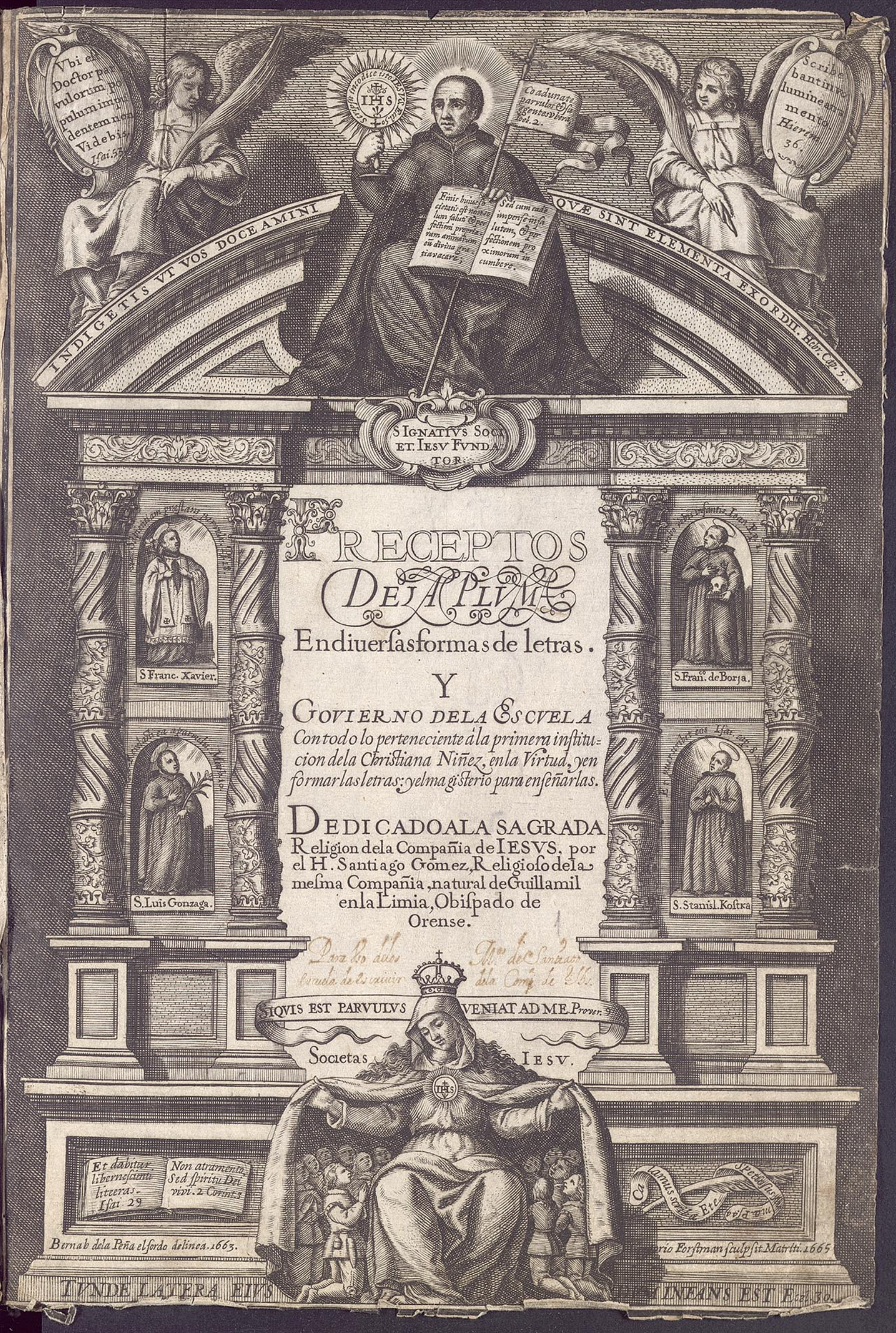


RECEPTOS DE LA PLVMA

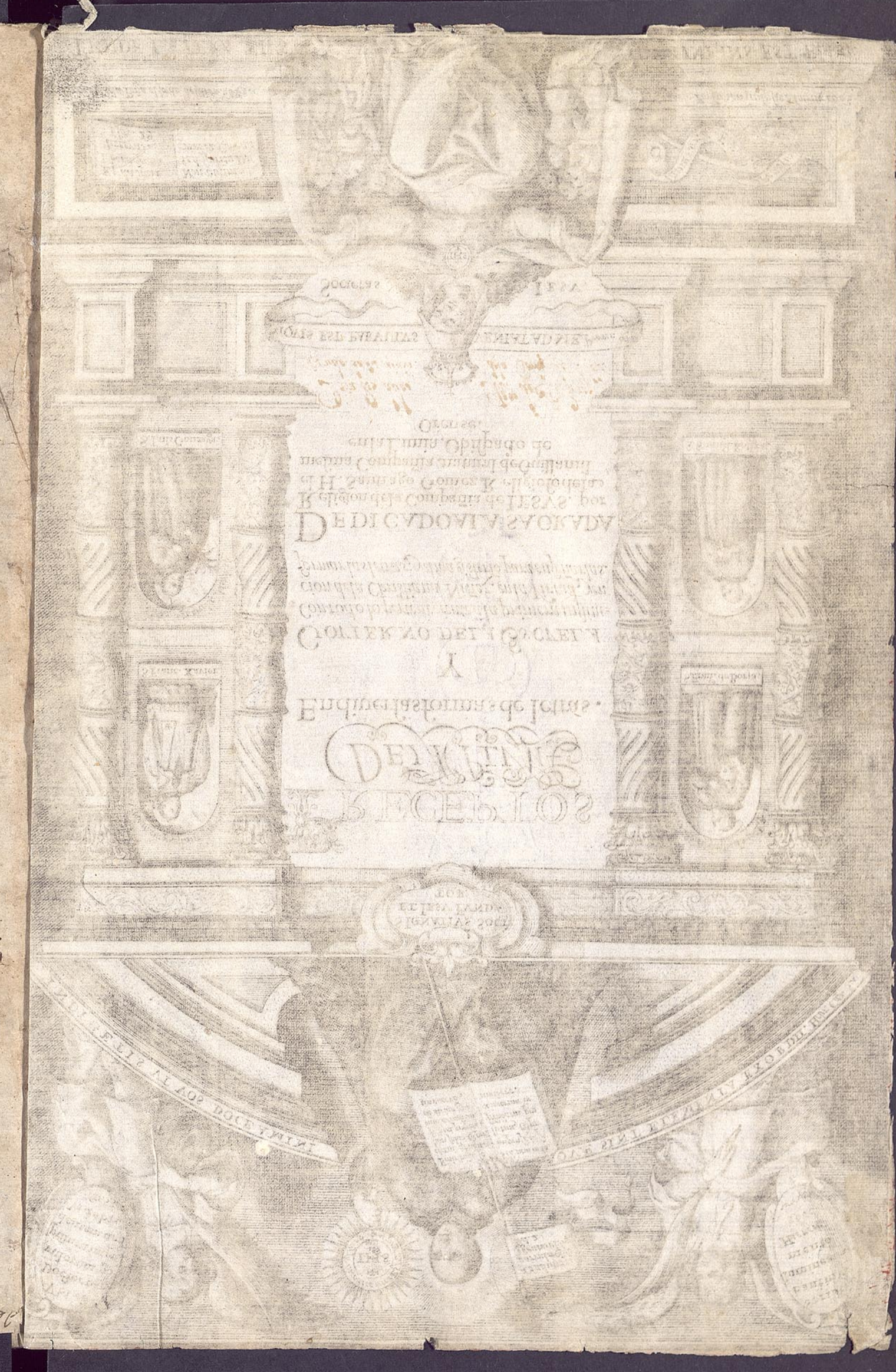
En diuersas formas de letras.

Y

GOVIERNO DE LA ESCVELA

Con todo lo perteneciente á la primera institucion de la Christiana Niñez, en la Virtud, y en formar las letras: y el magisterio para enseñarlas.

DEDICADO A LA SAGRADA Religion de la Compañia de IESVS, por el H. Santiago Gomez, Religioso de la mesma Compañia, natural de Guillamil en la Limia, Obispado de Orense.



de Santiago.

2

