẽ seria tomasses algũos ratos ð plazer: por q̄ como sabes: la mucha cõtinuaciõ ð estudio engẽdra melãcolia: y la mucha melãcolia incita y mueue enfermedades: no sin causa el viejo Catõ mãda entremeter plazer es abueltas de los cuy dados. **LAMPESO.** O mi picardo: y tu no sabes q̄ es sentẽcia ð Pitagoras: q̄ la buena vida ha ð ser de su p̄ncipio exercitada en trabajos: diziẽdo q̄ son p̄ncipal fundamẽto de cõtinẽcia: guiõ y vãdera de toda honestidad 7 virtud: Pero yo por mas q̄ haga / ni por mas q̄ me los alabẽ los sabios: nõca tuue ni terne buena vida / ni espo carecer ð trabajos. (Picar.) Que biẽ puedẽ dezir ðl trabajo: pues conel se muelẽ los hueslos y se fatigã las carnes / y se acorta la vida: (Lãp.) Biẽ parece q̄ no has visto en la philologia de volterrano la cõgregaciõ ð los sabios q̄ se jũtarõ pa ðzir loores ðl trabajo. Dõde el filosofo Hermioneo fue p̄gũtado: ð quiẽ aprendio lo q̄ sabia: respõdio q̄ ðl trabajo. y ei

Euripides a grãdes bozes dize: q̄ las fortunas se duē caçar cō el trabajo: y q̄ el trabajo es padre d̄ la gloria: y q̄ a los trabajadores ayuda dios: dize mas q̄ el trabajo q̄ se toma d̄ voluntad jamas aflige a los hōbres. Pero **A**benãder ⁊ **V**ergilio son los q̄ afirman q̄ todas las cosas se puedē alcãçar cō trabajo ⁊ diligēcia. **X**enophō otro si suslētã q̄ no ay mejor ni mas dulce apetito pa atraer el sueño / o el comer / o el beuer q̄ el honesto trabajo. **H**̄ro sant **J**eronimo cōcluye diziēdo / q̄ cō el trabajo se cōpra la holgãça. y el psalmographo dauid: no menos tocãdo su harpa y cãtãdo dize. Tu señor el trabajo y dolor cōsideras. **Q**uo no inenos muchos varones sabios q̄ viuierō largo t̄po: y ayn q̄ viejos nūca cessarō de trabajar y apred̄der. **L**eeſe de **S**ocrates q̄ seyēdo muy viejo comēço a deprēder tañer vna viuela / y auer respōdido a los q̄ del se reyan: mas vale tarde q̄ nūca. **L**os antiguos significauã este trabajo / por vn calauero de buey: creo por tãto q̄ es animal aplicado para trabajar la tierra. (**P**icar.) **D**e ay tomaste tu marcar todas tus alhajas cō vna vieja cabeça de buey: no puedes encubrir la mucha aficiō q̄ tienes al trabajo: biēaueturado te puedes llamar: pues participas de tãtas virtudes como del se p̄dicã: po dime q̄ pintura es esta q̄ estas traçãdo q̄ segū a mi me parece / su ordenãça es al romano? (**L**amp.) **U**na muestra es de sepultura pa nuestro obispo. (**P**icar.) **B**iē podria passar por retablo: ⁊ ayn seria mejor empleado. (**L**amp.) **H**ablas lo q̄ q̄rrias: por tãto se dize: soñaua el ciego q̄ veyã / y soñaua lo q̄ querria. (**P**icar.) **C**omo si tu no supieſſes quã rephēdidas y phibidas son las pōpas delas sepulturas: ⁊ principalmēte a los eclesiasticos: q̄ sabē muy biē q̄ los p̄ncipales capitanes dela yglesia: como son sant **P**edro / sãt pablo / sant gregorio y sãt jeronimo: y otros muchos santos: estã en roma segū cuētã los q̄ lo hã visto: soterrados sin ornãmēto ni gūo d̄ sepultura: seria alomenos mas seguro distribuyr por los pobres / lo q̄ en ellos se gasta. **S**i tu q̄eres v̄zir lo q̄ cerca d̄sto siētes: yo soy cierto q̄ otorgaras conmigo.



I. peana delos.
hemates.

S. fōtispicio

R. tempamo.

O. cozmxa.

N. fesso.

Q. architraue.

A. capitel.

P. coluna.

V. bassa.

B. cōtrabassa.

(Tamp.) No podemos negar ser antiquissimo el vso de los sepulcros: pues se hallan memorias de muchos dellos que fueron de Patriarcas/ Sacerdotes/ y Profetas. Antiguo era el sepulcro de Dauid: y sumptuosamente labrado: pues al tiempo que le fabricaron hizieron en el ciertas alhazenas secretas donde ascondieron tres mil libras de oro que fueron la herencia que dexo: las quales despues passados mil y. ccc. años fueron halladas por Mircano pontifice de los hebreos: segun cuenta Josepho: y con ellas dio guerra a Antiocho rey de syria que le tenia cercado y puesto en mucho estrecho. ¶ Y no ser los sepulcros phibidos por la ley: bien se puede colegir del monumento de Joseph abarimathia donde fue puesto el cuerpo de nuestro redemptor jesu Christo. ¶ De mas desto vuo muchos que quisieron mas sepultarse dentro en la tierra que en sepulturas pomposas. Cyro rey de persia mando a sus criados al tiempo de su muerte/ que su cuerpo no le sepultassen en oro ni en plata ni en otra cosa de metal ni piedra: sino que luego le metiessen en la tierra: diziendo que no puede ser mejor cosa que la tierra q̄ tantas buenas cosas pare/ cria/ y produce: y se deue de tener por dichoso quien con ella (que mucho merece) se mezcla. ¶ Marco emilio antes que muriessse mando a sus hijos/ hiziessen el estrado donde haviá de poner su cuerpo sin sauanas y sin grana/ y sin ninguna seda ni brocado: y en sus obsequias que no se gastassen mas de diez monedas. ¶ Por las leyes otrosi de Liceron fue vedado que ningun sepulcro se hiziesse de mas obra de quanta se pudiesse acabar en espacio de cinco dias. ¶ Los egyptios son muy contrarios delo que auemos dicho: ca escarnecen delos q̄ labran casas para la vida que es muy breue: y dexan de labrar sepulturas donde se cõserua el cuerpo y se sostiene la fama para siẽpre. ¶ E assi los romanos tenian por mejor la memoria de los mausoleos que hazian a sus capitanes vencedores para mejor perpetuar su fama: que la memoria delas estatuas

de metal: diziendo que ya podria venir tiempo que por co-
dicia o necesidad s metal rompiessen o robassen la estatua:
de lo qual el mausoleo o sepulcro estaua bien seguro. (Pica-
car.) Por que llamas al sepulcro mausoleo. (Lamp.) Assi
le llaman despues que Artemisia reyna de Laria hizo vn
muy sumptuoso sepulcro a su marido Mausolo: y fue tal
que le cuentan por vna de las siete marauillas del mundo:
de donde despues se llamaron mausoleos los sepulcros pō
posos 7 biē labrados. ya has visto pues como no todos son
de vna opinion: ca vnos quieren sepulcros/ otros los abor-
recen. (Picar.) Qual tienes tu por mejor? (Lamp.) Pare-
ceme a mi que no tienen mucha razon los que dicen que es
vanidad el gasto que se haze en los sepulcros: porque allen-
de que decoran y acrecientan el edificio del templo: despier-
tan mucho a los que se descuydan dela muerte/ y los prouo-
can a mejorar y corregir su vida. De Alexandre se lee que
quando vio el sepulchro de achiles començo a gemir y sos-
pirar: y Cesar hizo lo mesmo quando vio el de Alexandre.
E ayn a ti te han hallado muchas vezes por estos moneste-
rios leyendo y contemplando con muchos sospiros titulos
de sepulturas/ y venido a tu casa comienças luego a leer en
tu libro de Titus patrum. (Picar.) No ay ninguno en esta
vida triste tan malo: a quien la presençia de los muertos / o
su memoria no le mueua alguna alteracion en lo mas secre-
to de sus entrañas: pero es de doler: que su affligimiento no
durá mas de quanto lo tiene delante pues veemos q torna
a sus primeras costumbres. (Lamp.) Por esso dicen que
somos comparados al ganado que pascē: quando acaesce
venir vn lobo y arrebatá vna res y se va con ella: todas las
otras dexan de pacer y la estan mirando con sus cabeças al-
tas: y luego que es traspuesto y le pierden de vista: tornan a
pacer como de primero sin auer mas memoria de lo passa-
do: pero dexemos esto que es officio de predicadores: y tor-
nemos a nuestra prática: 7 dime que te parece de mi senten-

cia cerca de los sepulcros. (Picar.) Muy bien me ha parecido tu opinion: y avn si bien queremos juzgar: ay otro punto que el gasto que se haze en semejante obra harto se da por dios pues se reparte entre muchos pobres oficiales y trabajadores: y en tal edificio como este/ todo es bien empleado: ca segun yo alcanço/ no ay mas en el Romano dello que aqui se contiene: seria registro de medidas a los que quierẽ edificar al modo antiguo: mayormente hallandose dubbosos y no sabiẽdo que medida auian de dar a las piezas que labrasen/ podrian venir aqui donde hallarian el remedio de su necesidad. yo soy el hombre del mundo mas desleoso y perdido por saber estas medidas: y pues dios me ha traydo aca: merced me haras me las quieras comunicar y dezir los nõbres de cada vna dellas: porque no siento quẽ assi me pueda satisfazer como tu que lo has leydo y visto. (Lampe.) No puedo negar mi Picardo lo que me ruegas segun la mucha amistad que (mucho tiempo ha) entre nosotros tenemos: y quisiera yo tener mas suficiencia y habilidad para mejor complir tus desseos. Pero lo que en este negocio yo he visto y leydo y alcãçado: te lo dire de buena voluntad y gana. En esta traça que has visto: ay formaciones de Colunas/ Basas/ Capiteles/ Architraues/ Frescos/ Cornixas/ Frontispicios/ Acroterias: y otras diuersas piezas como por ella se muestran. Por tanto digamos en particular la formacion/ medida/ y origen/ de cada vna dellas en la manera siguiente.

Comiençan las medidas del Romano.

(Lampe.)



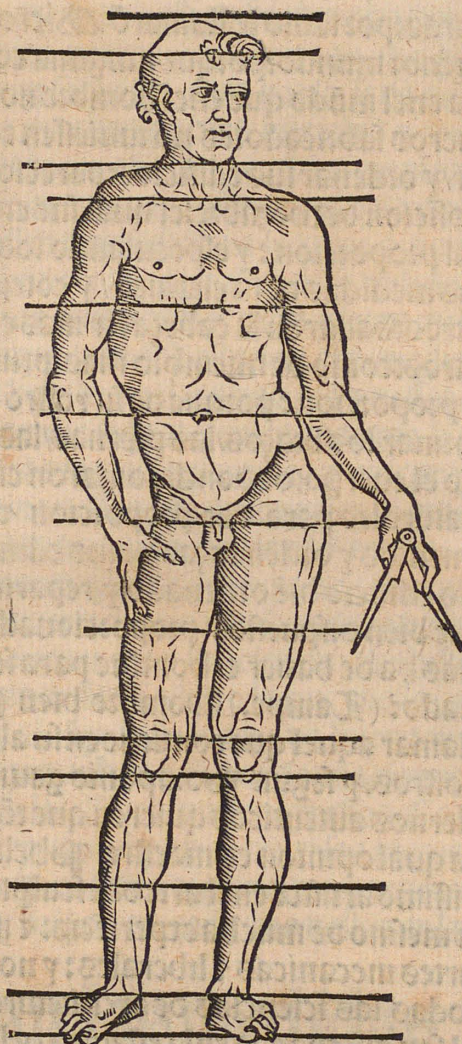
Conclusiõn muy auerida

guada es entre los filosofos / ser el hõbre de mayor y mas complida perficiõn de todas las cria

turas: por tanto le llamarō **M**icrocosmo que quiere dezir menor mundo: porque ninguna cosa ay tã subida y estimada en el mūdo que en el hombre no se halle. y como los primeros fabricadores no tuuiesen reglas para traçar/reparar/y ordenar sus edificios: parecioles deuiā y mītar la cōposicion del hombre: el qual fue criado y formado de natural proporcion: y especulando los tercios y escudriñando las medidas de su estatura / y cotejando vnos miembros a otros: hallaron la cabeça ser mas excelēte: y della todos los otros: como de miembro mas principal tomauan medida y proporcion: porque de su rostro sacauan el compas para formar los braços/ las piernas/ las manos/ y finalmente todo el cuerpo: de donde tomaron ciertas reglas y medidas naturales para dar proporcion y autoridad a los repartimientos y ordenanças de sus edificios. De manera que todo edificio biē ordenado y repartido es comparado al hombre bien dispuesto y proporcionado. (**P**icar.) Que medidas ha de hauer el hombre para ser biē hecho y proporcionado? (**L**ampe.) Hombre bien proporcionado se puede llamar aquel que contiene en su alto (segun **V**itruuio) diez rostros. y segun **P**omponio gaurico/nueue. Pero los modernos autenticos quieren que tēga nueue y vn tercio. De la qual opinion es maestro **P**helipe de Borgonia singularissimo artifice en el arte de escultura y estatuaria: varon asy mesmo de mucha experiēcia: y muy general en todas las artes mecanicas y liberales: y no menos muy resolutio en todas las sciencias de architettura: y las medidas que por el son assignadas en la estatura del hombre dexadas todas las otras: son estas que se siguen.

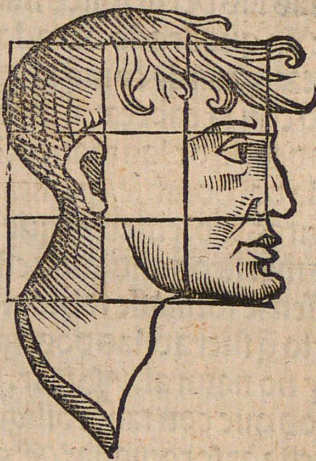
Primera mente el rostro del hombre se entiende dende el primer pelo de sobre la frente hasta lo mas baxo de la barua: el qual es y gual al largo de la mano que comienza de la juntura de la muñeca hasta lo vltimo del dedo de medio. **D**ezimos pues que la cabeça contiene vn rostro y mas

vn tercio : este tercio es
 lo que sube mas la cabe
 ça q̄ la frēte: el pecho cō
 tiene otro rostro: el esto
 mago hasta el ombligo
 otro: del ombligo hasta
 el miēbro genital ay o
 tro: en cada vno de los
 muslos se miden dos: y
 en cada vna de las espi
 nillas otros dos. De los
 touillos alas plantas vn
 tercio: en las chuecas de
 las rodillas otro: en el pe
 scueço otro tercio. de ma
 nera que se mōta por to
 do los dichos nueue ro
 stros y vn tercio segū q̄
 por la presente figura se
 muestra. ¶ De muchas
 maneras se puedē medir
 los miēbros y estatura d̄l
 hōbre allēde d̄la q̄ haue
 mos dicho. Ay en el alto
 del hōbre seys pies d̄los
 suyos. Ay quatro codos
 Ay del punto de la coro
 nilla de la cabeza hasta
 lo mas baxo de la barua la octaua parte de su estatura: desta
 coronilla hasta el nacimiento de la gargāta vna quarta par
 te: deste mesmo lugar hasta lo mas alto de la frente vna sexta
 parte. ¶ Contiene otrosi el ancho del hombre/ de costado a
 costado/ la sexta parte del alto: y del ombligo a los riñones
 la nouena parte: y nota que estas medidas no tienē verdad



en los hōbres q̄ son enanos o mōstruosos o mal entallados.

Chas de saber q̄ el rostro del hōbre se forma sobre vn q̄drado ptido en tres tercios yguales. Del primero se forma la frēte. Del segūdo la nariz. Del tercero la boca y la barua: segū q̄ en la presente figura se muestra. En el primero cōsiste la sabiduria: en el segūdo la hermosura: en el tercero la bōdad.



Lee se q̄ los estatuarios y escultores de egypto eran tan diestros en las medidas de vn cuerpo humano que estādo en diuersos lugares y de diuersas piedras formauā vna estatua por sus miēbros ⁊ sin comunicar se los vnos cō los otros acabaua cada qual su pedaço: y despues los trayan y los juntauan. y era cosa maravillosa: que no parecia sino que toda fuesse de vna pieça/ y por vn artifice hecha: tanta era su perficion y concierto.

Por q̄l razō se mouierō los

antiguos a ordenar todas sus obras sobre el redondo / o sobre el quadrado: y porq̄ se llama arte romana.



Mtre otras muchas medidas q̄ los antiguos al cāçarō cerca de la comēsuraciō d̄l cuerpo humano. Hallarō q̄ el ombligo era natural cētro d̄ todo el cuerpo: ca vn hōbre echado esil suelo/ tēdidos y abiertos los braços y las piernas: el cōpas q̄ vuire d̄l ombligo a los d̄dos d̄las manos: es el mesmo q̄ ay d̄l ombligo a los d̄dos d̄los pies. y como q̄era q̄ la figura circular sea la mas pfeta/ y mas amigable a natura / de todas las otras figuras: agora sean quadradas/ agora triangulares: agora de otra qualquier especie: no consintio natura q̄ el hombre

careciesse della: pues como arriba diximos/ enel se contiene todas las perficiones naturales. Hallase tambien enel hombre vn quadrado de todos quatro lados y qual: y cada lado tan grande como la mesma estatura: los quales toca: al vno con la cabeza: al otro con los pies: a los otros dos con los dedos de las manos. De aqui viene que tanta es la braçada del hombre/ quanta la su estatura. Assi que destas dos figuras sobredichas que son redondo y quadrado: hizierõ los maestros antiguos estatuto: q̄ todo lo q̄ labrasen y edificassen se formasse sobre el redõdo o sobre el quadrado: y todo lo q̄ fuera õstas dos figuras se hallare: sea tenido por falso y no natural. (Picar.) De que nacion fueron estos antiguos que con tanta diligencia 7 solitud pusieron en medida esta arte romana? (Lamp.) De grecia. (Picar.) Pues de buena razõ arte griega se deuria llamar y no Romana: pues los griegos son los primeros inuentores della? (Lampe.) La causa porque se dize romana es esta que agora dire.

¶ Quando los romanos començaron a señorear el mûdo: procuraron de noblecer a roma de todo lo mejor y mas notable que enel se hallasse. y como acataffen en grecia en las puincias de Macedonia y Acaya: los edificios delos pueblos ser de mucha antiguedad/ y no menos muy durables por razon de ser sabiamente ordenados: procurarõ de embiar maestros a roma naturales dela tierra q̄ edificassen al vso de grecia: y dexassen reglas y medidas por dõde los venideros se gouernassen. En poco tiẽpo vuo tã famosos maestros/ y tan buenos architetos: que edificaron muy soberanos edificios y muchas obras de admirable architettura: quales oy en dia muchas dellas parecen: de donde nunca cessan de sacar muestras/ debuxos/ medidas/ traças/ modelos/ figuras grimaças/ q̄ se reparten por todo el mundo. y como roma sea concurso de todas las naciones/ y cabeza de toda la christianidad: son mas diuulgados y afamados sus edificios que de ninguna otra parte del mundo.

¶ De algunos principios de geometria necesarios / 7 muy vsados en el arte del traçar.



Orque en las tracas q̄

hauemos de hazer entreuienen algunos terminos de geometria: como son lineas / circulos / angulos / triangulos / quadrangulos &c. Congrua cosa me parece poner la declaracion de cada vno dellos para mayor execucion de nuestras medidas. ¶ La sciencia de geometria es vna de las siete artes liberales: muy necessaria a todos los oficiales mecanicos: ca si no tienē parte en ella: no pueden ser bien resolutos en sus artes. Es la geometria instrumento q̄ mucho ayuda a cōprehēder todos los saberes del mundo: por tanto Platō mando escreuir sobre la puerta de su escuela q̄ ninguno fuesse osado de entrar a oyr: sin q̄ primero fuesse instruto en las sciēcias de geometria y arismetica / q̄ es arte de contar: por q̄ es tan grande el parentesco q̄ tiene la vna con la otra: q̄ ninguno puede ser buē geometra si no sabe contar: ni avn se puede llamar hōbre: segun parece por el mesmo Platō: el qual seyēdo preguntado por q̄ el hōbre es animal tan sabio: respōdio. Por q̄ sabe cōtar. En estas dos sciēcias se contienen muchos secretos y grandes sotilezas. ¶ De Archimedes se escriue segū cuēta Plutarco: q̄ hizo vn artificio ordenado por arte d̄ geometria cōtra Marcello capitan de los romanos quando tenia cercada la cibdad de Syracusa en Sicilia: con el qual prendia las naos del dicho marcello / y las levantaua y sacaua del agua y las metia dētro d̄ la cibdad. ¶ Assi mesmo se lee de vn pintor q̄ vuo en grecia natural de Macedonia q̄ se dezia Eupōpo: el qual fue maestro de Apelles: q̄ por auer sido en las artes de geometria y arismetica muy sabio: alcāço muchos secretos 7 primores en la arte d̄ la pintura: 7 hizo maravillosas obras de p̄spetiuua: por dōde cōsiguio mucha fama y fue

muy celebrado por toda grecia: y fuerō sus obras de tãta ex-
 celẽcia y en tãta admiraciō tenidas: q̄ ordenarō d̄ alli adelã
 te los griegos q̄ la arte dela pintura se numerase cō las libe-
 rales: y no cō las mecanicas. (Dicar.) Desde entōces ver-
 daderamẽte somos todos los pintores pobres: ca por ser li-
 berales gastamos quãto tenemos: y este es el prouecho q̄ se
 nos sigue d̄l priuilegio q̄ tiene la pintura: el q̄l creo/no toma-
 riã los oficiales q̄ llamas mecanicos ay n̄ q̄ les rogassen cō
 el: los q̄les te ruego me digas q̄les son: 7 assi mesmo q̄ cosa
 es architeto/q̄ tantas vezes por ti es nõbrado. (Lamp.) Aq̄
 llos se llamã oficiales mecanicos q̄ trabajan conel ingenio
 y cō las manos: como son los Lanteros/Plateros/Carpẽ-
 teros/Lerrageros/Lãpaneros y otros oficiales q̄ sus artes
 requieren mucho saber 7 ingenio. ¶ Pero liberales se lla-
 man los q̄ trabajan solamẽte conel espiritu y conel ingenio:
 como son los Gramaticos/Logicos/Retoricos/Arismetico-
 cos/Musicos/Geometricos/Astrologos: con los quales
 son numerados los Pintores y Escultores: cuyas artes
 son tã estimadas por los antiguos que ay n̄ son por ellos
 acabadas de loar: diziẽdo q̄ no puede ser arte mas noble ni
 de mayor prerogatiua q̄ la pintura q̄ nos pone ante los ojos
 las hystorias y hazañas delos passados: las q̄les q̄ndo lee-
 mos/o hazemos leer/nos q̄brãtan las cabeças y nos pertur-
 bã y fatigã la memoria. ¶ Mas otrosi d̄ saber q̄ architeto es
 vocablo griego: quiere dezir principal fabricador: 7 assi los
 ordenadores de edificios se dizẽ ppriamẽte architetos. Los
 q̄les segũ parece por nuestro Vitruuio: son obligados a ser
 exercitados en las sciẽcias de philosophia y artes liberales.
 La de otra manera no puedẽ ser perfetos architetos: cuyas
 ferramientas son las manos de los oficiales mecanicos. y
 nota q̄ el buẽ architeto se deue proueer ante todas cosas: de
 la sciencia de geometria: de la qual escriuieron muchos au-
 tores: 7 principalmente Euclides padre de yprocras: de cu-
 yas obras se tomaron los principios siguientes.