P. X

Letra del Secretario
P.e Andres Requena

Mi P. R.or tengo licencia de N. P. Gen.l para q.e el Santiago Gomez imprima su libro, precediendo revisores: V. R. le dè a cuatro, para q.e le vean: y me avise, de lo q.e sintieren, para que demos esse consuelo al S.to Viejo. Si no huviere cuatro, V. R. a como de revisores, como pudiere. G.e N. S.r a V. R. como desco. Salam.ca Oct.e 22. de 1672.

[illegible]

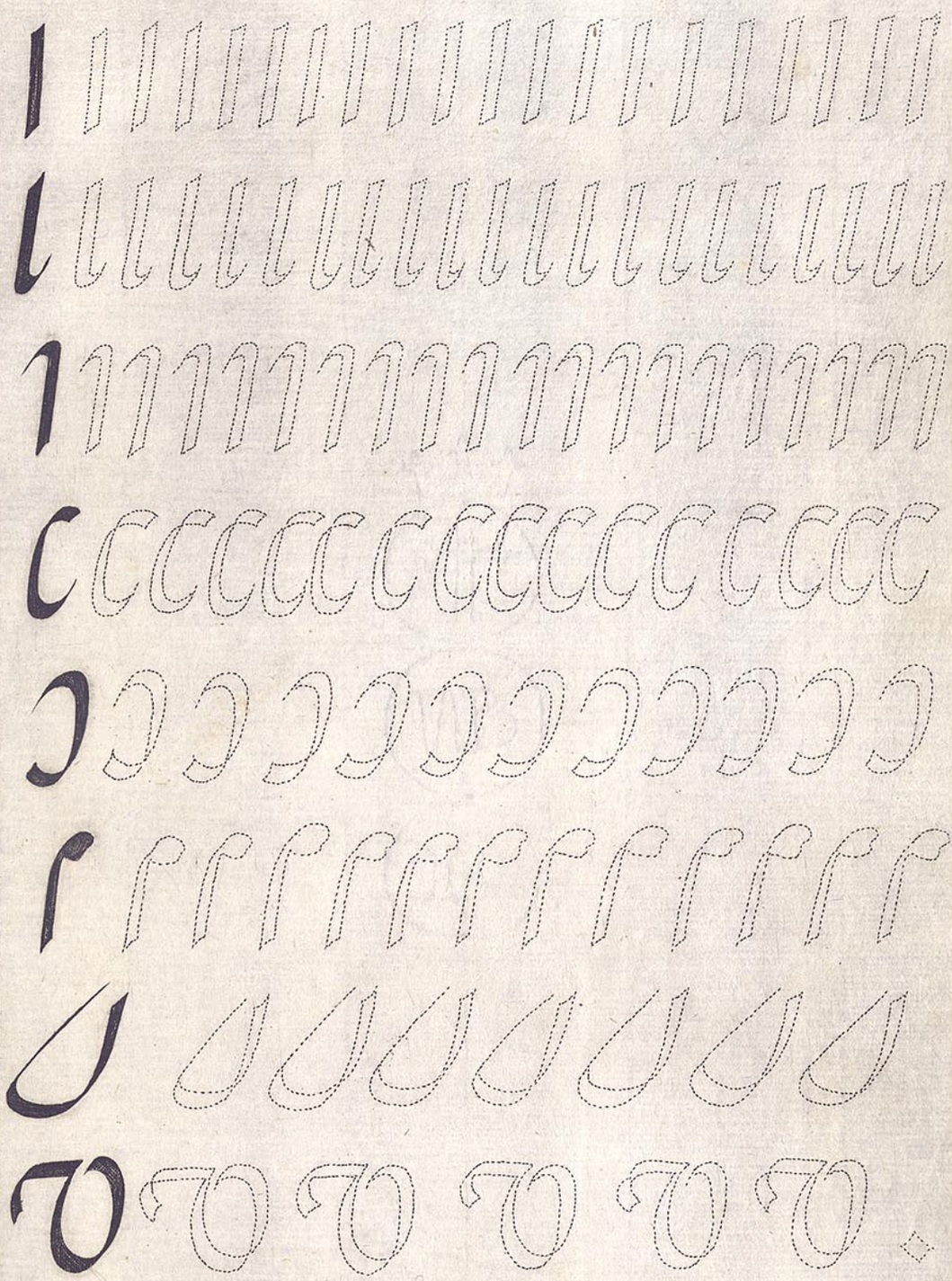
Firma del P.e Pedro Geronimo de Cordoua Prouincial