Gallenus
 primo re-
 giminis a-
 cutozum.
 xvij. com-
 mento.

Linea recta/ se llama todo traço que es derecho.

línea.



Circulo/ es otra linea que haze vna buelta redonda sin tener principio ni fin: en medio de la qual ay vn punto q se dize centro: del qual y gualmente es apartada.



Diametro/ es el traço derecho q parte el circulo en dos metades y guales: el qual de necesidad ha de passar por el centro.



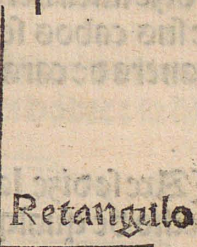
Semicirculo/ es lo mesmo que medio circulo.



Angulo/ es el rincón q se causa del tocamiento de dos lineas y por su equiuocación. Llamamos al angulo de dentro: angulo interior: y al de fuera / angulo exterior. y la aplicacion y cócurso destas dos lineas no puede ser derecha ni a regla porq entóces no se causaria angulo



Retangulo se llama el angulo q es qdrado/ o puesto en esquadra.



Triángulo/ es figura q̄ tiene tres an-
 gulos: el q̄l puede ser de tres maneras:
 cōuiene a saber. **O**rtogonio/ **A**mbligo-
 nio/ **O**rigonio. **O**rtogonio se llama q̄n-
 do vno de los tres angulos es rectángu-
 lo. **A**mbligonio: quãdo es romo. **O**ri-
 gonio: quãdo todos tres son agudos.
Quadrado es figura q̄ tiene quatro
 angulos/ y causase d̄ q̄tro lineas y gua-
 les q̄ hazē q̄tro angulos retangulos.
Quadrángulo es assi mesmo figura
 que tiene quatro angulos: po es mas
 ancha: y por ser prolongada difiere d̄l
 quadrado.

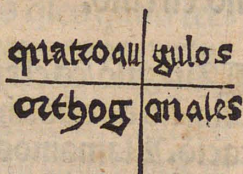
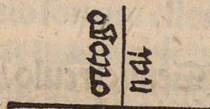
Linea diagonal se llama el traço q̄
 atrauiessa el quadrado / o quadrangu-
 lo de vn cornixal a otro.

Linea ortogonal se dize: todo tra-
 ço q̄ se leuanta o cae d̄ otro derechamē-
 te sin declinar mas a vn cabo q̄ a otro.

Quando dos lineas se cruzan orto-
 gonalmēte causan quatro retangulos.

Linea espiral que por los griegos
 se dize linea helyca: es la q̄ sobre vno
 de sus cabos se rebuelue y enrosca a
 manera de caracol sin jamas tocarse.

Axe se dize la linea q̄ atrauiessa por
 medio de qualquier circulo.



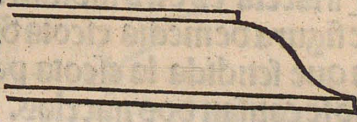
Como se deue formar la cor

nira: z quales son las molduras que la cõponen.



Al primera pieça q̄ deuenos traçar sera la corni-
ra: por q̄nto las molduras q̄ la cõponē son comu-
nes a todas las otras pieças del edificio. La ni-
gũ miēbro de los q̄ hauemos de formar ay / q̄ no
sea guarnecido de cornira o molduras. (Picar.) Que cosa
es cornira? (Táp.) Cornira en latin se dize coronices: q̄ q̄e-
re dezir coronamiēto o remate d̄l edificio. Este remate se lla-
ma por otro nõbre tejaro: o entablamēto. Ayn q̄ tãbien se
puede dezir cornira: porq̄ en los cornirales y cãtones d̄l edi-
ficio se muestrã mejor las molduras d̄ q̄ se cõpone q̄ en otra
ningũa pte. (Picar.) Segũ yo veo: son las molduras en el
edificio como las tiras / tirillas / ribetes / maruetes / q̄ se ponē
en las ropas q̄ vestimos. (Táp.) No lo digas burlãdo: por
q̄ te hago saber q̄ lo mas galano z vistoso del edificio / son
las molduras q̄ le ponē: biē assi como lo mejor d̄ tu chamar-
ra son las tiras y tirillas de seda q̄ tiene. y sabe mas q̄ todas
las molduras q̄ se siēbran por los edificios: cõsisten en ocho
diferēcias: las q̄les se nõbran por diuersos vocablos segun
diuersas tierras y gētes: por tãto nos sera necessario poner
la figura de cada vna dellas y su nõbre antiguo: q̄ndo nos
faltare el moderno: paraq̄ despues por su debuxo / y por su
formacion cada vno la pueda conocer y nõbrar al vso de su
tierra / que por agora nosotros las llamamos. Gulas / Coro-
nas / Bozeles / Echinos / Escotas / Macelas / Gradillas / La-
lones / Quadros / Filetes.

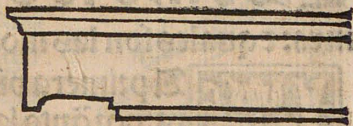
Gula es vna moldura q̄ tiene dos coruos cõtrarios el vno
del otro: su figura q̄ere semejar ala gargãta del hõbre: la q̄l
en latin se dize gula por dõde es
d̄los antiguos assi llamada: esta
moldura es dicha por los grie-
gos Syma: y por los modernos



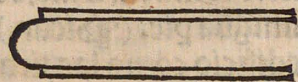
B

papo de paloma.

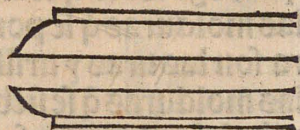
Corona es otra moldura principal y retilinea: cuya figura es quadrada: y por la parte baxa socauada. Llámase corona porq̄ antiguamēte con esta moldura coronauā todo el edificio al d̄rredor. Dize se tābiē corona: por q̄ es no menos eminēte entre las otras molduras como la corona en la cabeça d̄ rey o prícipe. Cōtiene en la calua otra pequeña moldura q̄ toma la sexta pte del alto: como por esta figura se muestra. y nota q̄ toda moldura sola se llama propriamēte zimazo: y q̄ndo son muchas jūtas se dizē cornixa.



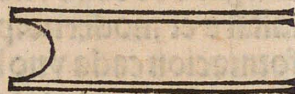
Bozel es otra moldura q̄ su rostro es d̄ buelta redōda: la qual se llama por otro nōbre rudon de rudens vocablo latino: q̄ quiere dezir maroma / o foga gruessa.



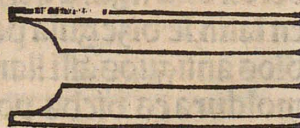
Echino es moldura q̄ tiene figura de medio bozel: ca fendiendo el bozel por medio se causan dos echinos.



Escota es otra moldura cauada y metida hazia d̄tro: y porq̄ su buelta se retira y no recibe luz / la llamarō los griegos scotia q̄ q̄ere dezir obscuro: algūos q̄erē fingir q̄ es la corteza del bozel. Esta moldura es por los modernos llamada media caña.



Nacela es otra moldura q̄ tiene figura de media escota d̄ manera que fendida la escota por medio se causan dos nacelas.



Cradilla es otra moldura quadrada que semeja a la corona: excepto que no ha de auer socauadura por debaro: comunmente se formã enella los dentellones q se ponen enla cornixa.

Calon es otra moldura que se llama assi porque semeja al calcãño/o touillo del hõbre q en latin se dize tallus: 7 tiene la misma buelta q la gula saluo q la tiene al reues.

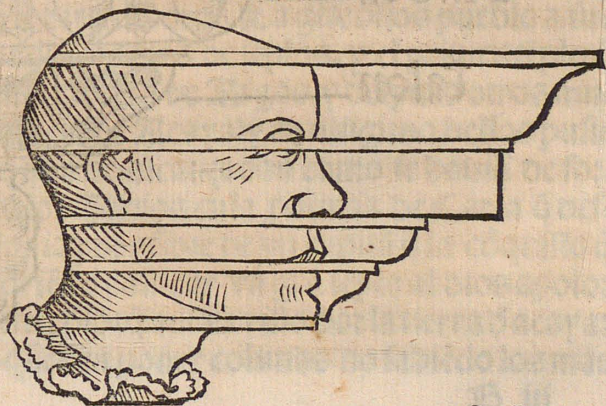
Cuadro no es moldura/po es vn esquina d qdrado q se pone entre moldura y moldura pa distinguir la vna d la otra.

Cfilete assi mesmo no es moldura: po es parte para augmentar diferẽcias d molduras: y no muestra mas d sola vna haz: por tãto la llamarõ los antiguos: nextro: q quiere dezir cinta/o trẽçadera.

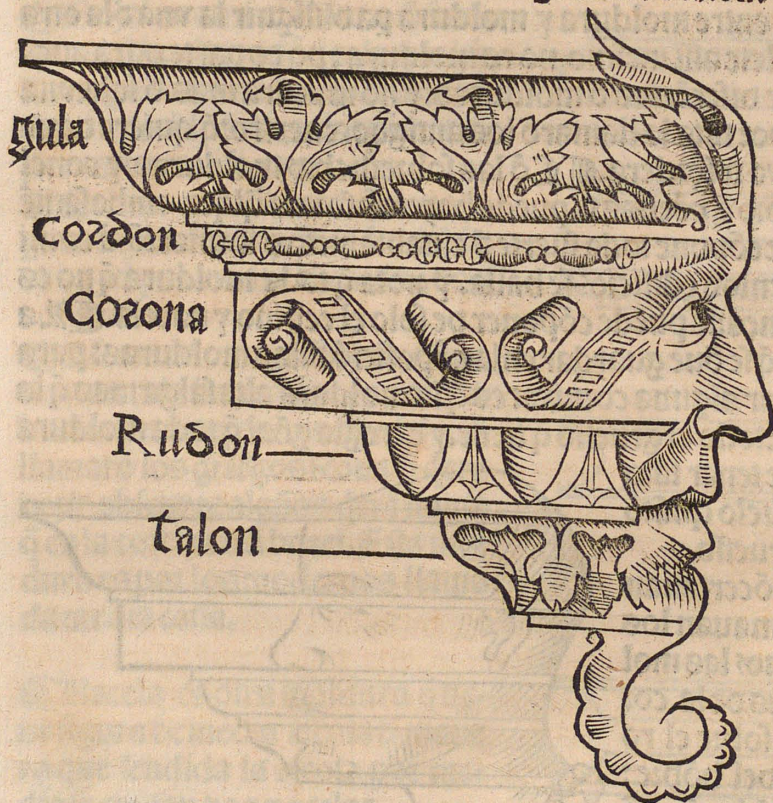
Cõ las sobredichas molduras/ y conel recãbio q cõellas se puede hazer: se forma qlqer embasamẽto y se cõpone toda suerte d entablamẽto o formaciõ d cornixa q enlos edificios se halla. y nota q toda moldura q no es retilinea: se puede cõponer de solo el echino y nacela.

CLa ordẽ q se due guardar enla cõposiciõ d stas molduras: para formar alguna cornixa: es q la moldura alta salga mas q la baxa: todo el gruesso q tiene. y es regla gñal q toda moldura ha de tener tãto de buelo quãto de gruesso.

Cõcertauan y armauan los antiguos las molduras de la cornixa sobre el rostro del hõbre: poniẽdo cico q



dros en cinco lugares del dicho rostro. El p̄mero sobre la fr̄te. El. ii. sobre los ojos. El. iij. por las narizes. El. iiij. sobre la boca. El. v. so la barua. El primero salia mas q̄ el segūdo/ todo lo q̄ ay del vno al otro: el segūdo mas q̄ el tercero: y el tercero por el semejàte mas q̄ el quarto: y el quarto mas q̄ el quinto. De guisa q̄ el primero sale mas q̄ el quinto: todo lo q̄ ay del vno al otro. En estos q̄tro interuallos q̄ se causan cō estos cinco quadros formauan los dichos antiguos quatro principales molduras/ cōuiene a saber: sobre la frente/ vna Gula: sobre la nariz vna Corona: sobre la boca vn Bozel: ya podria ser q̄ por venir esta moldura sobre la boca se diga Bozel. sobre la barua formauan vna gradilla o talon.



Halladas y formadas las dichas molduras: pcuraron para mayor elegãcia de adornarlas y atauiarlas de diuer-
sas labores: cada qual segũ su disposiciõ. La licẽcia tiene ca-
da vno de meter todo lo q̃ se le antojare para ornamento de
los miẽbros del edificio cõ tãto q̃ guarde toda la grã y con-
cierto q̃ el arte requiere: y sepa emplear sus labores donde
mas a proposito vengã como en la p̃sente figura se muestra.

Llamauan los antiguos las tales labores: ornatos corin-
thios: porq̃ los de Corinthio fueron los primeros que ata-
uiaron las dichas molduras con labores y hojas.

Quieren algunos aqui dezir q̃ estos gestos y diferencias
que hazen estas molduras fuerõ tomadas de los carateres
de las letras antiguas: 7 dicen que la gula y el talon fueron
sacados de la letra. **S.** La corona y gradilla de la. **L.** La
escota y bozel: de la **C**: y por el consiguiente las otras de
otros carateres semejantes.

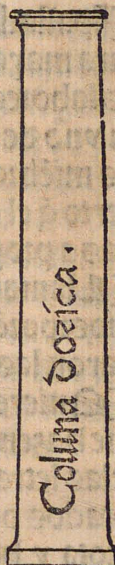
Dela formaciõ y medida q̃
han de hauer las columnas: y de su primera inuenciõ y origẽ.



Sinco generos de Colu-
nas antiguas se hallan/ conuiene a saber. Doric-
cas/ Jonicas/ Tuscanicas/ Corinticas/ Atticas.

Doricas se dizẽ de doreon rio de grecia: cerca d̃l qual ay
vnos pueblos q̃ se dicen Doros. La gẽte d̃stos pueblo s/ fue-
rõ los primeros edificadores de tẽplos. y el primer tẽplo q̃
edificaron fue en la cibdad de Argos. y despues otros mu-
chos por la prouincia de Acaya: y en ninguno dellos pusie-
rõ columnas porq̃ ayvn no alcançauan como se haviã de for-
mar. **D**espues los Jonios en la puincia de Laria q̃ des-
pues se llamo Jonia por nõbre de vn capitã q̃ la cõquistõ q̃
se dezia Jones: q̃riẽdo edificar vn grã tẽplo al dios apolo:
ala manera y forma d̃los q̃ auian visto por la tierra d̃ acaya:
en el qual como q̃siessen poner columnas no sabiẽdo los mae

stros la medida q̄ les hauian de dar: cōtēplārō
 la statura y proporciō del hōbre como d̄chado
 de p̄ficiō: y hallarō q̄ en su altura se cōtenia su
 pie seys vezes: pareciōles deuiā hazer sus co-
 lunas tā altas como seys gruessos d̄ si mesmas:
 y desta manera fuerō criadas las primeras co-
 lunas: las quales fueron llamadas Doricas.
 (P̄dicar.) Antes me parece a mi q̄ se deuiā lla-
 mar jonicas: pues los Jonios fuerō sus prime-
 ros inuētores. (Lamp.) Dizēse columnas Dori-
 cas: porq̄ se formaron para tēplo Dorico: digo
 dorico/o de fabricaciō dorica. (P̄dicar.) Pues
 la columna Jonica qual es? (Lampe.) Querie-
 do d̄spues los dichos jonios edificar en la cib-
 dad de epheso otro tēplo a hōrra d̄la diosa dia-
 na: buscando otra manera de nueua medida y traca: assi pa-
 ra elegir el tēplo: como para formar las columnas y hazer las
 mas sotiles / y entalladas / q̄ las doricas segun q̄ para hēbra
 cōuenia. Cōtemplaron segūdamēte la estatura
 de la muger: y cōsiderarō q̄ todo lo mejo: d̄ su
 hermosura cōsistia en el rostro: y q̄ este rostro se
 media en su estatura ocho vezes y media. A-
 cordarō pues dar a sus columnas altura d̄ ocho
 gruessos y medio. y para significar mas entera-
 mente la vocaciō de la dicha Diana: procura-
 ron de representar en la formacion de las colu-
 nas y de sus capiteles / todo el trage mugeril: z
 assi esculpian en las dichas columnas de alto a-
 baxo / ynas canales como surcos: q̄ propriamē-
 te se dizē estrias: q̄ denotauā los plegues y arru-
 gas de los mātos / q̄ las matronas en aq̄l tiēpo
 trayan. No menos formauā del vn cabo y del
 otro del capitel: ynas bueltas helycas y retor-
 cijadas q̄ semejaūā los cabellos q̄ las señoras



y dōzellas: vsauan traer liados/compuestos y entroscados sobre las orejas: y a estas tales colunas llamaron Jonicas. **¶** Tuuo este templo en largo segun cuentan los autores q̄ del han hablado: quatrocientos y veynte y cinco pies: y de ancho dozientos y veynte. Sus colunas fuerō ciēto y veynte y siete/ de vna pieça cada vna y de sesenta pies de alto. Su edificio fue muy estimado por todo el mūdo. Tardarō los asianos mas de .cc. años en edificarle/ y la ymagen y simulacro dela diosa Diana que enel pusieron fue hecha de vna cepa de parras: porque es materia segun cuenta Plinio que jamas envejece ni se toma de carcoma: por lo qual fueron muchos los años que alli duro: y al fin ella y el templo fue todo quemado por mano de vn cierto hombre que se le antojo de lo assi hazer/ porque su nombre y fama para siempre quedasse: pero sabido despues por los griegos la intencion y desseo de aquel que puso el fuego: mandaron so grandes penas que ninguno fuesse osado de hazer mencion en sus libros y hystorias de su nombre: porque no huuiesse efecto su vano pensamiento.

¶ El tercero genero de colunas se dize corintica. La medida desta coluna fue en los principios: de diez gruessos/ por razon de diez rostros que se cōtenian enel alto del hombre. Pero despues fue resumida en la mesma medida que la jonica.

¶ El quarto genero de colunas es la tuscanica: la qual formaron los Tuscanos: que son vnos pueblos de Italia: que agora se dizen Toscanos. de siete gruessos en lugar de la dorica. Algunos quieren dezir que de las dos colunas: Dorica y Corintica: se engendraron los otros linages: cayendo los antiguos/ la primera medida de la Dorica ser muy enana: y la corintica ser muy esti



rada y subida: juntaron los seys gruessos de la Dorica con los diez de la Corintica: y tomaron la mitad para el alto de la Jonica. Hallada la Jonica: juntaron con ella otra vez la Dorica: y de toda la summa que son quatorze tomaron la mitad para el alto de la Tuscanica. Item juntaron otra vez los ocho de la Jonica con los diez de la Corintica: y de toda la suma que son deziocho tomaron la mitad que son nueue / para la formacion verdadera de la Corintica. y desta manera fueron criados y hallados los quatro generos de columnas. Doricas de seys gruessos en alto. Tuscanicas de siete. Jonicas de ocho. Corinticas de nueue.

El quinto y vltimo genero de columnas: se dice Attica. Para lo qual has de saber que todas las columnas que son quadradas se llaman Atticas: por razon que los Athenienses fueron los primeros que vsarõ poner en sus edificios columnas quadradas: por donde fueron llamadas Atticas: que tãto quiere dezir como de atenas. No tienen medida determinada: mas de quanto les pueden dar altura y medida de qualquiera de las columnas que desuso diximos. Deste linage de columnas quadradas se hallan oy en dia muchas por Italia: y por la mayor parte todas son estriadas siquier acanaladas: ñ les a vna mano me acuerdo haberlas visto en sant Juã de Florencia. (Picar.) De todos cinco linages qual te parece de mejor confianza: y para sostener mayor trabajo. (Lampe.) La Dorica es suficiente para sostener todo el peso y carga que acuestas le echarẽ por grãde q̃ sea: y despues della la Tuscanica: y por tales las llamarõ los antiguos: machos, y alas

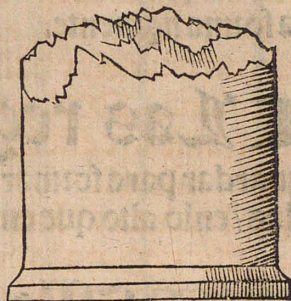
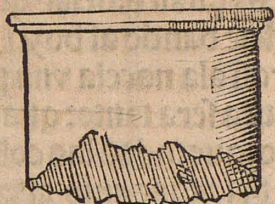


Columna tuscanica



Columna Attica

otras dixeron hembras. Cada qual otro delas sobredichas columnas/ha d hauer sus molduras: assi enel pie como enla cabeça. La moldura del pie se cõpone de vn filete y de vna nacela. Pero la moldura dela cabeça que propriamente se dize ceja dela columna: se compone de vn Bozel / de vn filete/ y devna Macela. Teniã mucha cuẽta los antiguos cõ estas molduras: y las mãdauan formar enlas columnas como partes muy necessarias. (Picar.) No creo ay mas necesidad del buẽ parecer? (Lamp.) Allende del buen parecer: son necessarias mayormente la moldura alta: porque conella se absconde la juntura q̃ se causa entre el capitel y la columna: que es parte de mucha perficion.



y era cuydado r diligencia principal delos antiguos: encubrir y absconder quanto a ellos fuesse possible: las juntas y despieços en sus obras. (Picar.) Pues ya que se ay an d formar estas molduras: como sabremos la salida y alto que han de auer? (Lãp.) Para formar la moldura del pie: partiras el diametro dela planta por veynte y quatro partes: delas quales daras las dos al buelo / y vna al alto del filete/ y tres al alto dela Macela: planta llamamos al assiento de la columna: y el traço que atrauieffa por el punto de medio se dize diametro dela columna. (Picar.) Una dubda se me ha ofrecido que no es razon dexarla passar : y es que quando tomamos el diametro desta planta para medir la columna/ si entra esta moldura enel? (Lamp.) No: ca entonces descontamos del diametro todo lo que sale la moldura mas que la columna: sola la basa quando se mide y se faca deste diametro goza de lo que toma la dicha moldura: como adelante

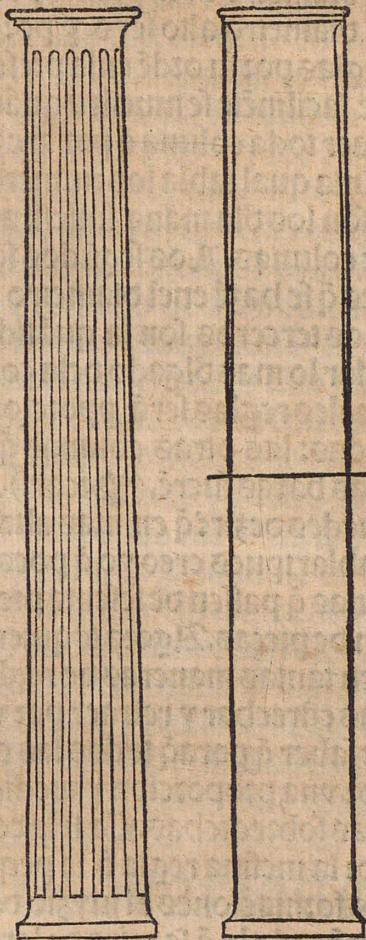
veremos. **¶** La formacion dela ceja siquier moldura alta haras assi. Parte el diametro alto dela coluna en doze partes yguales: delas quales daras: vna al gruesso del Bozel 7 filete dando al bozel los dos tercios y al filete vno: daras otrosi ala nacela vna parte y media. Todo el buelo desta moldura sera tanto: quanto el alto del bozel con su filete. **¶** Y por que todas las columnas generalmente son mas estrechas y delgadas en lo alto que en lo baxo digamos la manera y cuenta que se ha de tener: cerca deste estrechar y retraer en la forma siguiente.

¶ Las reglas que se han de guardar para formar las columnas mas estrechas y delgadas / en lo alto que en lo baxo.



Allaron los Antiguos que la Coluna retrayda es mas fuerte / y para mas trabajo que la no retrayda. (Picar.) Como se puede prouar esso? (Tampe.) Claro esta/ que todas las partes dela Coluna retrayda / estriuan hazia dentro: y socorren al tuetano dela coluna: donde consiste toda la fuerza: y aploman siempre sobre lleno: que es causa de mucha firmeza. y la coluna retrayda (que assi la podemos llamar) no assi de ligero se dexa trastornar ni desplomar: como las que en esta tierra labran nuestros maestros que con ayuda de cuetos y pñtales: las hazen tener hyniestas/entre tãto q las cargã. Nouierõse assi mesmo los antiguos a estrechar sus columnas: como exploradores õ las obras de natura: a quien cõ todo estudio pcurauã de ymitar y seguir: y tomauã exemplo en los arboles y plãtas: como son el Cipresso/ Olmo/ pino/ haya/ los quales son gruessos en el tronco / y como van creciendo se van naturalmente estrechando y adelgazando.

Eavn el hombre de quiẽ fue tomada primeramente la formacion dela **C**oluna: ocupa quando esta leuantado: mayor espacio con los pies que con la cabeza. (**P**icar.) **A** mayormente si le quierẽ cargar/ luego se esparranca / y haze piernas como cauallo / por estar mas immobile y seguro de no se trastornar. (**L**amp.) **L**as columnas se retraẽ en dos maneras. **A**y vnas q̄ comiẽcan a retraerse de medio arriba / y de medio abaxo son yguales: y estas son las mas antiguas y mas naturales. **A**y otras q̄ comiẽcan a retraerse desde el pie hasta la cabeza: y estas por la mayor parte son estriadas / o acanaladas: cuyo exẽplo mostramos por estas que aqui ponemos: 7 assi como ay diuersas alturas de columnas / assi ay diuersas reglas para las estrechar: las quales agora diremos.



Toda columna q̄ no passare de quinze pies de alto: se parte el diametro de su planta por seys partes: delas quales ha de hauer el diametro alto cinco.

Toda columna que tuuiere de quinze hasta veynte pies: se parte el diametro de su planta por treze partes: delas quales se dan onze al diametro alto.

La columna q̄ tuuiere d̄ veynte hasta treynta pies: se parte

el diametro de su planta por siete partes: delas quales se dá al diametro alto seys. y por euitar plixidad pornemos estas reglas por su ordē en la presentetabla: dō de facilmēte se muestra quāto se deua retraer toda columna q̄ passare de q̄nze pies. En la qual tabla los numeros primeros q̄ son los d̄la mano siniestra: son alturas de columnas. Los segūdos son las diuisiones q̄ se hazē en el diametro dela planta. Los terceros son la quātidad en q̄ ha d̄ q̄dar lo mas d̄gado dela columna: por las quales reglas serā pporcionadas y medidas: las otras columnas q̄ mas altas o mas baras fuerē. (Picar.) Mas baras puedes dezir: q̄ en mas altas escusado es hablar: pues creo yo q̄ pocas son las columnas q̄ passen de sesenta pies / si no fuesen de piezas. Agora te quiero demandar: a q̄ pposito se ponen tantas maneras de reglas: pudiēdose todas estas columnas estrechar y retraer por vna mesma regla. (Lape.) Mas de saber q̄ para q̄ todas las columnas parezcan ser formadas por vna pporcion y medida: conuiene regirlas por las reglas sobredichas. La si la columna grande fuesse estrechada por la mesma regla q̄ la pequeña: mostrariā diferencias en sus formaciones al iuyzio del ojo: por q̄ es regla de perspectiua: q̄ todo lo q̄ se mira de lexos parece menor de lo q̄ es: por t̄to ordenarō los antiguos q̄ la columna mayor fuesse menos retrayda q̄ la menor: y desta guisa cōcordauā la formaciō y pporciō dela vna: con la formacion dela otra: y para ello dierō las reglas q̄ hauemos dicho. ¶ Otras columnas ay: q̄ se muestran ala vista mas grueltas de lo q̄ son: cuyo defeto t̄biē remediarō los antiguos cō hazer las mas delgadas q̄ su propia medida demādauā. Estas columnas son las q̄ se assiētan dētro del tēplo: y la causa desto es: q̄ toda cosa q̄ esta cer-

Altos & columnas	Diametro baxo	Diametro Alto.
xv.	xij.	x.
xx.	xiii.	xi.
xxx.	xiiii.	xii.
xl.	xv.	xiii.
L.	xvi.	xiiii.
lx.	xvii.	xv.

cada de agua o de ayre espesso y obscuro: parece mayor de lo q̄ es: como por experiēcia lo puedes ver: metiēdo en vna escudilla vazia vna sortija o moneda. Si te apartares hazia tras t̄to q̄ la pierdas de vista: y entōces te fuere echado d̄l agua en la escudilla: veras la joya q̄ p̄mero no veyas: 7 aynte puedes retraer mas/ y no pderla de vista: puesto q̄ los per spectiuos atribuyen la causa desto : a los rayos reflexos q̄ se causan en la superficie del agua: no por esto dexan de cōfessar: q̄ todo lo q̄ esta dentro del agua/ o cercado de ayre obscuro parece mayor de lo q̄ es. Plinio escriue q̄ las columnas de dētro el tēplo quāto mas espessamēte son assentadas t̄to mas gruessas parecē: por razon q̄ se haze el ayre de entremedias mas espesso y mas obscuro. ¶ Tienen no menos los anti guos por muy aueriguado: q̄ de dos columnas y iguales: assi en el alto como en el gruesso: si la vna dellas fuere estriada: se muestra mas gruessa q̄ la no estriada/ engañandose la vi sta con el ayre q̄ dētro de las canales siquier estrias se encier ra. (¶ Picar.) Agora conozco q̄ el buē architekto req̄ere ser co mo arriba dixiste/ no solamēte artista pero natural filosofo: pues ha d̄ saluar y remediar las causas y passiōes de altera ciō q̄ sus obras recibē por pte de los elemētos. Dessas estrias y canales q̄ agora dixiste desseo q̄ bagas algūa mēciō: pues las has traydo y mētado para exemplo de tu proposito.

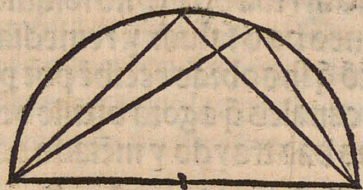
¶ Como se deuen cauar las estrias si quier canales en las columnas.



En las estrias que se formā

en las columnas: se ballan de cōt̄huo pares y nu meros q̄ sufren partirse por quartos: como son xvj. xx. xxiiij. xxviiij. xxxij. Los quales numeros son apropria dos a las estrias d̄ las columnas: por q̄ señalados en la columna quatro quarterones: facilmēte se puede dar y traçar en ca da vno dellos: la quarta parte de las estrias q̄ ha de haucr.

Usauan los antiguos de tal manera destes numeros: q̄ siē-
 pre los mayores se dauā alas colunas de dētro: y los meno-
 res a las defuera. Digo q̄ las colunas encerradas requierē
 mas espessas las estrias que las no encerradas: porq̄ leyen-
 do mas delgadas segū q̄ de suso diximos: parezcan yguales
 a las defuera q̄ son mas gruesas. ¶ Puedēse formar estas
 estrias en todo genero de colunas: agora sean doricas/ ago-
 ra sean jonicas: agora quadradas/ agora redondas. La ca-
 uadura d̄stas estrias ha de ser de vn p̄feto semicirculo: el q̄l
 si es biē formado se puede ligeramēte conocer cō vn esqua-
 dra. (¶ Dicar.) Como puede ser esso q̄ dizes: yo creya q̄ no
 hauia otro artificio para examinar la media caña q̄ se caua
 en la coluna sino el marco/ si quier molde q̄ se corta al justo
 del semicirculo: y agora dizes q̄ con el esquadra q̄ no tiene
 otra figura sino vn angulo quadrado: (¶ Amp.) P̄ues me
 te tu esse angulo q̄drado atrauessado en el hueco dela estria:
 ⁊ si biē formada estuuiere hallaras que el esquadra toca cō
 los lados/ las esquinas dela estria: y cō el cātō la buelta del
 redōdo. Proposiciō es de eu-
 clides en el capitulo treynta ḡ
 su terçero libro: donde dize q̄
 todo triángulo q̄ se hiziere den-
 tro de medio circulo: si es el
 diametro vno ḡ los tres lados
 del triángulo/ el angulo que se
 opone ⁊ mira contra el dicho diametro/ en qualquier parte
 dela circūferencia que v̄ga ha de ser de necessidad retángu-
 lo. ¶ En algunas colunas se formā estas estrias j̄tas sin de-
 xar entremedias filete ningūo: y estas tales se ballan solamē
 te en las colunas doricas: en todas las otras se ponen apar-
 tadas: dexando entremedias vn filete: q̄ tēga la quarta par-
 te del ancho dela estria. ¶ Formanse otrosi dentro delas e-
 strias de algunas colunas: vnos bozeles que subē alas ve-
 zes: la terçia parte: alas vezes hasta la mitad dela coluna.

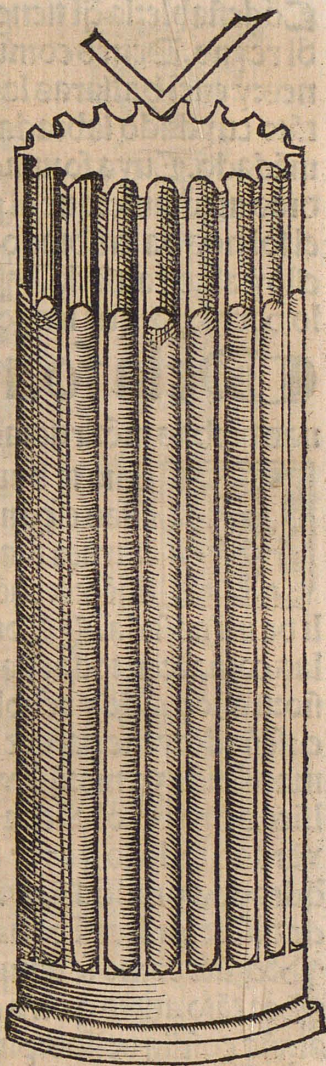


Los q̄les allêde ð ser puechosos pa
 ra cõseruar y defender las esquinas
 y aristas ðlas estrias como partes q̄
 mas se tratan: adornã y acrecientan
 mucho en la elegãcia delas columnas
 como por la p̄sente figura se muestra

En muchos edificios de grecia y
 de ytalìa se hallã grãdes columnas de
 piedra dura: assentadas sobre basas
 de metal y con capiteles de metal: q̄-
 les parecẽ en roma en scã maria la
 redõda: puestas por Marco agripa
 cõsul romão. No menos se halla mu-
 chas columnas y muy grãdes de me-
 tal: cõ tãta diligẽcia acabadas que to-
 dos los q̄ las veẽ juzgã ser labradas
 al torno: y no es de marauillar: pues
 se lee ð dos maestros q̄ haviã nõbre/
 Tolo/ y Theodolo q̄ teniã artificio
 pa torneare las columnas: assi de piedra
 como de metal por grãdes q̄ fueffen:
 y q̄ vn solo mochacho era suficiente
 para las rodear y mouer. (P̄dicar.)

Desseo tẽgo de ver algũa coluna la-
 brada cõ tãta diligẽcia y cuydado co-
 mo has dicho: no creo q̄ los oficiales
 de agora se põgã a formarlas guar-
 dando en ellas las cõdiciões y leyes
 q̄ requierẽ. (Tãp.) Los buenos ofi-
 ciales y los q̄ ðslean q̄ sus obras tẽgan
 autoridad y carezcã

de rep̄hẽsiõ: pcuran ð regirse por las medidas antiguas co-
 mo haze tu vezino Cristoual de andino: por dõde sus obras
 son mas venustas y elegãtes q̄ ningũas otras q̄ hasta agora
 yo aya visto: sino veelo por essa rera que labra pa tu seño: el



Códestable: la q̄l tiene conocida v̄taja a todas las mejores
d̄l reyno. Deues comunicar su obrador pues tã cerca le tie
nes: y enel hallaras las columnas q̄ d̄sseas ver: y sus basas cō
tãto cuydado labradas q̄nto nos fue por los antiguos enco
m̄dado. Cuya formaciō y medida com̄çaremos mañana
d̄os mediante: que al presente no tenemos tiempo pues ya
el sol nos ha embiado la noche: y hablando la verdad yo
estoy algo cansado. (P̄icar.) E ay n̄ a mi me conuiene que
lo dexes: porque tengo la posada lexuelos.

Dela formacion delas colu
nas dichas mōstruosas/cãdeleros/y balaustres. (P̄icar.)



Ena te haura dado mi tar dança/pues veo q̄ me
estas espando cōel cōpas ãla mano pa com̄çar
la traça d̄las basas. Quiero te dar primero q̄ co
mīces/cūeta d̄ lo q̄ me ha sucedido d̄spues q̄ sa
li de mi posada. **C**omo ayer diesses cōclusiō ala letura d̄
las colūas: en toda esta noche no hã gozado mis ojos d̄ sue
ño: trastornãdo y reboluiẽdo enla fantasia todo lo q̄ me has
enseñado: y me parece lo t̄go muy biẽ entẽdido. Pero por
mas satisfazerme: q̄ se ver algũa cosa d̄llo/ y assi de camio me
lãce d̄tro del obrador de Andino: d̄d̄e vi por expīcia ser
verdad todo lo q̄ ayer me dixiste: y entre las colūas q̄ hauia
q̄dradas y redõdas: vi vn̄as de tã estraña formaciō q̄ no pu
de discernir si erã doricas/ o jonicas/ ni menos tuscanicas.
P̄regũte como se llamauã: sueme respõdido q̄ balaustres.
Por tãto antes q̄ otra cosa digas ten por biẽ de platicarme
algũa cosilla dellos: pues a mi parecer son otro genero d̄ co
lunas. (Lamp.) Como quiera q̄ los antiguos: no hazẽ m̄
cion en sus libros destos balaustres: no te maravilles si yo
no aya tocado su formacion. (P̄icar.) ya puede ser q̄ no se
halle en los libros y se halle en los edificios. (Lamp.) Assi es
verdad q̄ en los edificios ay mucha diuersidad de ornam̄
tos q̄ se ponẽ mas por atauio q̄ por necessidad sin tener me:

dida dterminada: como son columnas q
 se dizē mōstruosas/ cādeleros/ crestas/
 y otras muchas diferēcias de aparato:
 y en cada vna dellas entremiene el



balaustre. q es como vn
 troço de coluna retrayda:
 y el assiento redōdo
 como suelo d orinal por
 lo qual es d muchos as
 si llamado. Su figura
 es desta manera: y los
 griegos le llamā bary:
 cephala q qere dzir gra
 ue cabeça. Pero balau
 stre creo yo q dsciēde d
 balaustrū vocablo lati
 no q significa la flor del
 granado: d dōde por su

mucha semejaça fue dicho balaustre.

Quādo quierē armar algūa colu
 na mōstruosa: suplē todo lo q falta pa
 el alto q ha de hauer: cō buxetas y va
 sos antiguos/ diuersamēte formados:
 cubiertos y vestidos d follageria: y o
 tras labores fantasticas: puestas vno
 sobre otro: y encima de todos/ assiētan
 el balaustre: el q̄l es no menos atauia
 do: el viētre de sus hojas antiguas: y
 el cuello de sus estrias/ o d otras labo
 res q a pposito le vēgan: como por la
 p̄sente figura se muestra. En su forma
 cion se ha de guardar q̄ las degolladu
 ras y retraymiētos d los cuellos d los
 vasos y de sus peanas: no q̄dē mas d l

L

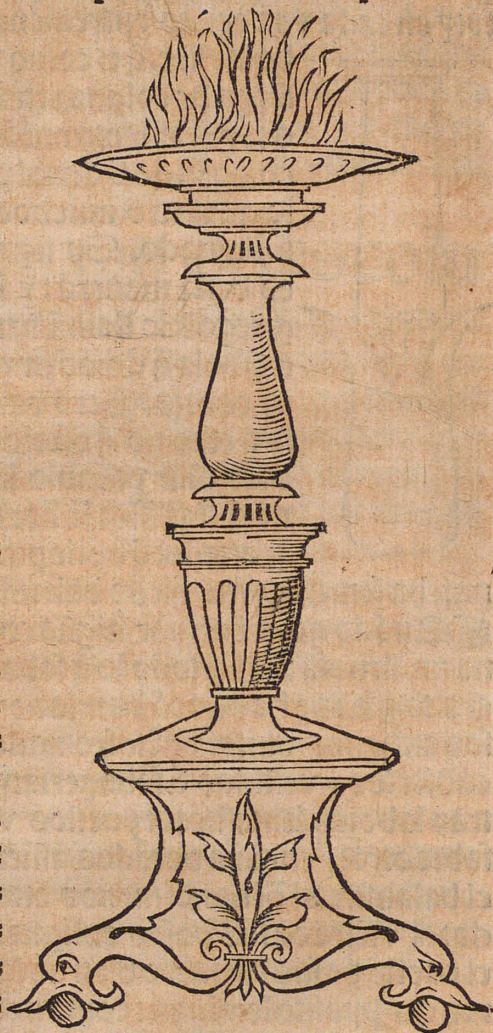


gados q̄ la gargãta d̄l balaustre. gargãta llamamos lo mas
 d̄lgado del cuello del balaustre. La moldura dela ceja d̄ste
 balaustre q̄ndo ha de hauer capitel: es la mesma q̄ se forma
 en las columnas.

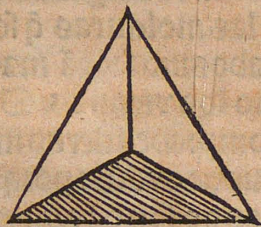
¶ En los balaustres de
 candeleros no se puede
 assignar formaciõ d̄ter=
 minada: por hallarse la
 brados de diuersas ma=
 neras. Solamente sette
 ne cuẽta cõ la basa: la q̄l
 los antiguos por la ma=
 yor pte formauã triãgu=
 lar: ⁊ tomaua en alto las
 dos septimas ptes d̄l lar=
 go de todo el cãdelero/
 y otro tãto en el assiento.