Al P.e R.or del Colegio de

Santiago

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

El modo de enseñar a formar los primeros principios.



INdustria est prudentiæ pars. Arist. magn. mor. 1. c. 33.

Escriv.or Sant.o Gomez dela Compañia de IESVS. Esculp.or Gregorio Fosman, y Medina.

COMPLUTENSE

Dedos principios de Aritmetica, Geometria, y Musica.

El modo de enseñar a formar los primeros principios.

Ndustria de prudentia para Arithmetica. c. 33.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

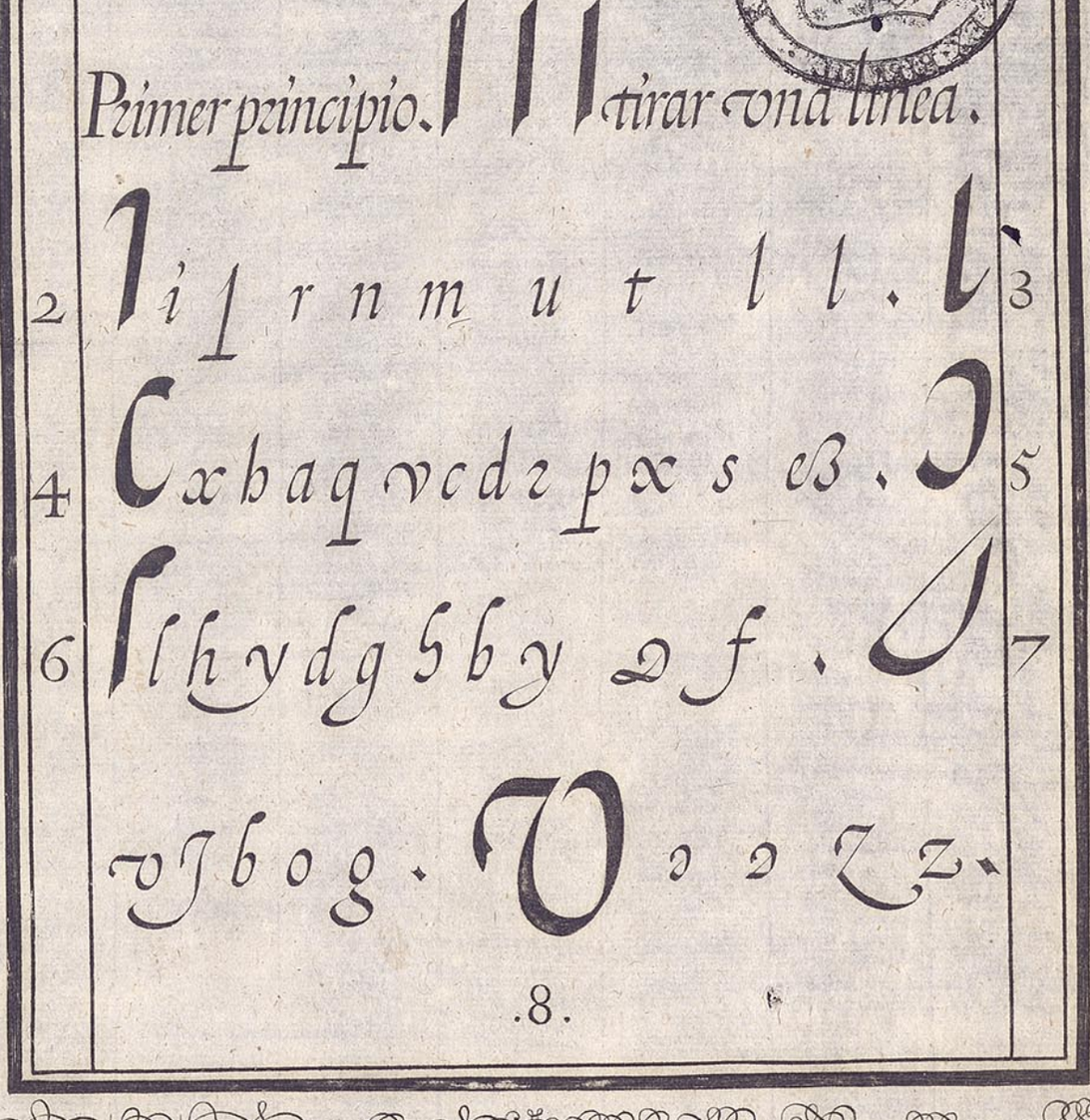
Ocho principios de medias letras à que se reduzen todas las desta forma cursiua.