¶ Itẽ cada vno de los tres
 lados baros es mayor
 q̄ cada vno d̄los altos:
 vna q̄rta parte. ¶ Enci=
 ma desta vasa / viene vn
 vaso o buxeta ãntigua so=
 bre la q̄l viene el balau=
 stre: y encima del balau=
 stre vna cõcha o grande
 la dõde ponian y q̄ma=
 uan ciertos olios y go=
 mas. Lo q̄ en su forma=
 ciõ se deue guardar / es
 lo mesmo q̄ diximos ar

riba: q̄ las degolladuras y entretallas de los vasos: no q̄dẽ
 mas delgadas q̄ la gargãta del balaustre / y las p̄tas d̄la ba=
 sa / assi altas como baras se d̄uẽ cortar: lo q̄l todo se muestra

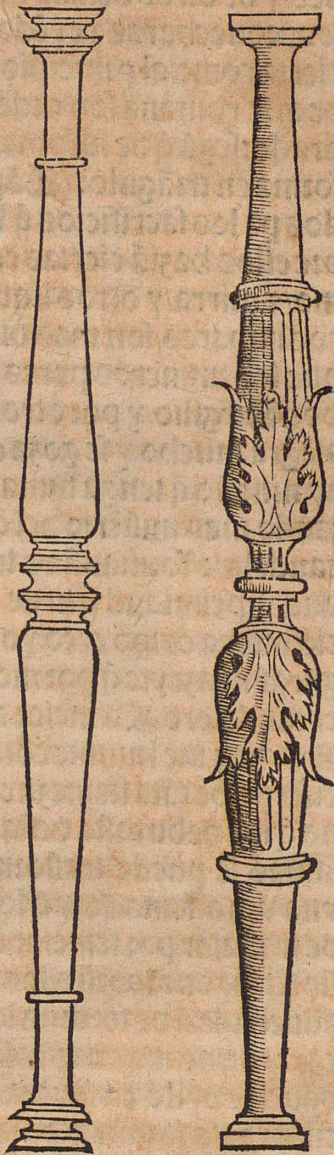


por la presente figura. En los cantones otrosi desta basa se es-
 culpē y forman: pies de grifos: garras de leones y de masti-
 nes/ y de otras bestias muy feroces: por tanto creeme q̄ mas
 te aprouecharas veyēdolo q̄ oyēdome. La no tienē medida
 cierta como al principio te dixē. (Picar.) Todas las obras
 de arte romana son ordenadas sobre el redōdo o sobre el q̄
 drado: segū q̄ de suso dixiste: como la basa deste candelero se
 forma en triángulo? (Lampe.) Estos candeleros fuerō inuēta
 dos pa los sacrificios q̄ los antiguos haziā a los dioses: 7 so-
 bre ellos haziā ciertas cerimonias q̄ mando enciēso / balsa-
 mo/ 7 mirra/ y otros liquozes de sus ydolatrias: y los nume-
 ros impares/ son mas diuinales y mas amigos de natura:
 que los numeros pares y mas cercanos a dios segū parece
 por Virgilio/ y por otros muchos autores q̄ dizē: q̄ dios se
 alegra mucho y se goza cō el numero ípar: y entre todos no
 ay ningūo q̄ tenga suma pfeciō como el numero 3 tres: apū-
 tando mas misterio del q̄ ellos alcançauā por donde solo el
 candelero formauā de tres angulos: significando la afini-
 dad y primidad q̄ tiene cō los dioses. (Picar.) Tu aplica-
 ciō buena es: po creo yo q̄ mas lo haziā ellos por mejor asse-
 gurar su azeite q̄ por mostrar parentesco entre los dioses y
 el candelero. La mejor assiento tienē tres pies q̄ no quatro.
 E ay tu me buuiste cōtado q̄ aristotiles dixē q̄ no ay ningū
 cuerpo de tãta firmeza como el tetrago-
 no q̄ me debuxaste desta manera: el q̄l
 jamas se puede trastornar despues de
 vna vez assentado: y q̄ los hōbres deuē
 de trabajar por semejar ala cōstãcia de
 ste tetragono: porq̄ a los tales ninguna
 aduersidad de fortuna los puede t̄rro-
 car. y otras muchas cosas me acuerdo
 hauerte oydo/ en fauor de los q̄ desmayan por reueses q̄ re-
 ciben dela fortuna: las quales dero de dezir porq̄ no digan
 de mi q̄ yēdo miel al colmenero. (Lampe.) En mi verdad



te juro q̄ todo quãto has dicho es efficacissima respuesta de la demãda por ti puesta: sobre lo qual pues no ay mas q̄ al-
tercar: passemos adelante.

¶ Ay otros balaustrés q̄ se for-
man pa pilares o bastones de re-
ras/o de verjas de antepechos si
q̄er varãdas: cõpuestos de dos
baricefalas yguales/ enel largo/
enel gruesso / enlas molduras/ y
en todas las otras labores: pega-
dos por los assiẽtos. Este genero
de balaustrés son mas delgados/
mas subtiiles/ mas largos de cue-
llo/ y mas estirado/: segũ la dispo-
siciõ del lugar dõde hã de venir
req̄ere. Formãse de piedra mas
gruessos q̄ de madera/ y de made-
ra mas q̄ de metal. No tiene mas
la cabeça q̄ el pie/ ni el pie que la
cabeça: todo es vna mesma labor
y moldura. Guardase en su for-
macion q̄ las entretallas õ las mol-
duras q̄ vienẽ en medio no que-
den mas delgadas q̄ los cuellos:
y las molduras q̄ se ponen a los
cabos: no salgã mas ni tanto: co-
mo los vientres. Su formacion
comprehenderas mejor de vista
que de oydas: porque sus medi-
das no son de obligaciõ para po-
derse enseñar. Por tanto mude-
mos nuestras razones ⁊ digamos
las formaciones de las basas / y
de sus miembros.



Como se deuẽ formar y medir las basas. E primeramente la basa dorica.



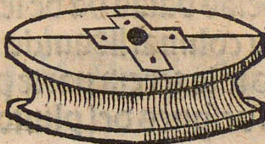
Spiras llamauã los an-

tiguos alas basas delas columnas: que quierẽ dezir bueltas de circulaçion: por tanto que las molduras delas basas son todas circulares y redondas: 7 assi como ay diuerfas maneras de columnas: assi ay diuerfas formaciones de basas. Unas ay que se dizen doricas: otras se llaman jonicas: otras tuscanicas: otras ytalicas. y la diferencia que enellas se halla consiste solamente en las molduras de que se compone: por razon que vnas tienen mas y otras menos/segun que adelante veremos. (Picar.) Demandarte quiero si estas molduras son como las q contiene la cornixa. (Lamp.) Sõ las mesmas: pero llamanse por otros nõbres q tomaron dela cosa que mas semejan quãdo son puestas en la basa. (Picar.) Deues pues dezir sus nombres: 7 avn poner el debuxo dela cosa que semejan: porque mejor te pueda entender. (Lamp.) Toda basa generalmente es tan alta: como la mitad del diametro del gruesso de su columna: tomado por la planta y metiẽdo en este gruesso la moldura q la ciñe: y los miẽbros de que se cõpone son murejillos/ trochilos/ armilas/ echinos/ nacelas/ plintos/ filetes.

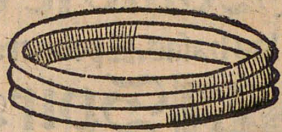
Murejillo se llama el bozel redõdo q se halla en la basa: al qual los antiguos llamauan **Torus** q quiere dezir cierta carne dura y nervosa dõde cõsiste la fuerça. la figura õste miẽbro quãdo se pone por si/ es como vna hogaza de pan.



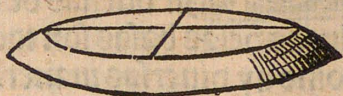
Trochilo es otro miẽbro pncipal en la basa q por semejar al carrillo/ o polea: se llamarõ los griegos trochilo q quere õzir rodaja.



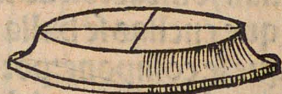
Armilas son como dos o tres o quatro anillos juntos en vn de do. Llamanse armilas porque se mejan alas manillas que las mugeres traen en los brazos: las quales en latin se dizen armille.



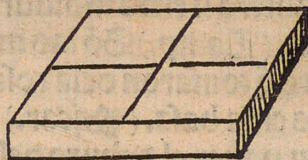
Echino es otra moldura que se pone sobre el plinto en lugar de murezillo: y su rostro es como medio bozel.



Macela se llama la moldura que tiene figura de medio trochilo.

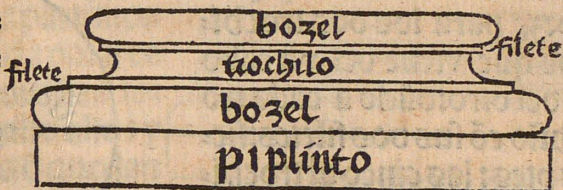
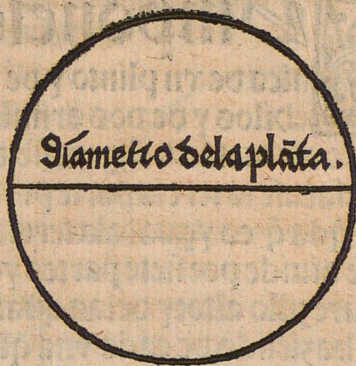


Plinto es el assiento quadrado de la basa: quiere dezir en lengua griega ladrillo. por otro nombre se llama latastro. Su grueso por la mayor pte es la tercia parte de la basa: hallase algunas vezes redondo: lo qual todo se muestra en las figuras presentes.



Filete se llama el grueso que tiene qualquiera de los labros del trochilo / y de otro qualquier plano de molduras: como arriba diximos. y estos miembros sobredichos son los que comunmente se hallan en las basas. de los quales toma para si la basa dorica: vn plinto y dos murezillos y vn trochilo con sus filetes. Ya tenemos dicho que qualquiera de las basas ha de ser tan alta como la mitad del grueso de su coluna. Hauido pues el alto de la basa dorica: tomamos le la tercia parte para la formacion del plinto: lo que queda despues del plinto: partimos por quatro partes y gua-

les: y de la vna de-
 llas formamos el
 murezillo alto: so-
 bre el qual se assiē-
 ta la columna. Lo q̄
 queda otro si entre
 este murezillo y el
 plinto: ptimos por
 medio: y de la vna
 mitad formamos
 el murezillo q̄ vie-
 ne sobre el plinto:
 y de la otra el tro-
 chilo con sus file-
 tes. Estos filetes to-
 m̄ dos septimas
 partes de la dicha
 mitad: cada vno



vna septima pte en ancho. ¶ Itē el murezillo alto sale mas
 q̄ la plāta de la columna: la mitad del grueso q̄ tiene y mas vna
 octaua parte. El murezillo baxo y guala su rostro cō los la-
 dos del plinto. Cada vno de estos lados ha de ser tan gran-
 de como el diametro de la planta y mas vna mitad: por ma-
 nera que si el diametro vale quatro: el quadro del plinto val-
 ga seys: segun que por la figura presente se muestra. ¶ Es
 de guardar en la formaciō desta bāssa y de todas las otras:
 que la cauadura de los trochilos no sea tanta ni de tal ma-
 nera cauada que la planta de la columna la tome de baxo. Re-
 gla es general de los antiguos que toda pieza que sobre otra
 se assiēta: siemp̄re huelle sobre lleno y maciço hasta llegar a
 la primera piedra del cimiento.

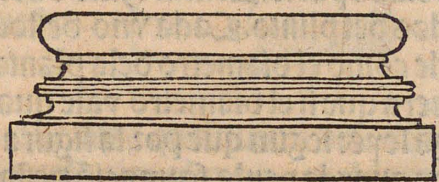
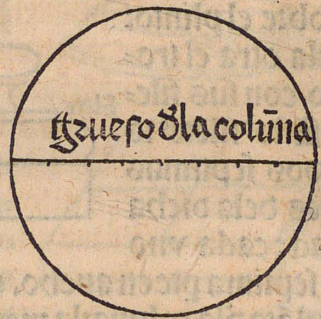
¶ Sigue se la formaciō de la
 bāssa Ionica.



Componese la basa Jo-

nica de vn plinto y de vn murezillo y de dos trochilos y de dos armilas. **T**omada la altura dela basa dela mitad del gruesso dela coluna como de suso diximos: sacase la tercia parte para la formacion del plinto: y lo que q̄da q̄ es y gual ala tercia parte del diametro dela planta: se diuide por siete partes y guales: y delas tres se forma el murezillo alto: y delas quatro que quedan hazemos diziseys haciendo de cada vna quatro: delas quales tomamos dos para la formacion delas dos armilas: y quatorze para los dos trochilos que vienē del vn cabo y del otro: dādo a cada trochilo cō sus dos filetes: siete ptes: las cinco al trochilo y las dos a los filetes.

Nota q̄ el trochilo baxo parece mayor q̄ el alto por razon dela estension que haze sobre el plinto. **C**ada vno delos lados deste plinto es mayor que el diametro dela planta de su coluna: seys otauas partes. por manera que si el diametro

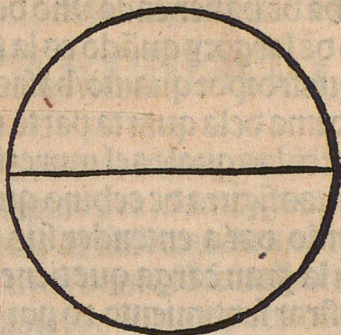


vale diziseys: el lado del plinto veynete y dos. Sale este plinto fuera dela colūna tres partes o las dichas veynete y dos. El murezillo tiene de vuelo la mitad de su gruesso: y mas vna otava parte que es lo mesmo que arriba diximos.

Siguiese otra formacion de basas jonicas la qual pone Leo baptista en su libro q̄ bizo de architettura: onde dize que la basa jonica se compo-

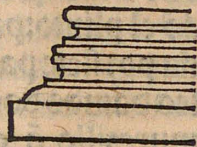
ne de vn plinto / d' dos murezillos / de dos trochilos / de dos armilas / medidas en esta manera.

Partimos el alto d' la basa en quatro partes: de las quales damos vna al grueso del plinto / y onze a cada vno d' sus quadros. Formado el plinto: partimos lo q̄ q̄ da por siete partes: d' las quales damos dos al grueso d' l murezillo q̄ viene sobre el plinto. Formado pues el plinto y el murezillo: partimos otra vez lo que q̄ da por tres partes: y de la vna d' las formamos el murezillo alto: y de las dos partes q̄ quedan entre estos dos murezillos:



hazemos quatorze: de las quales damos cada cinco a cada vno d' los trochilos y a sus filetes: y de las quatro que restã: formamos las dos armilas que vienẽ entre los dos trochilos. (Pdicar.) Por mejor tengo yo esta q̄ agora traçaste q̄ la primera: avn q̄ la vna y la otra es de mucho embaraço por las muchas diuisiones y subdivisiones 7 diuersas particiones q̄ tienen. **P**udieran (pareceme a mi) los antiguos poner vna cierta suma donde tomarã los numeros q̄ cõuenian a cada vno de los miẽbros y escusarãse de mucho trabajo 7 fastidio. (Tampe.) Iffo creas q̄ esta effo por buscar: y los q̄ lo prouarõ dixerõn q̄ con este numero de .xvi. se puedẽ distribuyr: y traçar los miẽbros de la basa sin otra subdivisiõ algũa: desta manera. Sacado el plinto d' l alto de la basa por la regla ya dicha: partese lo q̄ queda por .xvi. partes de las quales dan al murezillo del plinto quatro: y al murezillo alto tres: al trochilo bajo tres y media: al trochilo alto otras

tres y media: y las dos q̄ restan se dan alas armilas. ¶ Nota que quando el plinto se forma dela quarta parte dela basa: ha de hauer cada vno de sus lados cinquēta y ocho partes de largo: y quādo es la tercia parte ha de hauer sesenta y quatro: por quanto/basas se hallan en las quales el plinto se forma dela quarta parte. ¶ Hallaras otrosi basas modernas: en las quales el murezillo del plinto tiene mas figura de echino que de bozel: queriendo dar a entender sus inventores que con la gran carga que tiene se dexa hollar y mostrar sentimiento: o por ventura les parece que la basa se muestra de aquella manera mas agraciada y elegante segun que por esta su figura se muestra.



¶ Como se forma y mide la basa Tuscanica.



Ormase la

basa tuscanica muy diferente de todas las sobredichas: por ser muy desnuda y pobre de molduras. La solamente se compone de vn plinto redondo y de vn murezillo: sobre el qual viene vn filete y vna nacela como en esta figura se muestra. El alto desta basa se toma del medio grueso dela coluna bien assi como qualquiera delas otras basas y el grueso del plinto toma la mitad del alto dela basa: y su diametro es la mitad mayor q̄ el diametro dela planta de su coluna: lo q̄ q̄da despues de formado el plinto se parte por medio: y de la vna mitad se forma el murezillo que viene sobre el plinto: y dela otra mitad vn filete y vna nacela segun que en la sobredicha

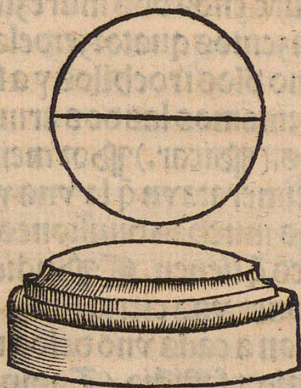


figura se muestra: y porq̄ desta basa hazē poca cuenta los ar-
chitetos viejos y su uso se halla en pocos edificios: mude-
mos nuestras razones ala formació delas basas ytalicas.

C Siguiese otra formació

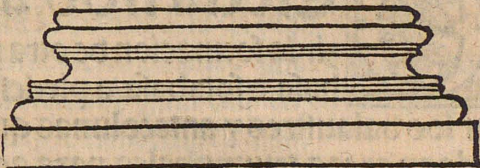
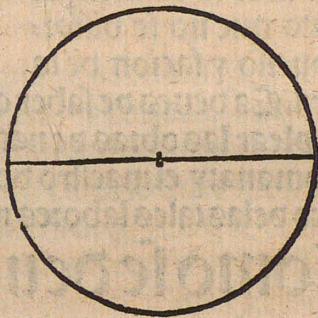
de Basas.



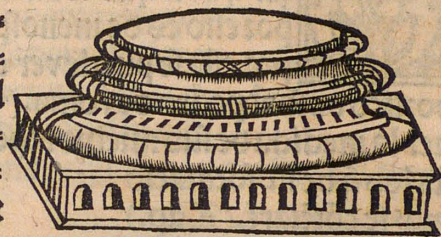
Tras muchas diferēcias de basas se puedē tra-
çar q̄ avn q̄ no son escriptas por los antiguos: no
por esso es de menospreciar su formacion/ como
por esta se puede ver cuya formació se halla en el
portico de sant pedro de roma. (Picar.) Deues pues de po-
ner la medida de sus miēbros: porq̄ mejor puedan gozar de
lla los q̄ de su formació
mas se cōtētarē. (Láp.)

La pporció de sus miē-
bros se puede colegir d̄
las medidas passadas.
Esta basa se cōpone co-
mo vees: de vn plinto y
de tres murezillos/ y de
quatro armilas/ y d̄ vn
trochilo. Toda la basa
es tā alta como medio
gruesso d̄ su columna. El
plinto tiene de grueso
la quarta parte dela ba-
sa. lo q̄ resta formado el
plinto diuidiras en di-
ziseys partes yguales:
delas quales daras q̄-

tro al grueso del murezillo del plinto: y dos y media a las
tres armilas que vienen sobre este murezillo: daras mas
tres y media al trochilo y a sus filetes: sobre este trochilo vie-
ne vn armila que tiene vna parte de grueso. Al murezillo



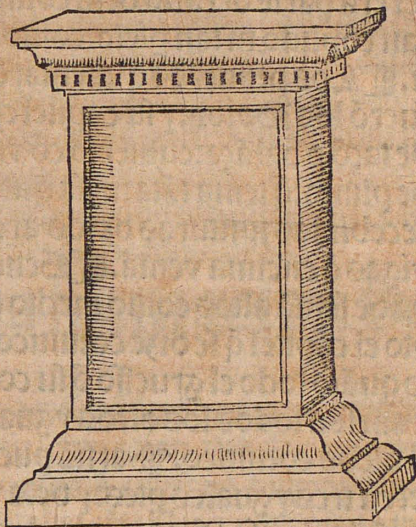
que viene sobre esta armila daras tres partes: al otro mure zillo que viene sobre este mesmo daras dos partes. Daras otrosia a cada vno de los lados del plinto sesenta partes que es lo mesmo que el diametro de la pláta de su columna / y mas vna mitad. de todo lo de mas me remito alas reglas de su so puestas. ¶ Todos los miembros y molduras delas bafas sobredichas se pueden labrar de follajes / conchas / fenestras / escamas / espichios / vergas: y de otros muchos atauios a volúdad del discreto maestro empleando en cada moldura la labor que mas le conuenga: con tanto que no se disforme el buesso y facion de la moldura. La deues de saber que no ay arte dõde affi se puedan emplear las obras de natura y fantasias del hõbre como la romana: y el maestro deue guardar en la distribuciõ y debuxo delas tales labores mucha paridad y concierto.



¶ Como se deue formar y medir la contrabasa.

Cueda nos agora de dezir la formacion de otra pieça que se dize contrabasa / o sotabasa / o pedestal. Su officio es levantar los balaustres y antecolumnas que se ponen ante las portadas y arcos triumphales para acrescentamiento de mayor autoridad del edificio. Esta pieça se forma por la mayor parte quadrada: y requiere ser siempre mas alta que ancha y nunca menos gruessa que el quadrado del plinto de la bafa que sobre ella se assienta. Dasele su cornixa alta / y su moldura en el pie muy complidamente: 7 por la mucha simili-

tud que está pieça tiene alas
 aras en q̄ los antiguos sa-
 crificauã: la llamarõ los ar-
 chitetos arula q̄ q̄ere dezir
 ara pequeña. Formase de
 muchos altos porq̄ no la o-
 bligarõ a medida forçada:
 mas de quãto la cornixa al-
 ta ha de tomar la septima
 pte de todo el alto: 7 otro tã-
 to la cornixa baxa: y para lo
 bien hazer: ptiras todo este
 alto en siete partes y guales
 y daras vna ala cornixa al-
 ta: y otra ala moldura baxa



7 las cinco q̄ q̄dã: daras a los planos: en los q̄les se esculpẽ
 y formã medallas/escudos/titulos/y storias: y otras q̄les q̄er
 labores q̄ el maestro q̄siere. Cada vno d̄stos planos deue de
 ser guarnecido al derredor de su cimazo si q̄er moldura co-
 mo por la presente figura se muestra. ¶ Lo q̄ se deue guar-
 dar cerca d̄la formaciõ desta sotabasa es: q̄ su gruesso no sea
 menos delgado q̄ el quadro del plinto. Casi menos grues-
 sa fuesse: hollaría el plinto sobre vazio q̄ es muy ageno de p-
 feciõ y mēgua del arte y avn del maestro. y nota q̄ este grues-
 so se entiende sin lo q̄ toma la cornixa. la q̄l deue volar fuera
 del gruesso/otro tanto como tiene de alto. Pero si q̄sieres q̄
 tu contrabasa sea redonda: deues guardar en su formacion
 las mesmas condiciones que en la quadrada.

¶ Como se deuen formar los

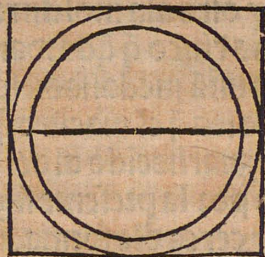


capiteles: y como fuerõ p̄meramēte ballados.

Antiguamēte la coluna y

capitel se formaua en vna mesma pieça: y el capi

tel era parte del alto dela coluna: y no se formaua entonces
 tan cõplido ni tan pfeto/ como d̄spues q̄ le hizierõ pieça por
 si. ¶ Los primeros q̄ assentarõ capiteles sobre las colunas
 fuerõ los Doros: y su capitel era vn vaso redõdo a manera
 de taçõ o balãça: cubierto cõ vn tablero q̄drado a semejaça
 de plinto: q̄ tenia tãta mesa q̄nta a ellos parecio bastaua pa
 recibir las junturas de los architraues ⁊ ligazones de las
 vigas q̄ encima veniã. ¶ Generalmẽte todos los capiteles
 hã de ser tã altos como medio gruesso de sus colunas: exce-
 pto el capitel q̄ se dize corintico: el q̄l ha de hauer tãto en al-
 to quãto todo el gruesso d̄ su coluna como adelãte diremos:
 ⁊ assi son todos los otros y guales en alto alas basas: sino sea
 el dicho corintico. Partiã pues los doros el alto de su capi-
 tel en tres y guales ptes: y dela vna formauã el tablero: dela
 segũda el vaso: d̄la tercera el cuello:
 cuyo assiẽto no haziã mas ni menos
 gruesso q̄ la gargãta d̄la coluna: gar-
 gãta llamamos lo mas delgado y re-
 traydo d̄la coluna: y pueyã q̄ no ho-
 llase poco ni mucho sobre la ceja de
 la coluna: ca seria grã injuria ⁊ vicio
 del edificio y del maestro: ⁊ assi dezi-
 mos q̄ todos los assiẽtos de los capi-
 teles no hã de ser mas gruesos q̄ las
 gargãtas de sus colunas. Cada la-
 do otro si d̄l tablero formauã mayor
 q̄ el diametro dela plãta dela coluna
 vna dozaua parte. Formauã mas en
 la calua deste tablero vn cimazo q̄ era vna pequeña gula/ o
 talõ q̄ tomaua dos quintas ptes del gruesso del dicho table-
 ro. El viẽtre del vaso formauã ouiculado/ el cuello cerrado
 de hojas o fenestrado. y nota q̄ la formaciõ deste capitel no
 es otra cosa si biẽ q̄eres mirar: sino molduras tomadas d̄la
 cornixa. La la corõa se muestra en el tablero: y el echino es el



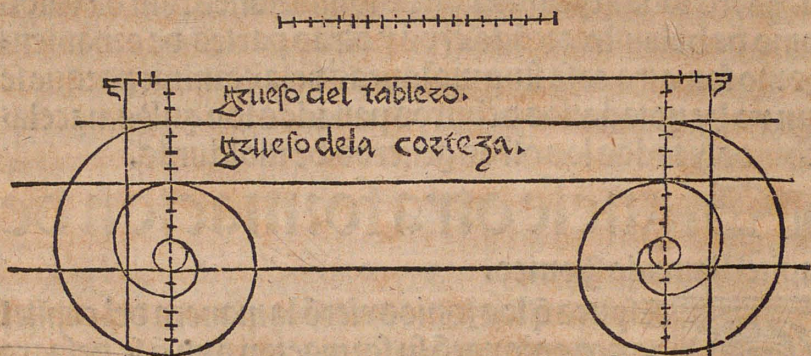
vaso: y la faya en el cuello segun q en la presente figura se muestra: q cosa sea faya adelante se dira quando del architraue hablaremos. (¶ Dicar.) No solamente las molduras deste capitel. Pero todas qlesquier otras formaciones: assi de vasos como de balaustres: cadeleros y otras partes de ornamentos: no son otra cosa sino molduras dela cornixa: porque segun yo he notado: los debuxos passados son gulas/nacelas echinos/ y todos los otros generos de molduras.

¶ Siguefe otra formacion de capitel llamado Jonico.



¶ Espues q los jonios vieron la manera del capitel dorico aprouaron su formacion avn q se desagrado del cuello diziendo q causaua disproporcio en la coluna. Cõtetoles el tablero: cõtetoles otro si la inuencio del vaso: el ql tomaron para armadura de su capitel y le fingeron estar cubierto con vna gruessa corteza tan luenga: q los cabos q de vna parte y de otra cayen se rollauan de si mesmos como piel de pargamino: estas bueltas significauan los cabellos delas mugeres bien assi como las estrias: los plegues delos matos segun q de suso diximos: y para formar estas bueltas y traçar este capitel haras en la manera siguiete. ¶ Partiras primeramente vna linea q sea tan grande como el medio diametro dela planta de la coluna/ por rix. cõpases: y guardar la has a parte. Despues escriue vna linea derecha comecãdo de la mano siniestra hazia la diestra: q sea tan grande como todo el diametro de la colua: y mas vna deziochena pte. Esta linea sera el largo del tablero: ca este tablero se forma mas largo q ancho. y del cabo siniestro colgaras ortogonalmente dos lineas paralelas y guales cada vna ala q tienes guardada: y tan apartada la vna dela otra como tres cõpases. Si en el otro cabo diestro colgaras otras dos por la mesma manera. Lineas paralelas se dizẽ quando dos o tres o mas lineas se apartan vnã de otras por y qual:

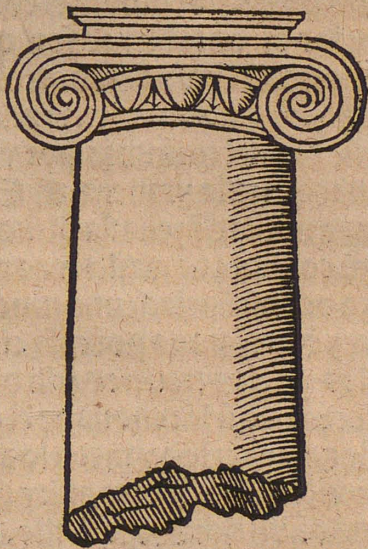
llamáse las q̄ cuelgá delos cabos cathetos: y las q̄ cuelgan de mas a dentro axes: porque sobre ellos se rebueluen las bueltas dela corteza. Parte pues cada vno destos axes por



Díametro dela planta dela columna.

rix. cõpas: 7 son las mesmas diuisiones dela linea q̄ tienes guardada: delos q̄ les daras tres al grueso del tablero: y q̄tro al grueso dela corteza/ y seys al vaso: y las otras seys q̄ restá/ tomá las bueltas q̄ cuelgan dela corteza: estas bueltas formaras assi. ¶ Señala vn punto en cada vno delos axes a nueue cõpas de baxo del tablero: sobre el q̄l describiras vn pequeño circulo q̄ su diámetro tome dos cõpas. Este circulo llamaras ombligo delas bueltas: y en los dos lugares dõde se corta conel axe/ señalaras assi mesmo otros dos puntos q̄ serã cẽtros dela buelta ò la corteza. llamádo al pũto alto cẽtro superior: y al pũto baxo cẽtro inferior. y puesta la vna pierna del cõpas sobre el cẽtro superior: y la otra abierta tãto q̄ toque la primera linea del grueso del tablero en aq̄l lugar dõde se corta conel axe: de alli comẽçaras a mouer el cõpas descẽdiendo y señalando hazia fuera hasta topar cõ la otra parte baxa del axe: 7 si biẽ has medido hade venir su sto conel sin sobrar ni faltar del ningũa cosa: haras alli presa

cō la pierna del cōpas: cerraras la otra tãto q̄ la pōgas en el cētro inferior: y entonces p̄seguiras tu buelta començada y vernas a parar en el mesmo axe en la pte alta q̄ si biē mediste has de tocar la linea baxa del gruesso dela corteza: 7 alli haras assi mesmo /p̄sa cō la pierna d̄l cōpas/ y cerraras la otra tãto q̄ v̄ga otra vez a ponerse en el cētro supior: y de alli proseguiras tu buelta hasta q̄ v̄gas a parar otra vez en la parte baxa del axe: y parãdo en el la pierna del cōpas: juntaras la otra hasta ponerla otra vez en el cētro inferior: y d̄ alli moueras siguiēdo tu buelta hasta venir a fenecer en el otro centro supior: y desta manera hauras traçado el vn caracol d̄ la corteza: no menos haras ē los otros q̄ restã. Nota q̄ en la formaciō deste caracol haze el cōpas quatro saltos: el primero de ocho p̄tos: el segūdo de seys: el tercero de q̄tro: y el vltimo de dos. ¶ El ancho otro si del tablero cōtiene todo el diametro dela plãta dela coluna menos vna deziochena parte y media: q̄ero dezir q̄ el tablero es mas largo que ancho vna xviii. pte. El assiēto deste capitel es el suelo d̄l baso: y porque no se podria assentar sobre la coluna por las bueltas d̄ la corteza q̄ se metē de baxo: es necesario quitar en la coluna la pte d̄ la ceja q̄ alli se asconde: 7 abrir las bueltas d̄l capitel hasta d̄scubrir el redōdo del assiēto del vaso: el q̄l no ha de ser mayor q̄ la gargãta dela coluna. Los miēbros deste capitel se atauian y adornã d̄ muchas maneras: en el gruesso dela corteza se forma y caua vna canal q̄ es vna escota cō sus filetes. En el gruesso d̄l tablero vna pequeña moldura si quier cima 3o q̄ toma la mitad del gruesso: 7 tiene de salida dos compases



(Pdicar.) Marauillome d tãta salida como das ala moldura del tablero: porq̄ arriba dixiste q̄ todas las molduras hã de tener tãta salida quãta fuere su altura: y por esta regla la moldura del tablero hauia de ser su salida vn compas y medio: y agora le mãdas dar dos. (Lamp.) Dasele esta ventaja por causa q̄ no se asconda cõ la salida dela corteza: su formaciõ. Mas justo era te marauillases dela mucha diligencia d los antiguos cerca deste proueer. Acrecetarõ al largo del tablero vna deziochena parte: quãdo el capitel es para coluna q̄ no passa de .xv. pies. pero quãdo es mas alta: le acrecentarõ vna nouena: y al respeto va creciendo el grueso del tablero: y va creciẽdo su moldura como van subiẽdo en altura las columnas guardando cada cosa su proporciõ.

De otro genero de Capitel

llamado Corintico.

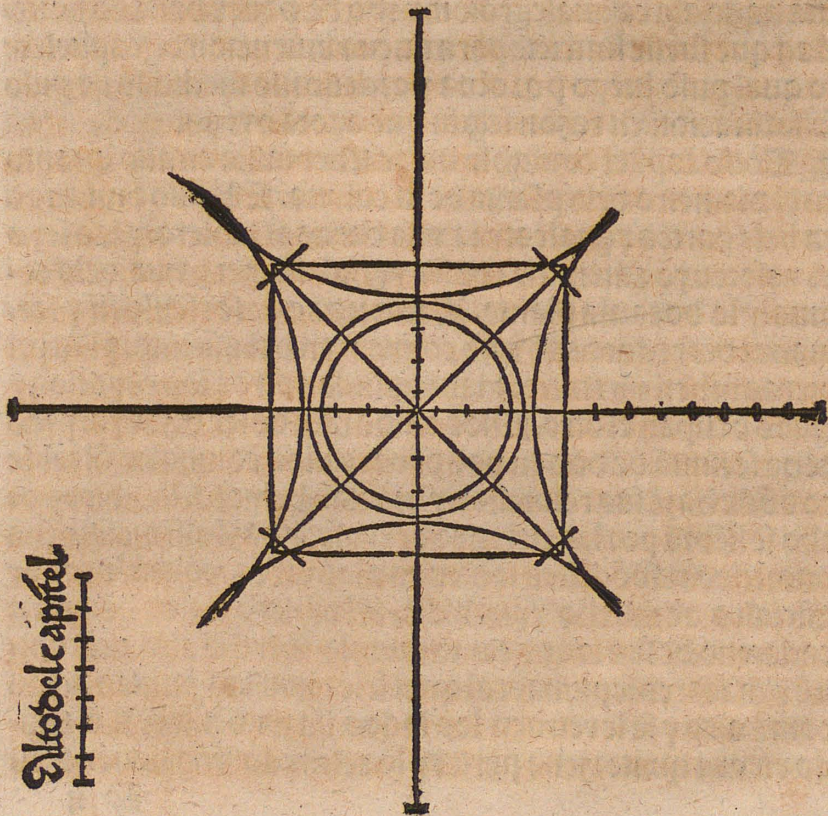


El capitel corintico/o corintio es muy diferente y dssemejable delos q̄ hauemos dicho: ca los altos delos otros capiteles son de medio grueso d la colũa: y el corintio es de vno entero: los lados delos otros tableros son derechos: los del corinthio son arcuaes. El vaso delos otros es como taçõ o balãça: el dõl corinthio es como cuuo/o errada cõ q̄ sacã agua. Fue hallado este capitel corinthio/por vn famoso architecto q̄ se dezia calimaco: en esta manera. En la cibdad de corinthio fallecio vna noble dõzella: la q̄l sus parietes enterrarõ en el cãpo segũ costũbre de gẽtiles. vna ama q̄ la hauia criado ⁊ tenia cargo de enseñarla: sentio mucha tristeza por su muerte: y cada vez q̄ encõtraua por casa ciertos vasillos/salseruelas/potezillos y otros treuejos q̄ la dicha dõzella tenia para su vso y recreaciõ se le renouaua el dolor. Acordo de allegarlos todos y cogerlos y meterlos en vna cesta y ponerlos sobre su sepultura: lo q̄l hizo assi: y pa q̄ mejor se cõseruassen cubrios los cõ vn q̄drado ladrillo. Al caso assẽto la dicha cesta sobre

vna rayz de vna yerua q̄ se dize acantho. y venido el t̄po q̄ comēçaua de brotar y echar de si fejas: como no pudiesen surgir conel peso del canastillo: no por esso dexauã d̄ crecer y buscar salida: y escapadas del suelo dela cesta se leuãtaua inuestiēdo la dicha cesta por todas partes: y los tallos q̄ entre ellas salia q̄ndo llegauã al alar y a los cornixales d̄l ladrillo/ como no pudiesen de alli passar: se tornauã a inclinar y boluer hazia baxo/ y se enroscauã: y otros mas pequeños q̄ dellos mismos salia se repartiã por los costados dela cesta: p̄duziēdo rosas y causando retorçijos muy concertados: de manera que parecia ser compuesta por mano de algun artifice: y como el dicho Calimaco passando a caso por alli contemplase aquella composicion ⁊ librea que natura ha uia dado ala cesta: alegrosē mucho de hauer hallado nouedad que fuesse suficiēte para nueua inuencion de capiteles: lo qual puso luego por obra y ordeno sus medidas: ⁊ puso su formacion en razon segun que agora oyras.

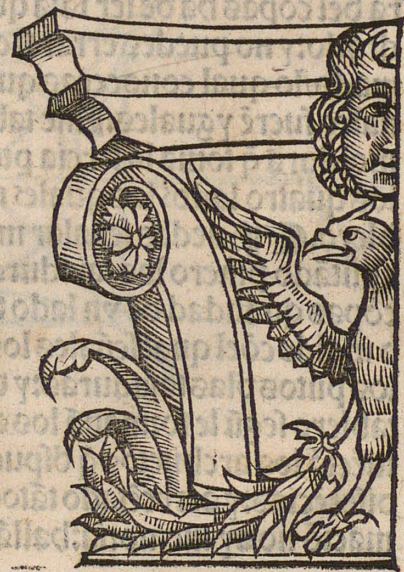
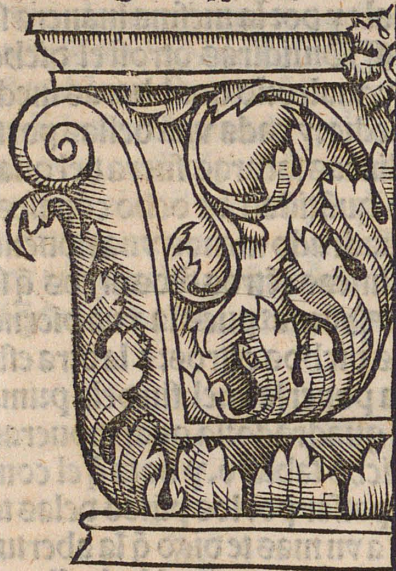
Todo capitel corinthio ha de tener tanto en alto quanto es el diametro dela planta de su coluna. Este alto diuidiras en siete partes y iguales: y la vna daras al tablero/ y las seys al vaso: cuyo assiento ha de ser ygual ala garganta dela coluna/ y la boca ala planta. Las hojas que se esculpen y forman al derredor deste vaso comiençan del assiento: y las primeras suben vn tercio: y las segundas otro: los cogollos y tallos ocupan el otro. Estos tallos han de ser diez seys: y los ocho se juntã de dos en dos debaxo d̄ los cornixales d̄l tablero d̄nde hazē sus retorçijos y bueltas helycas. los otros ocho se siēbrã por las paredes del vaso: y hazē assi mesmo sus retorçijos respõdiētes los vnos a los otros /cõ ataduras artificiales de mucha ygualdad. El tablero ha de hauer en cada vno de sus lados tanto quanto fuere el alto del capitel/ y mas tres septimas: al qual sele tajau las puntas de los cornixales y se le retraen los lados hazia dentro. Lo tajado es vna quatorzena parte: y lo retraydo vna nouena: su

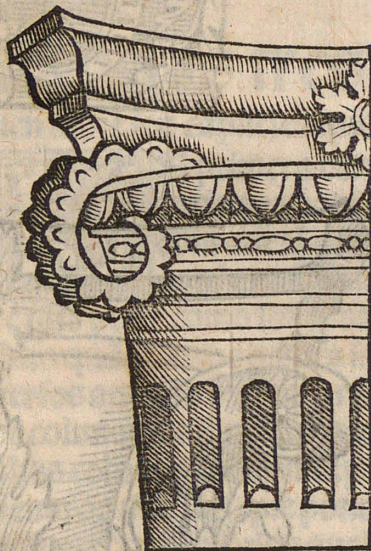
figura es desta manera. (Pisar.) El capitel bien me parece: pero hallome confuso en esso q̄ agora dizes: ca yo no lo entiendo si mejor no te declaras. (Táp.) Para biẽ traçar este tablero couiene q̄ hagas vn q̄drado tã grande q̄ su linea diagonal cõprehẽdamos vezes el alto d̄l capitel: y hallaras q̄ en cada vno d̄ sus lados se cõtiene diez vezes el gruesso q̄ ha de hauer el tablero. La linea diagonal segũ q̄ de suso diximos es el traço q̄ atrauiesa el q̄drado de vn cornixal a otro. Abre pues el cõpas tãta q̄n



tividad quãta se mōta en el medio gruesso d̄l tablero: y pon la vna pierna sobre vna delas puntas del q̄drado: y cō la otra señala dos p̄ntos en los dos lados del dicho quadrado: y d̄l vno al otro echaras vn pequeño traço q̄ te muestra la tajadura que ha de hauer el cornijal: y por la mesma manera se señalaras las otras tres q̄ restã. ¶ Diuidiras otro si el dicho quadrado en quatro quartos y iguales: lo qual haras mediante dos lineas q̄ se cruzẽ en medio: y cada vna dellas partiras por nueue cōpases. Estas lineas sacaras fuera del quadrado cada vna en su derecho quãtidad de ocho cōpases: q̄ es lo mesmo q̄ vn lado del quadrado menos vna nouena pte. Serã los extremos destas lineas cẽtros d̄ los arcos q̄ se formã en los lados del tablero. Formas pues la vna pierna del cōpas sobre qualq̄era de los dichos cẽtros: 7 la otra estẽ diras por la linea adelãte hasta ponerla en el fin de la primera nouena q̄ ap̄ntaste d̄tro del quadrado: la qual moueras señalãdo el arco q̄ ptenece al dicho tablero. y nota q̄ el compas q̄ esta buelta hiziere ha de passar por los p̄ntos de las tajaduras q̄ primero señalaste: 7 a vn mas te digo q̄ la abertura del cōpas ha de ser tãta quãta la largura del lado d̄l quadrado: y no puedes errar si el dicho quadrado fuere biẽ formado/lo qual conoceras quãdo los dos diãmetros diagonales fuerẽ y iguales. Este tablero ha de hauer en la frente su moldura q̄ toma la tertia pte del gruesso: y quatro rosas en los quatro lados las quales no excedã el gruesso d̄l dicho tablero. ¶ Puedes señalar mas facilmente los dichos arcos ap̄ntãdo p̄mero las tajaduras de los cornijales: y abierto el cōpas quãtidad de vn lado d̄l quadrado: sacar vna cercha o molde cō el qual señaes los dichos arcos poniẽdole sobre los p̄ntos d̄ las tajaduras: y d̄ esta manera hauras formado el tablero segũ le formauã los antiguos maestros. Sobre la q̄l iuenciõ los architetos q̄ d̄spues sucedierõ hã ynouado tãtas diferẽcias: y acrecẽtado tãtos d̄tauios: q̄ ya d̄ la p̄mera formaciõ no ay memoria: hallãse muchos d̄stos q̄ digo por los

edificios de ytalia por lo q̄l son llamados capiteles ytalicos
y no corinticos: por su mucha diuersidad no se puedē asignar
reglas d̄ su formaciō. po mostrar te he algũos debuxos d̄ los
mas antiguos q̄ pude hauer: y son estos q̄ se siguen.