.I.

Primer principio. III tirar vna linea.

2 ı i ɩ r n m u t l l . ɩ 3

4 C x h a q v c d ɾ p x s eß . ɔ 5



6 ſ l h y d g ɔ b y ɔ f . ɔ 7

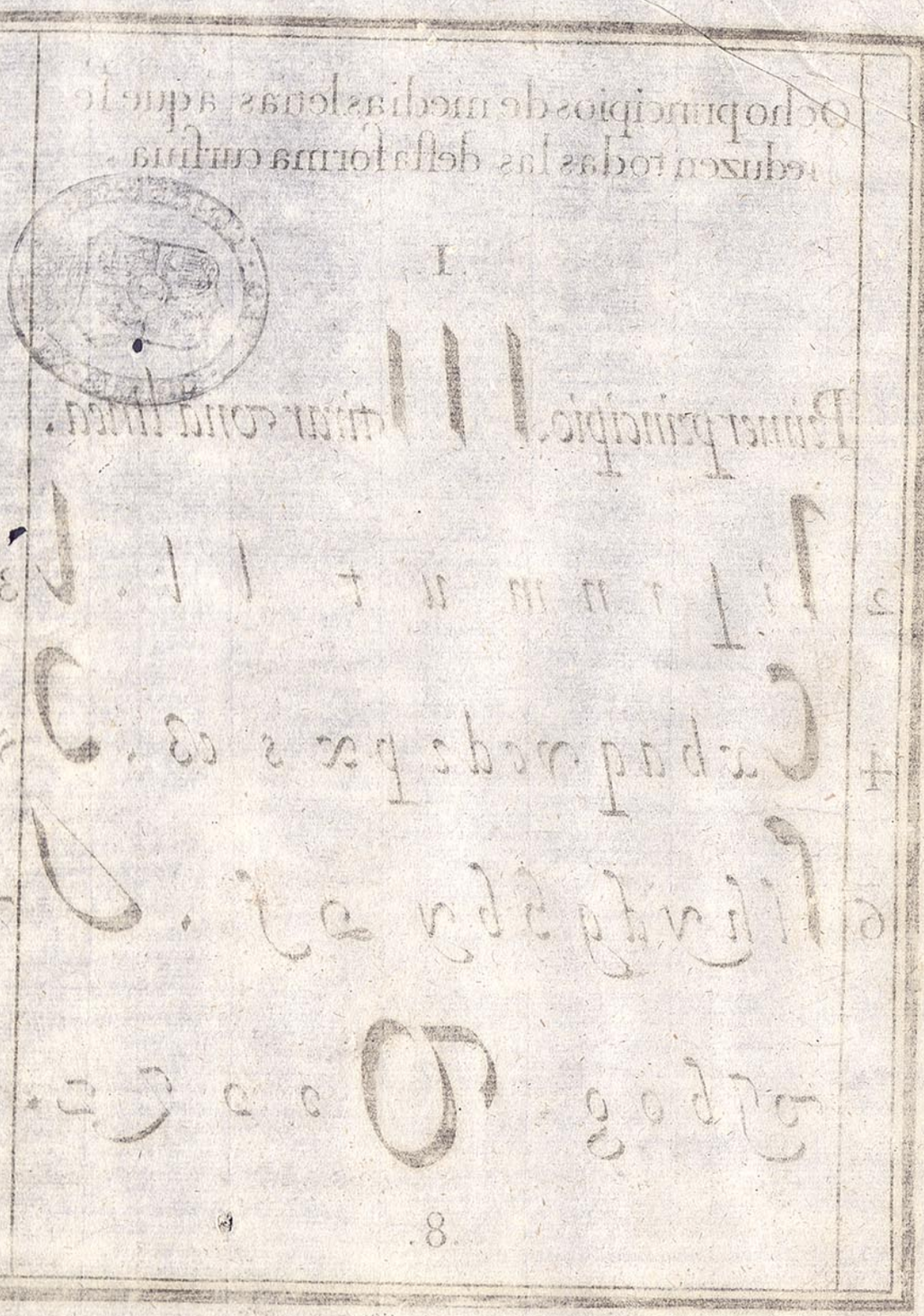
v ɩ b o g . V ɔ ɔ z z .

.8.

INcipe, dimidium facti est coepisse: superest dimidiu, rursu hō cincipe, & efficies.

Auson. Epig. 83.

Escr.ᵒ Santiago Gomez de la Cumpᵃ de Jhs. Esculpᵒ Gregorio Fosman, y Medina. An. 1670.



Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

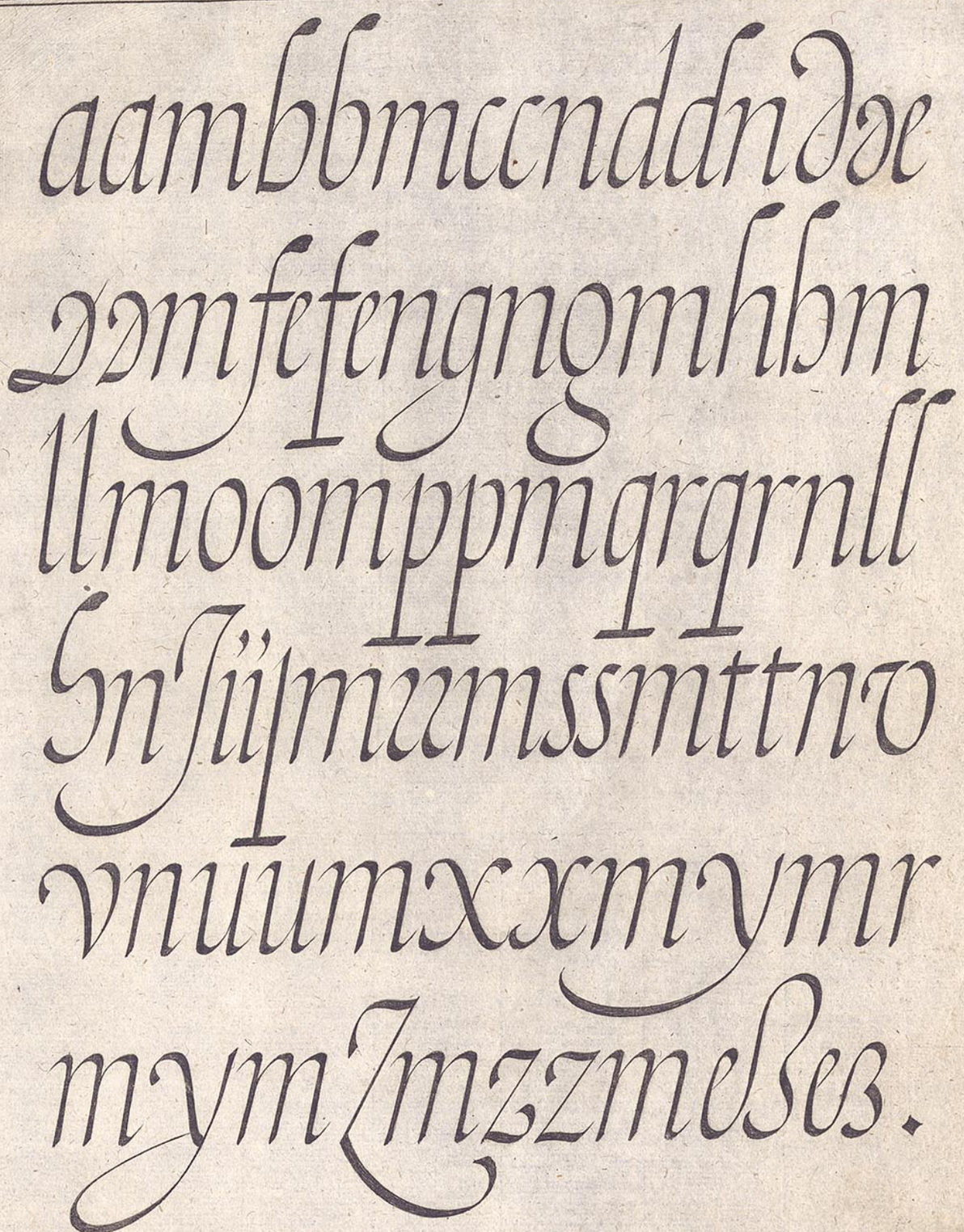
Segundos principios, en que se dan formadas las letras dela cursiua, y el orden de enseñarlas, por sus grados, segun los traços de q̃ cada vna consta, y su diuersidad, en quatro ordenes.

	Primer orden.	Segundo.	Tercero.	Quarto.	
Al principio de cada renglon dela plana del Aprendiz, hara el Maestro vna ò dos destas letras (segun van dispuestas) las quales repita el Aprendiz continuadam.te	ij	xh	lh	v	No se le daràn al Aprendiz, las letras del segundo orden, hasta saber formar bien las del primero: y assi se procederà en los demas, hasta saber las todas.
	r	aq	sb	b	
	n	v	dg	og	
	m	cd	ny	d	
	u	ep	my	ɔ	
	t	xs	D	z	
	l.	eß.	ef.	Zm.	

Dimidium facti qui cœpit habet. Orat. lib. 1. Ep. 2 Jacobus Gomez Societ. JESV scrip An. 1658.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platica.

Terceros principios, con todo el a, b, c, à q̄ llaman seguidero de, a, mn.



Escrip. Santiago Lomas y Mz. Juan de Moot

1651.

aaa bbb ccc ddd eee fff ggg hhh iii
jjj kkk lll mmm nnn ooo ppp qqq rrr
sss ttt uuu vvv www xxx yyy zzz &

Española cursiua, entre regla de. 9 .

Con la vista se preuiene el camino à la pluma, y su mouimiento

La vista, es guia, y a-
posentador de la pluma
en el papel: teniendole
fixme enfrente della, y
derecho al cuerpo. &c.

Visus parti priori mandatus est, cernitur enim per directum: motus enim stante: perspiciendum enim est eodem, quomotus agitur. Aristot. de partib× anim. 2. Cap× 8.

Escr.a Santiago Gomez

Sculp. Greg. Fosman, y Medina.

La vista esquisita y penetradora de la pluma en el papel termina de la punta de la derecha &c.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas .

Española cursiua, entre regla de 9 .

La postura de la cabeça, y del cuerpo, para escriuir.

La cabeça esté derecha naturalmente, y el cuerpo tambien, arrimándole à la tabla la zquierda la mano y zquierda.

Ipsa corporis dispositio magnum ad efformandos Characteres est adminiculum. S. C.

Laudetur altissima
natura viventis, velut
exportatum descripta
solerter mobilis sacra
summo requirens.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Española cursiua, entre regla, de 9.

La postura de ambos braços, para escriuir con descanso.

El braço derecho, assi-
en teen la tabla, desde el
codo á la mano: y el yz-
quierdo estriue en ella,
para soliuiar el cuerpo.

Elimodetrelo, qui
mitem tabi, Jesu!
cedola mutato vale
quieto ceti rie cruda
Pius solitum relaxato.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Española cursiua, entre regla, de 12.

Assiento del dedo meñique en el papel.