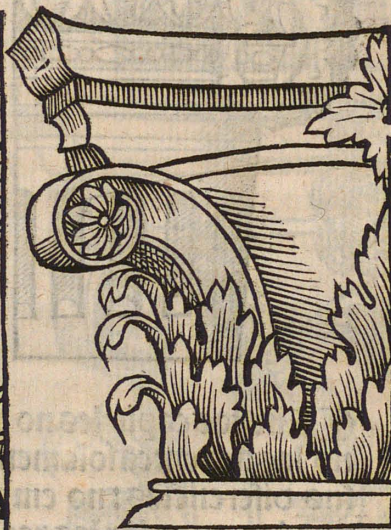
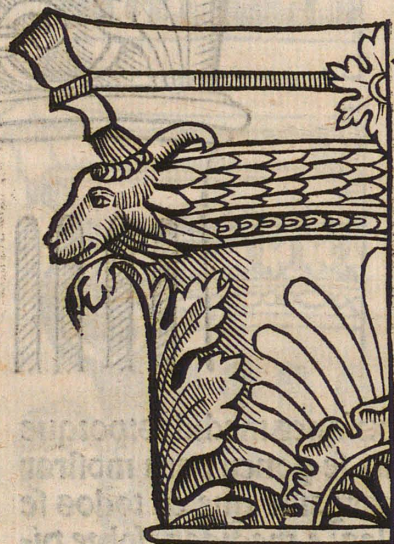




En estos capiteles no busques medidas: porque no las tienen: ca solamente se ponen para mostrar sus diferencias: no embargante que en todos se pueden guardar las reglas / y medidas / sobre dichas.

En estos capiteles no busques medidas: porque no las tienen: ca solamente se ponen para mostrar sus diferencias: no embargante que en todos se pueden guardar las reglas / y medidas / sobre dichas.

De un



CAssi q̄ todos estos y otros muchos q̄ te pudiera mostrar:
tomarõ origẽ del corinthio. y nota q̄ la mayor pte de su dise.

rencia consiste en las asas de los vasos q̄ propriamente se llaman helyces. (Dícar.) Alegrado me has cō tus capiteles: 7 ha sido gran biē enxerir aqui estos debuxos: porq̄ qualq̄ra d̄llos es de muy gracioso parecer: mayor mēte si son guardadas en su formaciō las reglas y medidas de suso dichas: las quales por la mucha claridad de tus palabras yo he muy biē entendido. (Zamp.) Bien podemos pues agora començar la traça de las tres pieças q̄ vienen sobre estos capiteles: que son architraue/fresco/y cornixa: las quales son de tanta hermãdad q̄ no se consentē poner sino juntas: 7 as si mesmo requierē mucha diligēcia en su formaciō 7 assiēto. Lo qual como sea acabado hauremos dado fin a nuestras medidas.

Delas tres pieças que vienen sobre los capiteles que son architraue/fresco/y cornixa.



A primera carrera de piedra o de madera q̄ los antiguos poniã sobre las columnas llamauan architraue: q̄ quiere d̄zir principal viga. Los griegos la nombrauã epistylō/ q̄ su significaciō quere tãto dezir como sobre columna. Este architraue si q̄er epistilio quãdo es de piedra se forma de diuersos altos: y de diuersos anchos y de diuersos largos: segū diuersas alturas de columnas: ca tanto le hazen mas gruesso: quãto sobre mas altas columnas le assientã: y las reglas que sobre este caso ordenaron/ son las que pone Vitruuio en el capitulo vltimo de su tercero libro: las quales dizen assi.

Quando la columna fuere de doze hasta quinze pies de alto: el architraue que viene sobre ella ha d̄ hauer de alto: medio diametro dela planta dela tal columna.


Quando la columna fuere de quinze hasta veynte pies: el alto del architraue ha de hauer vna trezena parte del alto d̄ la tal columna.

Quãdo la columna fuere de .xx. a .xxv. pies: partido su alto

en. xxv. partes: el architraue cõtiene en altura las dos: pero por euitar prolixidad: y para mayor declaraciõ/ por nemos las dichas reglas en la tabla presente dõde en los primeros numeros se cõtienẽ las columnas q̃ se pueden hallar de. xv. pies de alto hasta. lx. En los segundos se denotan las diuisiones q̃ se hazen en el largo de las dichas columnas. En los terceros se muestra el alto 7 proporcion que conuiene a los architraues por razõ de las tales columnas. 7 nota q̃ si no hallares la columna que quier es en esta tabla: tomaras la que es mayor y mas cercana: y cõforme a su architraue formaras el tuyo. ¶ Y porq̃ estos architraues hã de alcãçar ò vna columna a otra: es necesario q̃ los entrecolumnios no seã muy abiertos: y a esta causa los mayores entrecolumnios que los antiguos dexauan: no passauã de tres gruesos de columna: 7 a vn entonces no aprouauan por muy durables sus architraues diziẽdo que por su mucha largura erã mas aparejados para rõperse quãdo fuessen cargados: lo qual por experiẽcia se ve en muchos edificios antiguos: y señaladamẽte en sant Pedro de roma. y nota q̃ entre columnio llamamos la distãcia q̃ ay de vna columna a otra. ¶ Item el ancho baxo de los architraues siempre ha de ser y qual ala garganta de su columna: y el ancho alto ala planta. ¶ Formase otro si en la frẽte de estos architraues vna moldura que toma la septima parte del alto del dicho architraue: 7 lo q̃ queda despues desta moldura: se diuide por doze partes y guales de las quales se formã tres faxas. La primera q̃ es la mas baxa cõtiene tres partes. La segunda quatro. La tercera cinco: esta tercera sale sobre

Altos de // columnas.	Diuisiones en el largo de las columnas.	Altos de // architraue.
xv.	xiii.	1.
xx.	xiii.	1.
xxv.	xxb.	1.
xxx.	xii.	1.
xxxv.	xxiii.	1.
xl.	xi.	1.
xlv.	xxi.	1.
l.	x.	1.
lv.	xxv.	1.
lx.	ix.	1.

la segunda: y la segunda sobre la primera: como por esta fi-



gura se muestra: en las quales salidas se reparte el exceso q̄ tiene el ancho alto sobre el ancho baxo. ¶ Hase de guardar en el assiento de todo architraue q̄ la faza primera responda al plomo de la garganta de la coluna: y por el semejante: ninguna parte del dicho architraue ni sus cabos salgan fuera de los capiteles ni menos de las columnas: porque lo tal sería mēdoso y fuera de arte. ¶ Los architraues doricos son formados por las mesmas medidas q̄ los jonicos: puesto que son todos rasos 7 sin fazaras ningūas. Parece q̄ todo te duermes segū tienes la cabeça inclinada: 7 si assi es no quiero de zir mas: porq̄ mi trabajo no sea embalde. (Dicar.) Mo duermo q̄ biē he oydo todo lo q̄ has dicho: y lo tengo bien entendido. Pero estaua pensando en los architraues del templo de diana en epheso/ q̄ deuē de ser muy grādes: pues sus columnas tienen a sesenta pies de alto. (Lamp.) Mo pueden ser sino grandes: porq̄ sus entrecolumnios segun escriue Vitruuio: tienen a tres gruesos de coluna: presto lo puedes saber si lo quieres cōtar. (Dicar.) Biē dizes/ assi lo quiero hazer/ por que conozcas de mi si tomo bien lo q̄ me enseñas: (Lamp.) Comiēça pues q̄ yo te q̄ero escuchar. (Dicar.) Dos cosas se requieren para saber la quātidad de todo architraue/ cōuiene a saber: la grādeza de la coluna q̄ le sostiene: y el entrecolumnio q̄ le dexan. Las columnas del tēplo de epheso nos cōsta por las razones passadas ser jonicas: y tener a .lx. pies d̄ alto. A este alto respōden quasi siete pies de grueso: porque multiplicados siete por ocho y medio / haze .lix. y medio: y tres gruesos q̄ tienen de entrecolumnio montan .xxj. pies. A estos .xxj. pies tengo de acrecentar lo q̄ entra de vn cabo y

del otro el architraue sobre los capiteles q̄ es medio grueso de coluna de cada parte en q̄ se monta otros siete pies: de manera q̄ todo el largo d̄l architraue contiene. xxviij. pies. ¶ Itē el alto deste architraue ha de ser la nouena pte del largo dela coluna segū parece por la tabla de las reglas de suso dichas: en esta nouena parte se cōtienē seys pies y dos tercios q̄ es el alto q̄ cōuiene al dicho architraue. ¶ Itē el ancho por la parte alta cōtienē siete pies: q̄ es todo el grueso d̄ la plāta de la coluna: ⁊ por la parte baxa cōtienē seys y mas quasi vna quinta parte de otro: que es el diametro dela garganta dela coluna: por q̄ segū las reglas q̄ diste sobre el estrechar delas columnas. La coluna de. lx. pies se diuide su diametro en. xvij. partes: delas quales vienē al diametro dela garganta. xv. A estas quinze partes correspondē los dichos seys pies y quasi vn quinto. ¶ Assi q̄ por esta mī cuēta se colige q̄ los architraues del templo de epheso tienen de largo cada vno. xxviii. pies: y en alto seys y dos tercios: y en ancho por la parte baxa seys y vn quinto: ⁊ por la parte alta siete. y esto es lo q̄ alcanço y lo q̄ he cōprehendido de tus lecciones: avn q̄ estoy cō pensamiento q̄ me aya errado en el cuento: por q̄ tengo por imposible poderse subir tan grādes piezas sobre tan altas columnas. (Láp.) Mucho plazer me has dado con tu cuenta la qual ha sido muy cierta q̄ no ay mas que pedir. Una d̄ las cosas mas señaladas q̄ este templo tiene: ⁊ por donde t̄to renōbre ha conseguido: es la horrible magnitud y cantidad de sus architraues ⁊ columnas: dizese por los escriptores antiguos q̄ para subir y assentar los dichos architraues sobre las columnas que hizieron grandes montones de talegones llenos de arena y de tanta altura q̄ sobrepujauā el alto delas columnas: ⁊ despues subian mansamente y con grāde ingenio arrastrando por ellos los architraues: y desque los tenían encima: soltauan las bocas delos talegones y saliendo se el arena: se abaxauā poco a poco hasta cargar sobre los capiteles: y desta manera fuerō su

bidos y assentados los dichos architraues y pueftos en sus lugares. E mas dizen que el architeto que ala sazon en esta obra presidia q̄ se dezia Tesifon: murio d̄ solo vn enojo que buuo: porque vn architraue delos que ponía en la portada del templo / q̄ eran muy mayores q̄ los otros: cayó desmentido y no bien acoplado sobre su columna: ca despues de vna vez assentado: no leuaua remedio poderle endereçar por el gran peso que tenia. El q̄l ayn podemos collegir d̄ tu cuenta: La numerando pie quadrado por quintal hallaras que cada vno delos dichos architraues contiene mas de mil y trezientos quintales. y los dela portada muchos mas: pues como dicho es eran muy mayores. (Picar.) Agora digo q̄ tuuierõ causa los de asia de tardar los dozientos años que dixiste en edificar este tēplo: pero maravillado estoy como pudo empeçer el fuego a semejante edificio. (Láp.) La madera dela techumbre y tejados era toda de cedro: segū cuenta plinio: y era tanta que despues de encendida fue poderosa para quemar y destruyr: lo que era de piedra: puesto que no fue tanto asolado / q̄ no quedasse alguna parte para memoria y relacion de tan soberuio y vastissimo edificio.

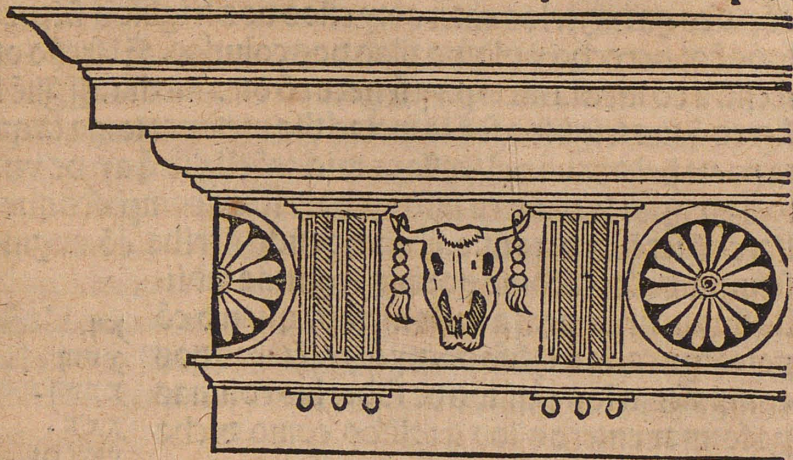
Dela segunda pieça que se dize fresso.

Sobre el architraue assentauan los antiguos el techo q̄ era de madera: 7 para encubrir las cabeças delas vigas que encima del se mostrauã: ponian delante vna pieça ala qual llamauan foro: nosotros la dezimos fresso: en la qual esculpiã medallas / follajes / epygramas y otras muchas labores con que enriqueçian y atauian la dicha pieça: y entonces la forman mas ancha que el architraue vna quarta parte: pero quando el dicho fresso no es labrado: se forma mas estrecho q̄ el architraue vna quarta parte. dasele su moldura en la frente que toma la septima parte del ancho segū que por



esta figura se muestra. ¶ Recusauan los maestros antiguos meter labores doricas en sus frescos porque les era muy difficultoso guardar las cõdiciões q̃ en su distribuciõ y repartiemiẽto se req̃ria. (¶ Dicar.) De q̃ manera erã sus labores que tã trabajosas las hallauã? (¶ Tãp.) Mas de saber q̃ los architectos griegos antes q̃ hallassen la formaciõ del fresco: cubriã la sealdad delas cortaduras õ las vigas con vnas tablitas q̃ poniã delãte cortadas al justo: y en cada vna formauan tres vandas q̃ descẽdiã de alto abaxo: y en cada vna assi mesmo dellas abondauã vna canaleja y la vntauã cõ cierta mixtura de cera q̃ era cierta pintura q̃ les dauã. y a estas tales tablillas llamauã triglifos q̃ q̃erẽ dezir tres p̃turas de vãda: y lo vazio q̃ se causaua entre viga ⁊ viga llamauã opa: q̃ q̃erẽ dezir agujero: nosotros le dezimos socarrena: y la tablilla cõ q̃ le cerrauã llamauã metopa: ñros modernos la dizẽ tabica. Estas metopas siq̃er tabicas haviã ð ser todas y guales: cada vna tã ancha como alta: y en ellas se formauan sigillos y vasos ð diuersas maneras ⁊ viejas cabeças ð buey y otras cosas cõueniẽtes alas cerimonias õ los sacrificios: y quãdo despues los dichos griegos fuerõ de acuerdo de poner fresco sobre el architraue: repitierõ enel los triglifos y metopas cõ sus labores: como primero las vsauã: y esculpierõ enel architraue en derecho de cada triglifo: vna reglita dela q̃l colgauã tres gotas respõdiẽtes alas tres vandas del triglifo. Estas gotas cõ su reglilla tomauã la sexta parte del ancho del architraue: y todo el trabajo dela formacion deste fresco cõsiste en cõpassar estos triglifos y metopas: las metopas quadradas: ⁊ los triglifos q̃ no seã cada vno me-

nos ancho q̄ la tercia pte d̄ la metopa: ni por el semeñate mas ancho q̄ la metad: y d̄ tal manera distribuidos y cõpassados q̄ los triglifos caygan sobre las columnas y no las metopas.



¶ **P**icar. (Que reglas se podriã dar pa meter estas labores en los fresos q̄ no fuesse muy penosa? La por ser tã antiquas estoy muy biẽ cõellas. (Tãp.) Para las hauer de traçar se deue tener la manera siguiẽte. Señala en el fresso dos pũtos en derecho delas dos columnas q̄ le tienẽ: 7 abre el cõpas tãta quãtidad quãta es la sexta pte del ancho del fresso / fuera la moldura q̄ tiene: 7 mide de vn punto a otro los cõpases q̄ ay: los quales bã d̄ ser de necessidad / o. xvi. o. xxiii. o. xxix. o. xl. o dẽde arriba / cõ tanto q̄ siempre vaya saltãdo de ocho en ocho lo q̄ se augmẽtare como por esta p̄sentablilla se muestra: 7 si a caso no acudieren tus cõpases cõ alguno destos numeros: toma el mas cercano y lo q̄ faltare o sobzare reparatelo entre todos: de manera q̄ tus cõpases seã todos yguales y vengã a ser tãtos como el numero q̄ tomaste. Distribuyras pues estas diuisiones a los triglifos 7 alas metopas: dãdo al triglifo dos cõpases: y ala metopa seys: y d̄sta guisa serã las metopas quadradas: y cada tri

xvi.	T
xxiii.	M
xxix.	T
xl.	M
xlvi.	T
lvi.	M
lxii.	T
lxx.	M
lxxvi.	T
lxxxii.	M

glifo la tercera pte de la dicha metopa. y nota q̄ el primero y
 postrero cōpases de tu cuenta: siēpre son medios triglifos: a
 los quales has de añadir de partes de fuera otros sendos
 cōpases pa hazerlos enteros: y estos dos triglifos siēpre res-
 pōdē al derecho y plomo dlas dos columnas. El fresso otro
 si entra cō media metopa y fenece cō otra media. ¶ Siē si q̄
 fieres q̄ tus triglifos seā la mitad dla metopa: toma la quar-
 ta parte del ancho del fresso: 7 mide cō ella lo q̄ ay de vn pū-
 to a otro por la manera suso dicha: 7 si los compases que ha-
 llares fuerē. xij. o. xviii. o. xxiii. o dende arriba cō augmēto
 siempre de seys: como por esta segunda tabli-
 lla se muestra: daras a cada metopa quatro cō-
 pasas: y a cada triglifo dos: y acrecētaras dos
 compases a los puntos de sobre las columnas
 pa formar enteros los triglifos como dicho
 es. y nota que esta letra. **M**. significa metopa
 y esta letra. **T**. triglifo. por ende si el numero q̄
 tomares tuuiere delante de si. **M**. denota que
 en medio del fresso viene metopa: 7 si. **T**. tri-
 glifo. A prouecha esto pa co-
 mençar si quisieres a distribu-

xij.	T
xviii.	M
xxiii.	T
xxx.	M
xxxvi.	T
xlii.	M
xlviii.	T
lvi.	M
lxxii.	T

yr los triglifos y metopas dende el medio
 del fresso. ¶ Buuo despues algunos que
 pusierō en lugar de triglifo vn retulo abier-
 to que muestra vna hoja antigua: cuya for-
 macion es como esta que aqui vees. Esta
 manera de triglifo siēpre ha de bauer en an-
 cho la mitad de su alto que es otro tanto co-
 mo media metopa,



¶ Siguese la formacion dela
 tercera pieza que se dize cornira,



La tercera pieza de nro entablamiento es la cornisa
 cuya formacion es la primera que arriba narra-
 mos. Pero la que los antiguos usauan poner so-
 bre sus frestos no era compuesta de tantas molduras
 sino de solas tres: las queles era gula / y corona / y detellones:
 e avn le quitaua la gula quando hera que encima leuataua frontis-
 picio como adelante veremos. Estas molduras tienen su me-
 dida que toman del architraue en esta manera. La gradilla
 donde se han de formar los dentellones ha de tener tanto en
 alto: quanto fuere la faja de medio de las tres que formamos
 en el architraue: e ha de tener otra tanto de salida sobre el fres-
 so. En la calua ha de haver su moldura que tome la sexta par-
 te del ancho. Desta moldura penden los detellones: los qua-
 les han de tener cada vno en largo dos anchos de si mesmo
 por manera que sea doblado alto que ancho: y su apartamiento
 ha de ser menos vn tercio que el dicho ancho: y para lo bien ha-
 zer partiras el alto que tiene la gradilla (fuera su moldura) por
 cinco compases e con vno de los compasaras todo el largo de la
 gradilla: e trazaras los detellones: dando a cada vno tres com-
 pases de ancho y dos de apartamiento. y nota que la caudura
 que se haze en este apartamiento: ha de penetrar hasta la moldu-
 ra del fresso. Estos detellones representan ser frías que cuelgan
 de la cornisa sobre los quales viene la corona: la qual ha de ser
 no menos alta que la sobredicha faja y ha de tener otro tanto
 de buelo sobre los detellones como por esta figura se mues-
 tra.

Coni-
 ene en la cal-
 ua su mol-
 dura que to-

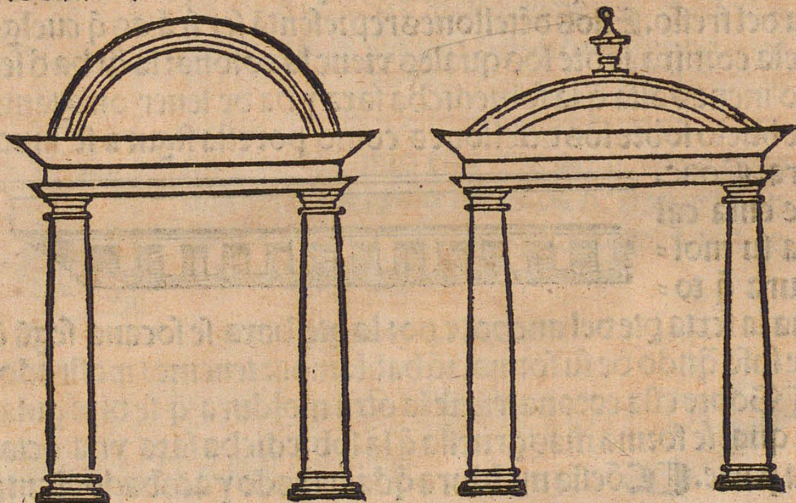


ma la sexta parte del ancho: e por la parte baxa se socaua segun que
 de suso quando de su formacion hablamos: tenemos mostrado.

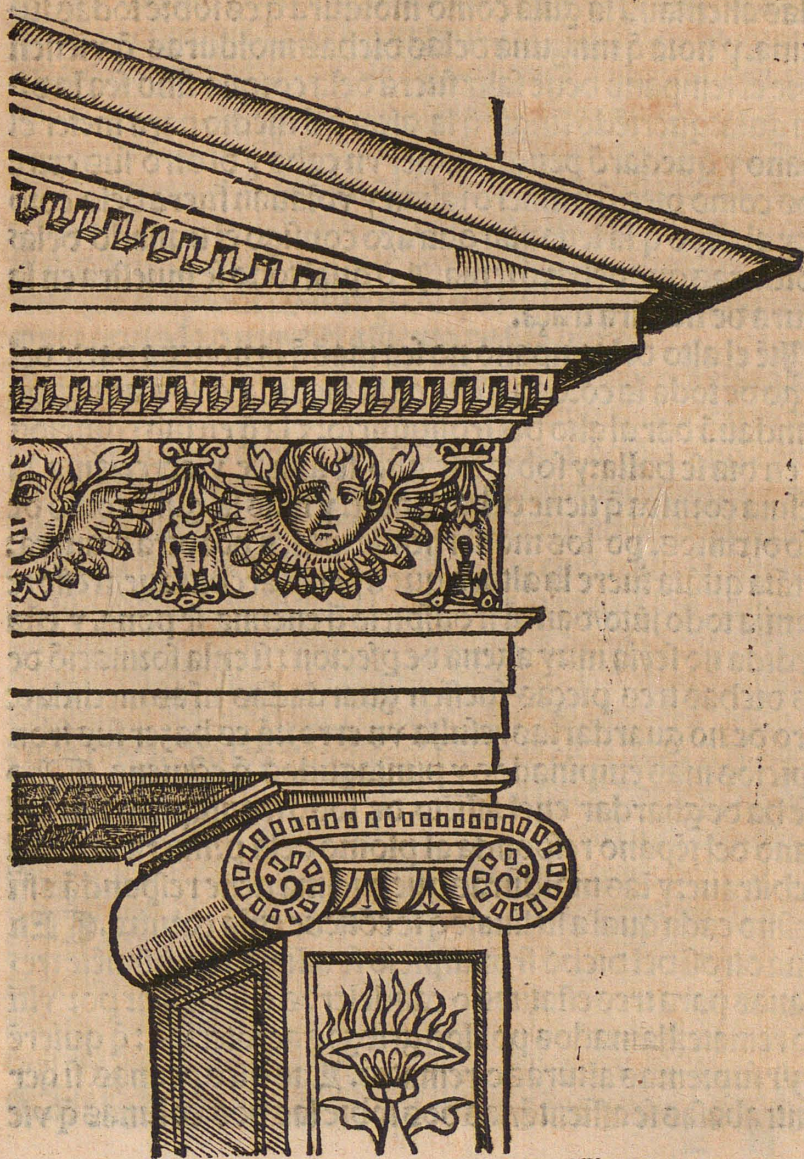
Sobre esta corona viene la otra moldura que se dice gula:
 la qual se forma mas gruesa que la sobredicha faja vna octa-
 ua parte.

Esta moldura queda cerrado y acabado el enta-

blamēto q̄ comūmēte viene sobre los capiteles: sobre el q̄l d̄s
 pues ponē por remate y penacho de todo el edificio vn frō-
 tispicio p̄tagado q̄ ppriamēte se llama por los antiguos fa-
 stigio q̄ q̄ere dezir agra subida: de dōde viene este nōbre ha-
 stial por la delātera y portada d̄ todo edificio sumptuoso: ca
 en muchos vocablos de n̄ro romāce castellano q̄tamos la
 f. y ponemos en su lugar .h. y por dezir fastial deriuatiuo de
 fastigio: dezimos hastial. ¶ Otros frōtispicios ay de buelta
 redōda: los q̄les no son tā aprouados como los p̄tagados.
 Pero q̄ndo los buuieses de formar: deues guardar q̄ las
 molduras q̄ vienē al derredor del tēpano/carguē sobre las
 columnas y no fuera dellas poco ni mucho: ca seria mēdoso
 y falso: y estas molduras seā las mesmas: y tātas como cōtie-
 ne la cornixa sobre q̄ le assiētā. Tēpano llamamos el plano
 q̄ se causa dētro destas molduras. Las subidas y altos d̄stos
 frōtispicios arcuales: se ballā de dos maneras. La vnos no
 subē mas de q̄nto se mōta en el alto de todo el entablamēto.
 Otros subē la tercia pte del largo de toda la cornixa: como
 por estas figuras se muestra. y sepas q̄ todos los otros altos
 q̄ fuera d̄stas medidas ballares: no son por los antiguos a-
 prouados.



Los frontispicios pŕtagudos son formados y medidos por otra cuēta: para lo q̄l deues saber q̄ toda cornixa q̄ ouiere de auer sobre si frontispicio pŕtagudo cōuiene q̄ no tēga moldura de gula como desuso diximos: la q̄l los antiguos



mãdarõ quitar porq̃ mejor se mostrassen las esculpturas y formacion del dicho frõispicio: ⁊ assi assentauan su tẽpano sobre la corona: al derredor del qual formauã otras tantas molduras como se cõteniã en la dicha cornixa/ y encima de todas assentauã la gula como moldura q̃ es sobre todas suprema. y nota q̃ ninguna delas dichas molduras q̃ vienen sobre el tempaño deue salir fuera dela corona sino sea la dicha gula: queriẽdo fingir q̃ la alçarõ õ medio para meter el tẽpano y quedarõ pendiẽtes del vn cabo y õl otro sus extremos como ptes q̃ primero salian y volauan fuera dela corona: y al tiẽpo q̃ la leuantarõ atraxo consigo el traslado delas molduras que debarõ tenia. Lo qual todo se muestra en la figura de nuestra traça.

¶ **Q**uẽ el alto del tempaño no sea mas q̃ la nouena parte del largo de toda la corona y esta es la medida q̃ los antiguos mandauã dar al alto del frontispicio: ⁊ la q̃ en sus edificios oy en dia se halla: y sobre este alto se añade y acrecienta la mesma cornixa q̃ tiene debarõ de si: y mas la gula como de suso diximos. po los modernos le miden por otra manera: ca tãta quãta fuere la altura que ay en el architraue/fresso/ ⁊ cornixa todo jũto/dan al frõispicio q̃ encima se pone. y esta medida no serã muy agena de p̃ficion: si en la formaciõ de las dichas tres pieças fuessen guardadas ñras medidas: pero de no guardarlas resulta vn error: q̃ es bazer sus frontispicios mas empinados y puntagudos q̃ cõuiene. ¶ **L**o q̃ se ha de guardar en el assiẽto de todo frontispicio: es q̃ el plano del tẽpano responda al plomo dela primera faja del architraue: y las molduras que encima tiene respondã assi mesmo cada qual a su linaje q̃ se cõtiene en la cornixa. ¶ **E**n cima otrosi del dicho frontispicio se assientã comũmẽte tres peanas para tres estatuas o candeleros q̃ se ponen por vltimo remate: llamados por los griegos acroterias: q̃ quierẽ dezir sup̃remas alturas o remates. Las q̃ les peanas si q̃er contrabafas se assientã/las dos sobre las dos columnas q̃ vie

nen a los cabos y la otra sobre la punta del frontispicio: la qual se forma mayor que ninguna de las colaterales y una octava parte: y las colaterales han de subir tanto como la punta del frontispicio: y han de cargar sobre las columnas y responder a su plomo y la de medio al plano del tepano: el quadrado otro si destas contrabajas no sea mayor que el grueso de la gargata de la columna: y sobre todo se ha de poner diligencia que la punta del frontispicio responda y cayga sobre el medio del architraue: por que te hago saber: que una pieza mal asentada y formada basta para afear la buena ordenanca y venusta facion de un edificio por muy labrado y pintado que sea. Cerca de lo qual te quiero dezir antes que te vayas: algunos notables y auisos/ que te aprouecharan para quando seas ordenador de alguna portada o iuez del assiento de sus piezas.

El primero y principal es/ que los architraues fressos/ cornijas/ frontispicios se han de formar y asentados de tal manera que sus planos quedē inclinados hacia delante y no caygan a plomo: ca si a plomo cayesen se mostrarian a los que de abajo los mirassen ser acostados y derrocados hacia tras y causarian mucha fealdad y desgracia en el edificio puesto que en sus formaciones no la huuiesse: y la razon que los antiguos assignan por donde de las dichas piezas se deuen inclinar hacia delante es/ que seyendo asentadas a plomo/ las lineas visuales que se embian del ojo para comprehender qualquiera de las dichas piezas/ no son yguales: ca mayor es la linea que hiebre en la parte alta: que la otra que da y toca en la parte baxa: y esta desigualdad causa que el sentido ponga defeto en el assiento de la tal pieza y le parezca que esta derrocada hacia tras: por tanto seyendo la frente de qualquiera de las dichas piezas inclinada y salida adelante: recibe las dichas lineas visuales no con tanta desigualdad como si estuuiesse asentada derecha. y el desplomo que los antiguos mandaron dar a qualquiera de las dichas piezas es una dozava parte del alto que tiene.

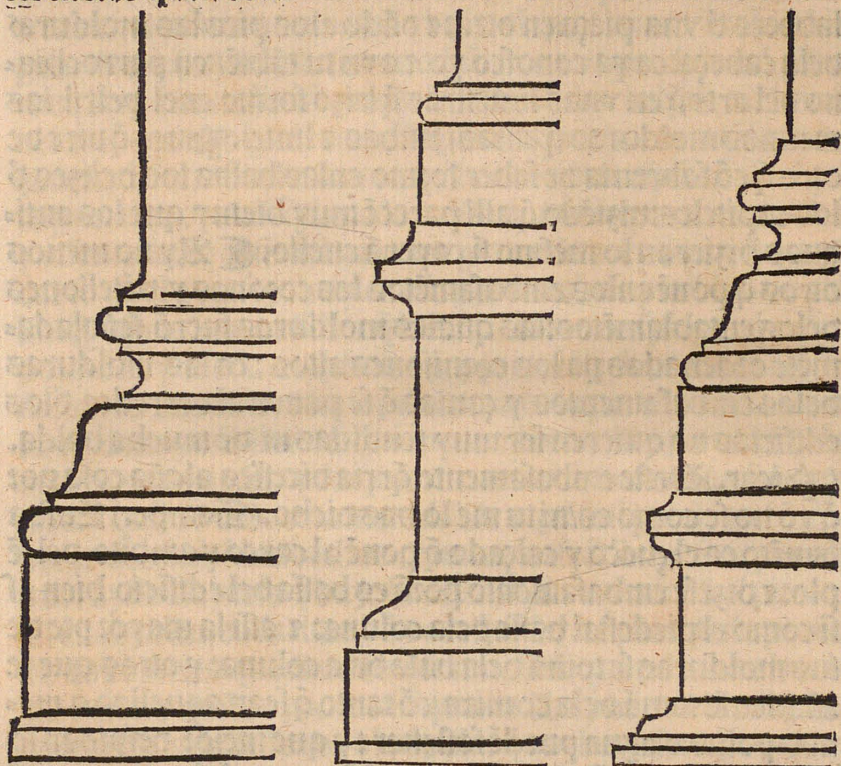
Este todo edificio que huuiere de haueer columnas sobre colu-

nas: cōuiene q̄ las columnas altas sean formadas menores q̄ las bajas vna quarta pte. ¶ **G**ouernauā los antiguos los assiētos destas columnas para q̄ q̄dassen derechas: en esta manera. ¶ **A**ssentada la basa en su lugar: buscauā vn punto d̄ mas alto q̄ la columna de dōde colgada la plomada viniēse a dar en el punto de medio la basa: el qual punto hallado le guardauā q̄ estuuiēse fixo mediāte vna viga o liston q̄ para este effeto atrauēssauā: puesta la colūa sobre la basa: echauā del dicho punto guardado/la plomada: y borneauā la cabeza dela columna d̄ tal manera/q̄ el cētro alto respōdiēse al p̄nto guardado: ⁊ assi q̄ daua la colūa de todas partes derecha y assentada: la q̄l firmauan con plomo derretido en lugar d̄ cal/lo qual ay n̄ se vsa oy en día por muchos pueblos de yta lia. ¶ **A**has has de saber q̄ las antecolumnas q̄ se ponē en las portadas y arcos triūphales q̄ ppriamēte se dizen columnas sueltas: hā de tener tāta salida fuera dela pared quāta le diere el plinto de su basa: el q̄l se deue assentar tā apartado dela dicha pared quāto vna quarta parte d̄ si mesmo/quādo menos: y quādo mas vna mitad. De aquí se sigue q̄ las cōtra-basas q̄ sostienē las dichas columnas nascē d̄ la mesma pared: por razō dela mesa q̄ haze su cornija al derredor del plinto. Estas columnas sueltas hā de respōder de parte dela pared otras columnas quadradas q̄ se muestrā/quando mas la tercia parte/ y quādo menos la quarta. La puerta otro si q̄ traçares o formares sea doblada alta q̄ ancha. Mucha pte de esto q̄ auemos dicho podrias ver si quisieses/en edificios antiguos q̄ se hallā en algūos pueblos de España ⁊ principal mēte en merida: dōde los romanos edificarō cō mucha diligēcia edificios muy marauillosos q̄ despues fuerō por los godos destruydos segū q̄ delo q̄ agora parece colegimos. ¶ **T**odas las labores y atauios q̄ formares en tus piezas: sean muy graciosas y cōcertadas: y las bueltas q̄ les dieres seā sobre todo muy redōdas y elegātes q̄ es grā descāso para el ojo q̄ no sufre corcouos: y guarda bien que por formar

estas labores/no defformes la pieça:ca deues guardar ente ro su hueſſo y medida:como haze el buē ymaginario q̄ quã do forma el trapo guarda cō mucho cuydado la carne.

E mira biē q̄ no tēgas preſumpcion de mezclar romano cō moderno:ni quieras buscar nouedades traſtrocãdo las labores d̄ vna pieça en otra:z dãdo a los pies las molduras dela cabeça:ca ya conoſco yo z avn tu tãbiē/vn parrochia no del arte q̄ en vnas finieſtras q̄ hizo formo enel petril las meſmas molduras q̄ en las jambas z lintel. ¶ Pues q̄ dire de otro q̄ cō ſoberuia de ſaber formo en las baſas los helizes d̄ los capiteles:diziēdo q̄ alli parecē muy bien:y que los anti guos hizieran lo meſmo ſi cayerã enello. ¶ **E**y no menos otros q̄ ponē en los embasamētos las coronas y dētellones de los entablamētos:las quales molduras fuerō ſeñalada mēte ordenadas pa los cornijones altos:ca las molduras de los embasamentos y çanjas q̄ ſe ponen al derredor d̄ los edificios no quieren ſer muy tendidas ni de mucha balda. (¶ Dicar.) Deſte embasamento q̄ rria dixieſſes algũa coſa por q̄ yo no ſe como es/ni tu me lo has dicho. (¶ Lampe.) Emba ſamēto es el queco y calçado q̄ ponē al carco y ambito del tē plo:z diſeſe embasamento porq̄ es baſſa del edificio bien aſ ſi como el piedeaſtal baſſa dela coluna: z aſſi la mayor pte de ſus molduras ſe tomã dela baſa dela coluna: y otras que ſe añaden ſe tomã dela cornixa/cō tanto q̄ ſean aquellas q̄ me nos poluo o agua puedē ſoſtener: y que mejor deſpidan lo q̄ ſobre ellas ſe aſſentare. Las molduras de q̄ ſe compone el embasamento/ ſon generalmēte/ ¶ Macelas/echivos/bozeles eſcotas/filetes/lenguetas. ¶ E nota que no tienē mas medida dela q̄ el maefstro les quiſiere dar. Algunos quieren que la mayor ſalida deſte embasamēto ſea la quarta parte d̄l grueſ ſo del muro y ſuba otro tanto quanto es el dicho grueſſo: y mas la ſobredicha quarta. z como va ſubiendo ſe va reme tiendo haſta q̄ remurte conel paño y haz del dicho muro. ¶ Repartēſe ſus molduras a diſcreciō del buē maefstro: por

donde no todos los embasamentos son de vna hechura y manera. (Picar.) Mejor te darias a entender si ponieses aqui el deburo de algunos dellos. (Lamp.) Ayn que no sea por mas de mostrarte su formacion pone aqui estas tres diferencias que vees.



y guarda cō mucha diligēcia q̄ las socauaduras delas molduras mayormēte delas escotas no vengā debaxo dela pared: y los planos que se hazen entre estas molduras respōdan el vno al plomo del otro/ ca s̄ otra manera seria falso tu embasamento.

¶ De mas desto nos encomendarō los viejos architetos que la piedra q̄ se saca para los dichos edificios se detenga antes que se labre: por espacio de dos años dōde reciba ye-
los/ y soles/ y otras injurias del tiēpo: porq̄ despues quedā

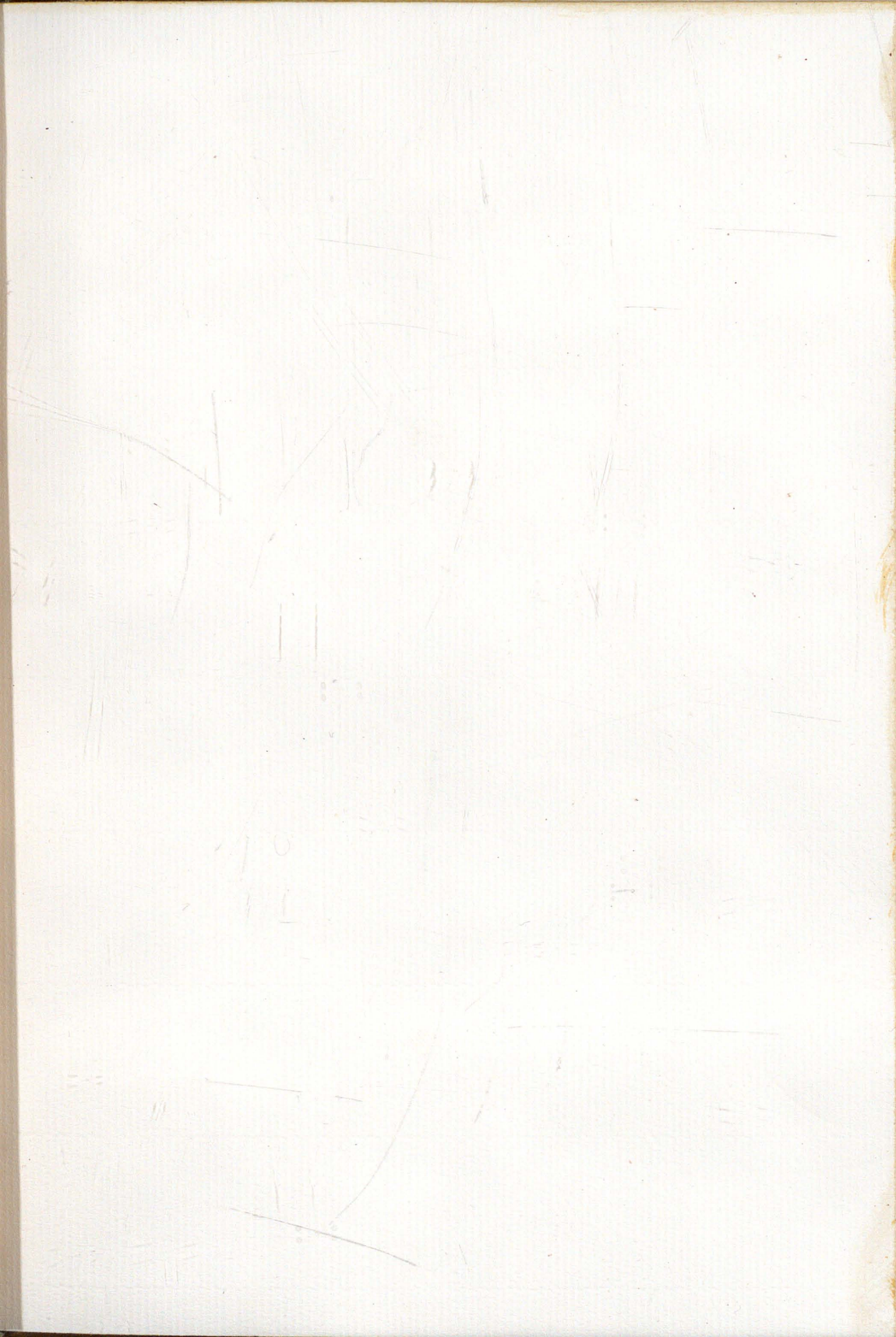
y se haze mas fuertes y mas aprouadas: y tãbiẽ porq̃ si algu-
na dellas tuuiere alguna enfermedad oculta: tẽga lugar de
mostrarla antes q̃ se labre: y desta manera seran mas dura-
bles las esculturas y labores que enellas despues se hizie-
ren: y de no se proueer esto / acaete como cada dia veemos /
despedaçarse muchas dellas despues de labradas y desha-
zerse de suyo: por razõ q̃ las labrarõ antes q̃ se curassen.