Escriuarâ la mano en el papel, sobre el dedo vltimo, mas á baxo del renglon que se escriuiere: allí se tendrâ fieme, sin subir, ni baxar con el, mientras se formare cada letra.

Explicit liber primus.

Española cursíua, entre regla de 12.

El alto, y ancho desta letra, y el gruesso proporcionado.

Esta letra tendra de alto en su tamaño, como siete gruessos de la pluma con q̃ se escriuiere: y de ancho como la mitad de lo mesmo.

aa bbcdcd defefigh hIIllm noprqrst v vuxxyzzeß.

Quelibet habitudo vnius ad alterum proportio dicitur.

S. Thom. p. 1. q. 12. Art. 1

Escr. Santiago Gomez. Esculp. Gregorio Forsman, y Medina.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Española cursiua, entre regla de 12.

Estado, y ancho desta letra, y el gruesso proporcionado.

Esta letra tendra sealto
en su tamaño, como siete
gruessos dela pluma con q
se escriuiere: y de ancho co-
mo la mitad delo mesmo.
aabbcdcdefefigshijllm
nopqrstvouxxyzeb.

Quelibet habitudo minus adalterum proportio dicitur.

S. Thom. p. 1. q. 12. Art. 1.

Esc. Santiago Romero.

Esta letra es cursiua, y cursiua.

Española cursiua, entre regla de 20.

A la inmaculada Virgen Maria madre de Dios, y S. nra.

Purissima, è inmaculada Virgen Maria madre de Dios: el qual te preseruô de la culpa original, y nunca incurriste en alguna actual; mas siempre fuiste llena de gracia: y antes que otro ninguno, le consagraste con voto, tu admirable virginidad. Alcançame de tu amantissimo Hijo, perfecta pureza de alma, y cuerpo, y me encamine à aquel estado de vida q mas conuiniere à su diuino seruicio. Amen.

Hæc est Virga in qua nec nodus originalis, nec cortex actualis culpæ fuit

Ex off. Concept. B. Virg. Mariæ Ord. Seraph.

Epistola curtius, cantre regia de 2 o .

De los preceptos de escriuir por materias, y platicas.

Española cursiua, entre regla de 20.

El modo de gouernar la pluma en los dedos para esta letra

Para escriuir esta letra cursiua, y la otra redondilla Españolas, no se ha de rebol-uer, o bornear la pluma entre los dedos; antes deue traerse firme en ellos, gouer-nandola siempre en vn mesmo ser, y pos-tura continuada: porque todos los gruessos, y delgados de las letras, solo proceden del acertado mouimiento de la mano, y dedos.

Gubernare est rem ad debitum finē conuenienter perducere

S.Thom. 2.ª 2.ae q.102. art.2.