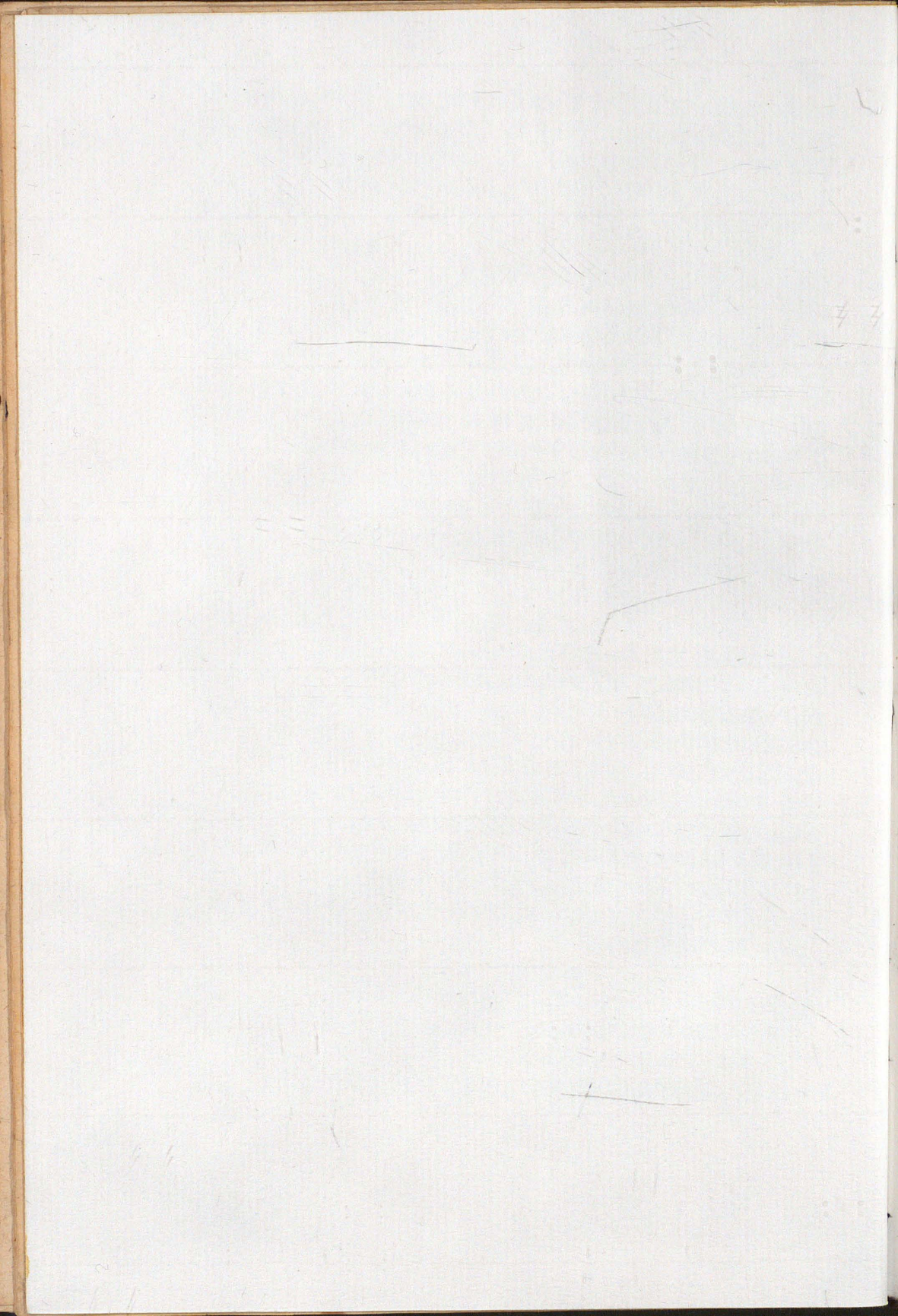
¶ Itẽ los fundamentos q̃ hizieres penetrẽ toda la tierra q̃
se mostrare mouediza: 7 si el lugar no fuere assaz solido / o
por vëtura fuere cenagoso y de mala disposiciõ para cõfiar
tus cimientos enel, puedes le afirmar y reparar fincando
enel muchas estacas de robre o de oliuo / o de otros arboles
delos q̃ soterrados mucho duran: q̃ tengan por lo menos a
cinco pies de largo / y a seys. y para las meter deues las be-
rir cõ vn gruesso troço q̃ desciẽde por entre dos vigas medi-
ante sus canales biẽ enfeuadas: y coneste tal instrumẽto me-
teras tus estacas todo lo q̃ conuiene: cuyas cabeças encar-
celaras vnas cõ otras / cõ vigas muy fuertes: y entremedi-
as echaras carbon bien tapiado / y encima pomas tus pie-
dras de cimientos las mayores q̃ pudieres hauer cõ su cal
necesaria. pero si el lugar dõde esto hizieres fuere manan-
tial: echaras sobre el carbon lana: y escoria porq̃ conello se
entruta la cal y se endurece y froga mejor. ¶ En muchos sũ-
damẽtos romanos se hallã pozos abiertos: los quales mã-
dauan abzir los peritos maestros por librar sus edificios õl
poder 7 dominio delos terremotos: los quales hallãdo por
do respirar / quedarian sus edificios saluos y seguros. (¶ Pi-
car.) Como se conoce la buena cal porq̃: segun me parece:
es lo principal que el buen cimiento requiere. (Tãp.) Elq̃-
lla generalmẽte es buena cal q̃ se haze de piedra dura y blã-
ca. La buena cal ha de pesar õspues de cocha vn tercio me-
nos. La cal q̃ se desborona q̃ndo la sacã del horno: no es tã
buena como la q̃ sale entera 7 liuiana: 7 retiñe quãdo la to-
cã como vaso bien cozido: la qual quãdo la mojà / respinga

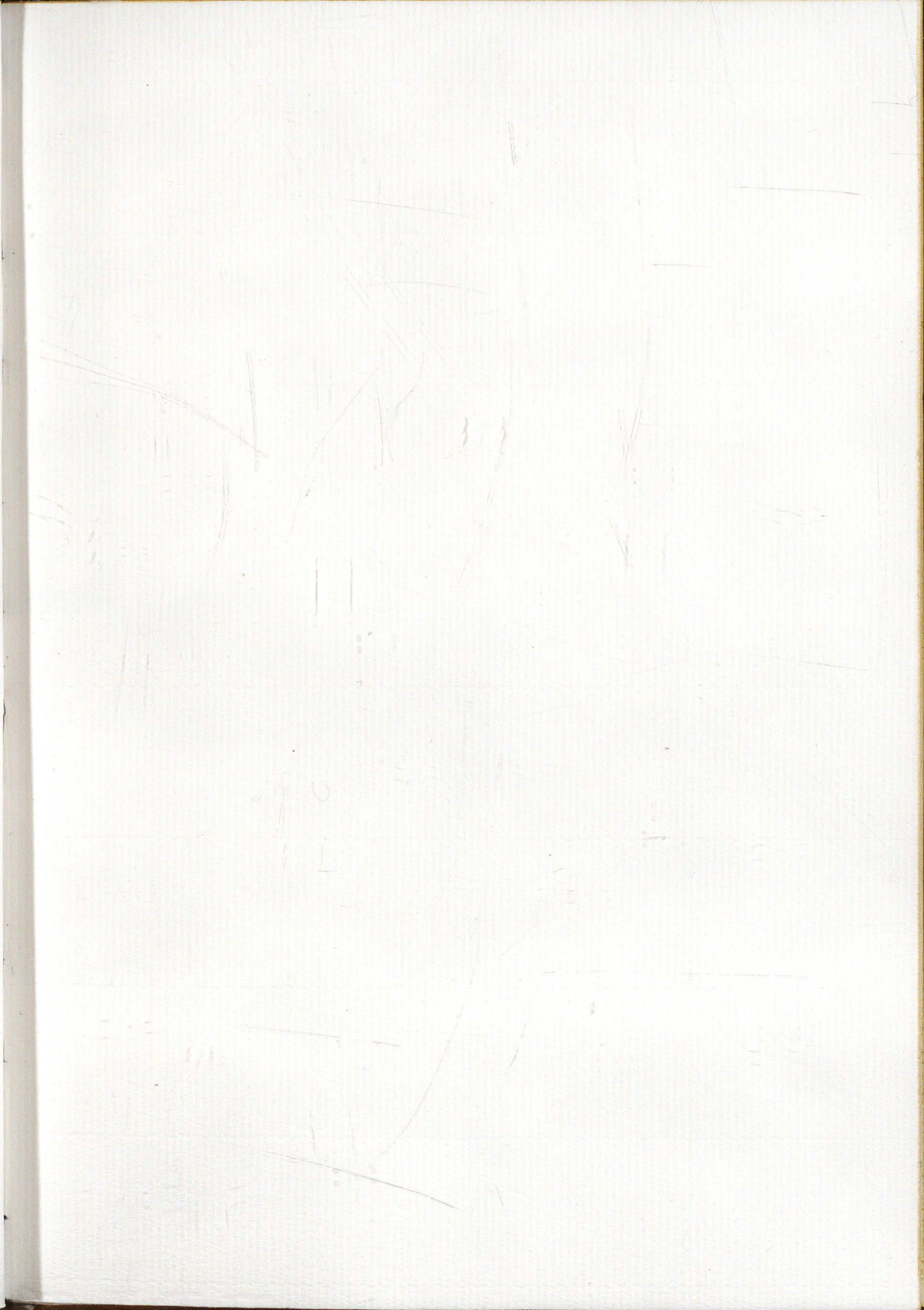
dádo de si truenos 7 arrojando en alto las elaciones y vapores dela humidad del agua: y esta tal es buena cal y sufre mas arena q otra. y nota q toda cal se allega 7 junta con las piedras q son salidas de su hoya y cantera/ mejor q con las estrañas alexadas de su parentesco 7 linage: de dōde se infiere q toda piedra froga mejor/ con la cal q es de su mesma nacion. Tābien ap:ueuā por buena cal: la q se haze de piedra espessa/ fistulosa y llena de agujeros como son los pedrenales de fuego: y por el semejāte recusā/ toda piedra q es terrosa y biāda. ¶ Mas no menos de tener cuenta con la arena q se mezcla con la cal: porq de vna se pone mas y de otra menos. dela arena q es marina/ o de rio dauan los antiguos tres medidas a vna de cal: po si el arena era cauadiza le dauan quatro: 7 quādo la querian hazer tenacissima y de mucha resistencia acrecentauā enel arena la tercia parte de pedaços menudos de ladrillo o teja o otro barro cozido: y de ste tal hormigon son edificadas las ter:mas y otros muchos edificios antiguos en roma. Quierese sobar y reuoluer mucho porq no q̄de ninguna parte por mezclar: 7 no se quiere gastar luego porq toma mejor: sazō quādo se detiene algūos dias hecha pilō o mortero. En las leyes de edificar q ordenarō los antiguos mādārō a aq̄llos q teniā por oficio de hazer morteros de cal para v̄der/ q̄ ninguna cal v̄diessen hecha menos tpo q de tres años. Assi mesmo hizierō otra ley q el architeto/ o maestro q tomaua cargo de algūa obra: primero hauia de dezir todo lo q podria costar: y la materia q era menester para q̄ todo se pueyesse antes q se comēçasse/ 7 assi lo firmaua de su nōbre 7 obligaua sus bienes hasta tāto q̄ la obra fuese acabada: 7 si por caso se gastaua mas de lo q̄ hauia tassado: lo pagaua de sus bienes seyendo la demasia mas dela quarta parte: 7 si menos era/ lo pagaua la republica/ o quiē gelo mādō hazer: 7 si respōdia el gasto ala tassaciō q̄ hauia hecho/ le acrecentauā el salario y gratificauā cō dones y mercedes. Pero de mi cōsejo quando algo quisieres

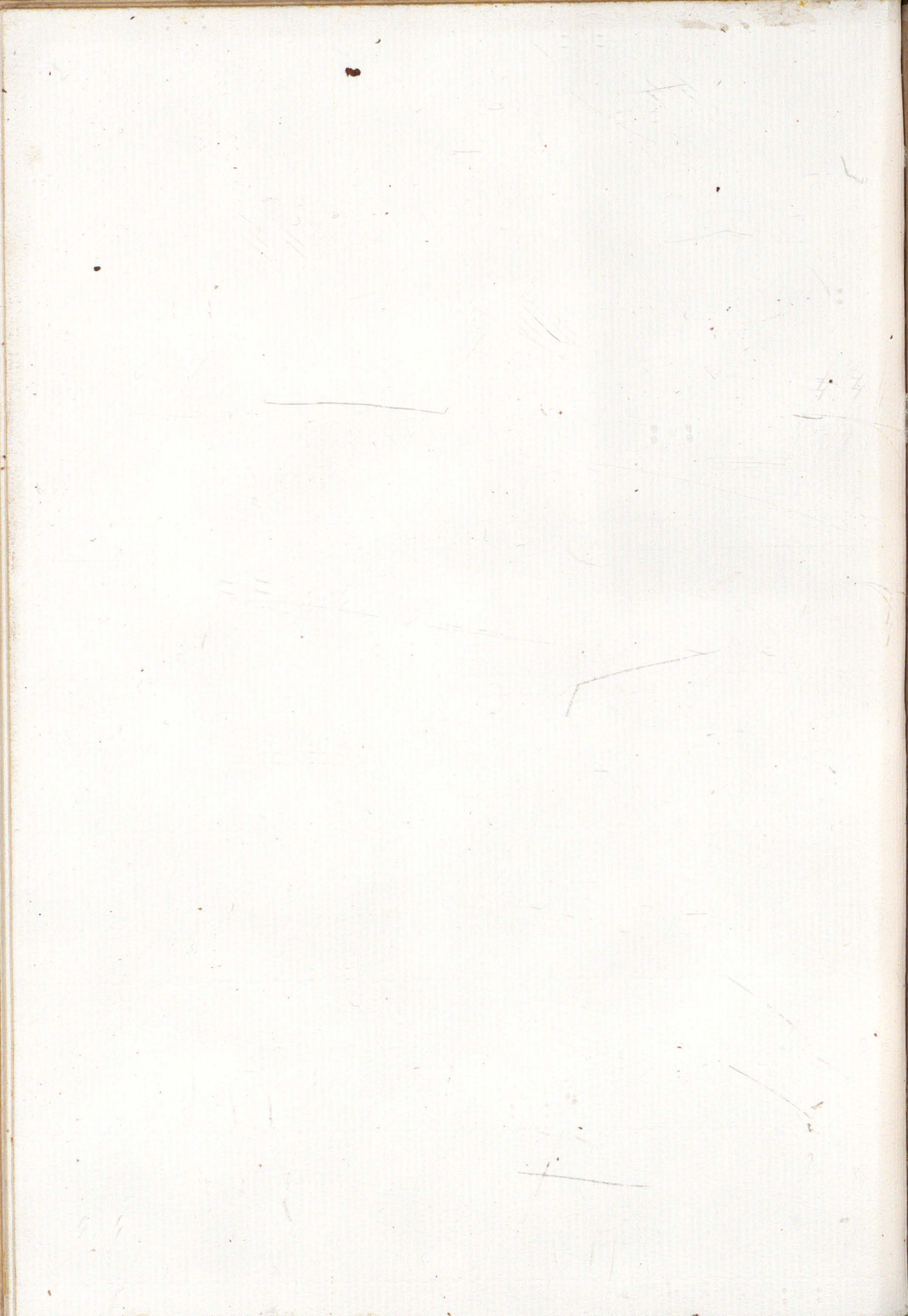
edificar: procura por hauer buenos maestros q̄ te informē
primeramēte del gasto q̄ puedes despēder/ y la materia que
has menester: 7 si tu haziēda lo sufre y lo has mucha gana 7
tienes neccesidad de lo hazer. ante todas cosas prouee de to
dos los p̄trechos q̄ por el te fuerō dichos ser neccesarios: y
trabaja por meter muchos y buenos oficiales / q̄ en breue
t̄po acabē tu obra y la pongā en p̄feciō: porq̄ te sera grā glo-
ria y a tu familia mucho descāso. Cō los muchos oficiales
y cō el buē recaudo 7 diligēcia crece mucho y preualece el
edificio. ¶ Leese de dauid y salomō q̄ como quisiessen edi-
ficar el tēplo de Jerusalē: aparejarō primero mucha copia
de oro y de plata y d̄ otros metales/ madera/ piedra/ y todos
los otros p̄trechos neccesarios/ de guisa q̄ no faltasse cosa q̄
al edificio p̄teneciesse. y luego escriuierō a todos los reyes
comarcanos les embiassen todos los maestros 7 oficiales
q̄ en sus reynos se hallasen: los quales como fueron v̄idos
comēçarō su obra y la acabarō dentro de ocho años. ¶ No
menos se dize de Alexādro que cō gran numero de oficia-
les edifico junto cō el rio Tanais: vna cibdad en espacio d̄
siete dias. Nabucodonosor otrosi/ acabo el tēplo de Belon
en quinze dias: 7 assi mesmo en otros quinze: edifico tres
muros al derredor dela cibdad de Babilonia. ¶ De otros
muchos edificios que fueron cō ayuda de muchos oficia-
les hechos en breue t̄po te podria dezir. Pero dexolo porq̄
quien mucho habla mucho yerra: sera meior poner el azial
a mi imperita lengua/ porq̄ no arrose mas cacephatones. y
pues has conseguido el effeto de tu desseo q̄ era saber edifi-
car en el suelo: ruega a dios nos de su gracia para edificar
en el cielo. Qui gloriosus/ pius/ misericors: sit benedictus in
secula seculorum.

¶ Imprimiose el presente tratado (intitulado Medidas d̄
Romano) en la imperial cibdad de Toledo/ en casa d̄
Remō de petras. Acabose a. ij. dias del mes de
Mayo, de Mil y quiniētos y. xxvi. años.

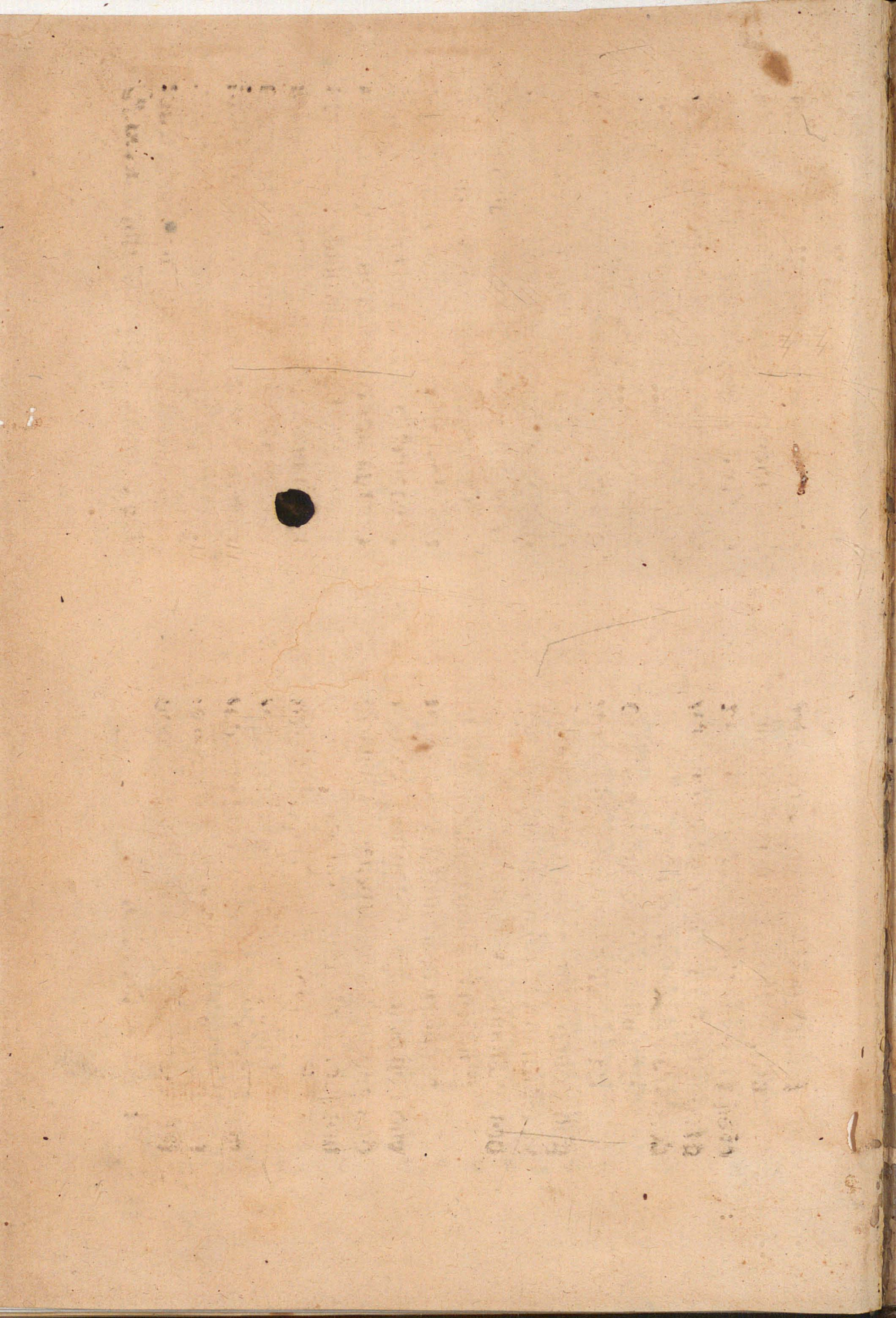








1. The first part of the document
describes the general principles
of the system and the
method of its application.
It is divided into three
main sections: the first
deals with the theory of
the system, the second
with the practical application
of the system, and the third
with the results of the
system. The first section
is the most important, as
it contains the principles
which govern the system.
The second section is
also very important, as
it contains the details of
the system's application.
The third section is
less important, as it
only contains the results
of the system's application.
The first section is
divided into three
sub-sections: the first
deals with the theory of
the system, the second
with the practical application
of the system, and the third
with the results of the
system. The first sub-section
is the most important, as
it contains the principles
which govern the system.
The second sub-section
is also very important, as
it contains the details of
the system's application.
The third sub-section
is less important, as it
only contains the results
of the system's application.



3





Handwritten text on a palm leaf manuscript strip, oriented vertically. The text is written in a dark ink and appears to be a list or a series of entries, possibly names or titles, arranged in a column. The script is a traditional South Asian style, likely Grantha or Tamil. The leaf is mounted on a dark brown, textured binding material.