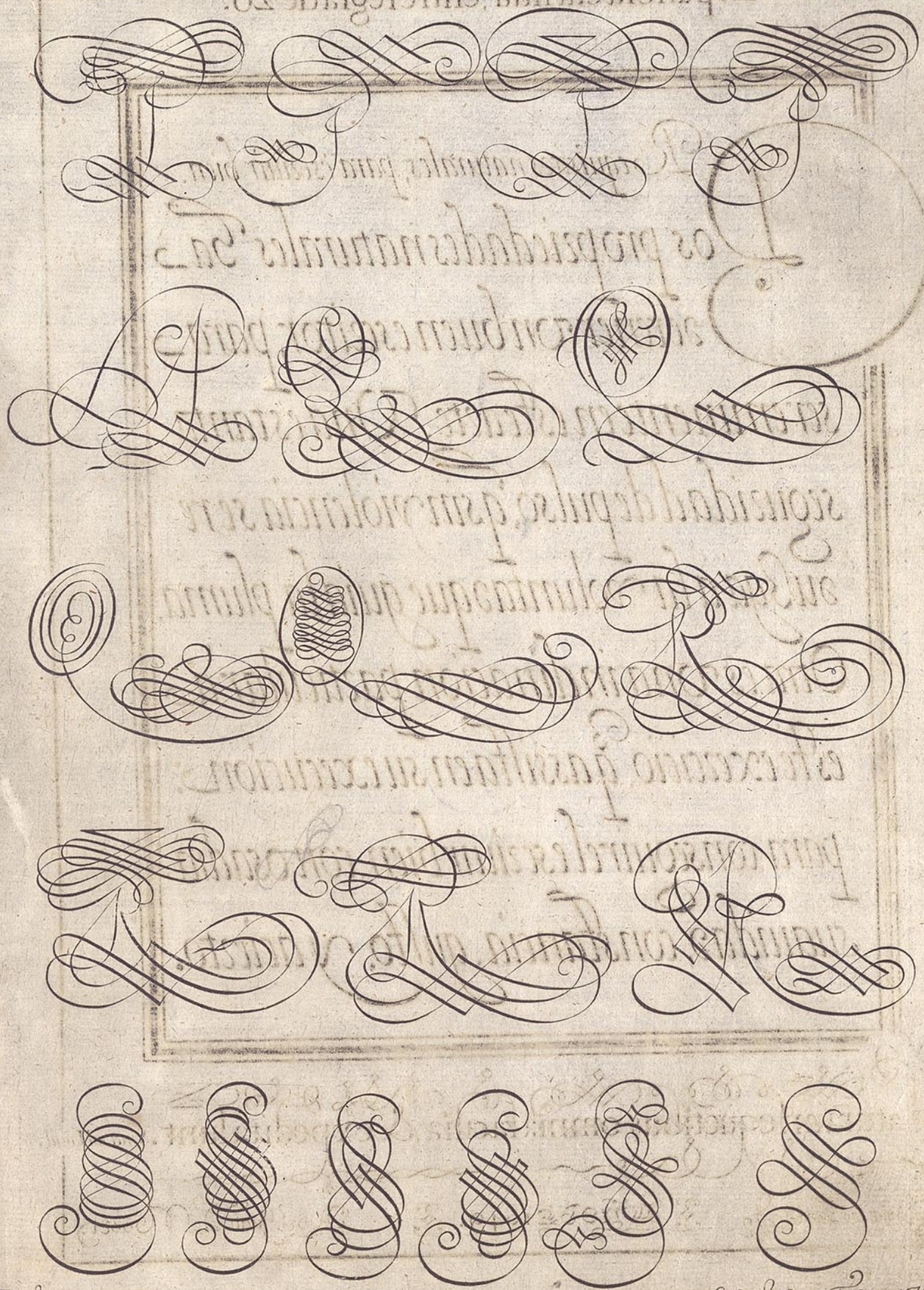
Esculp.º Gregorio Forsman

Escr.º Santiago Gomez.

Tipuola cum una cintura de 20.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Mayusculas de la cursiua, delaços, y rasgos altos.



Escr.ª Santiago Gomez.

Esculp.ª Greg.º Fosman, y Medina

2.

Espanola cursiua, entre regla de 20.

Requisitos naturales, para escriuir bien.

Dos propiedades naturales ha de tener vn buen escritor, para ser eminente en este arte. Vna es tanta sequridad de pulso, q sin violencia se reduzga à la voluntad que guia la pluma. Otra es vna inclinacion particular à este exercicio, q assista en su execucion: para conseguir el escriuir bien, con osadia, suauidad, constancia, gusto, y acierto.

Naturam sequentibus omnia facilia, & expedita sunt. Senec. ad Lucill.

Escrit. Santiago Gomez. Año de 1649. Dib. Juan De Noort.

Española cursiua, entre regla, y sobre regla, de 30.

A la Hostia consagrada.

Adorote con toda mi ànima verdadero cuerpo de mi Señor Iesuchristo, Dios, y hombre verdadero, concebido, y nacido de las purissimas entrañas de la Virgen Maria; por obra del Espiritusanto. Adorote humanidad, y diuinidad encubierta debaxo de essos accidentes de pan; donde crèo estàs real, y verdaderamente en essa hóstia consagrada. Señor àue misericordia de mi, y de todos. Amen.

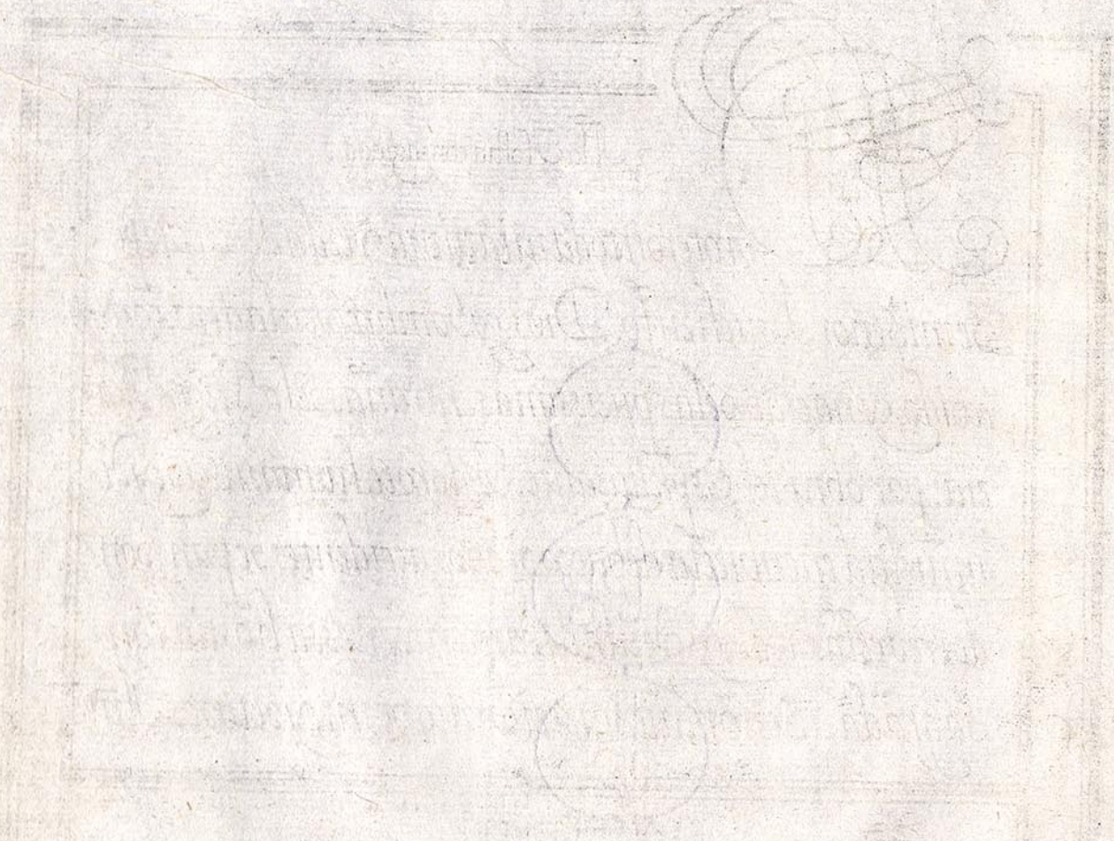
Al Caliz consagrado.

Adorote sangre preciosissima de mi Señor y Redemptor Iesuchristo, por mi, y por todos derramada en el ara de la Cruz, y estàs realmente debaxo de los accidentes de vino consagrado en esse Caliz de salud. Suplicote por essa mesma sangre me perdones à mi, y a todos los pecadores, y vses de misericordia con los infieles. Amen.

Adorotè deuote latens Deitàs

S. Thom. in Hymn.

Iacobus Gomez Sotiet IESV scrip. Ann. Domini 1658.



Española cursiua, entre regla de 30.

El concierto desta letra, y su proporcion.

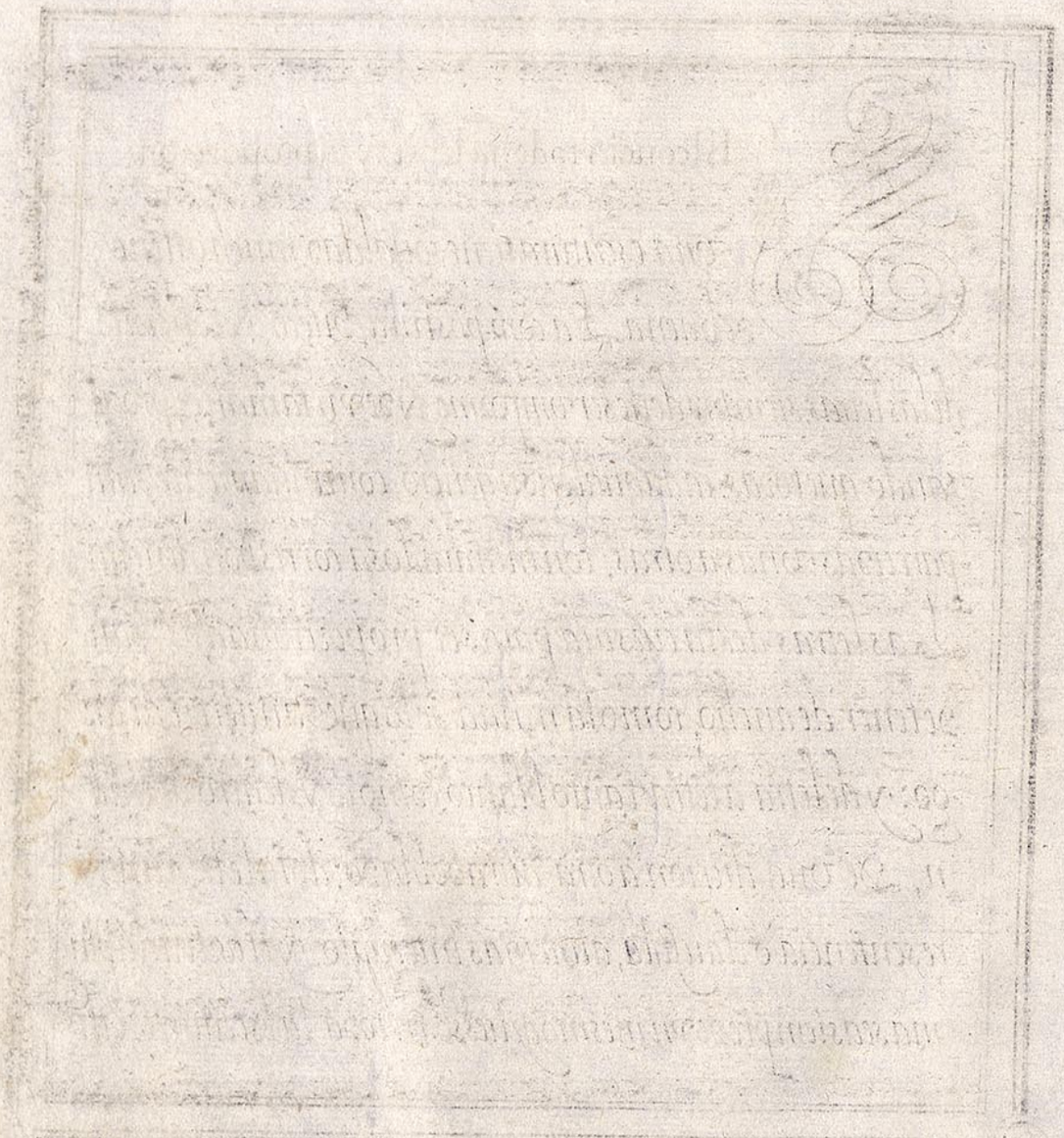
Si vna escritura tiene igualdad, mucho tiene de buena. La compostura, hueco, y concierto de las letras, siempre deue ser vniforme y de vn tamaño: procurando que todas, cada qual en su genero, continuamente sean parecidas vnas à otras, con marauillosa correspondencia. Las letras desta cursiua para ser proporcionadas, han de tener de ancho, como la mitad de lo que tuuieren de largo: y de letra à letra tanto blanco como ay dentro de vna n, De vna diccion à otra, aura doblado; donde terminâre sentencia ò clausula, aura mas interualo; y el corte de la pluma sea siempre de vn mesmo gruesso en toda la escritura. Ett.

Proportionis vniformitas est quod naturalis ratio persuasit

Boetius in Top. Lect 3ª

Escr. Santiago Gomez

Escvlp. Ivan de Noort



Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Española cursiua, entre regla de 30.

E Que cosa es escriuir, y como se consigue.

Escriuir, es vna marauillosa operacion de la mano, conque expressamos en la escritura los conceptos del entendimiento, mediante las figuras delos caracteres (à que llamamos letras:) de cuya combinacion, y junta de vnas con otras, resulta el articular con ellas las palabras escritas. Saber escriuir es saber formar, cõponer, y concertar deuidamente las letras, segun su propria forma concebida en la idea: Lo qual se consigue cõ la mucha continuacion en escriuir, viendo escriuir, è imitando la letra delos que mas primorosamente escriuen. &c.

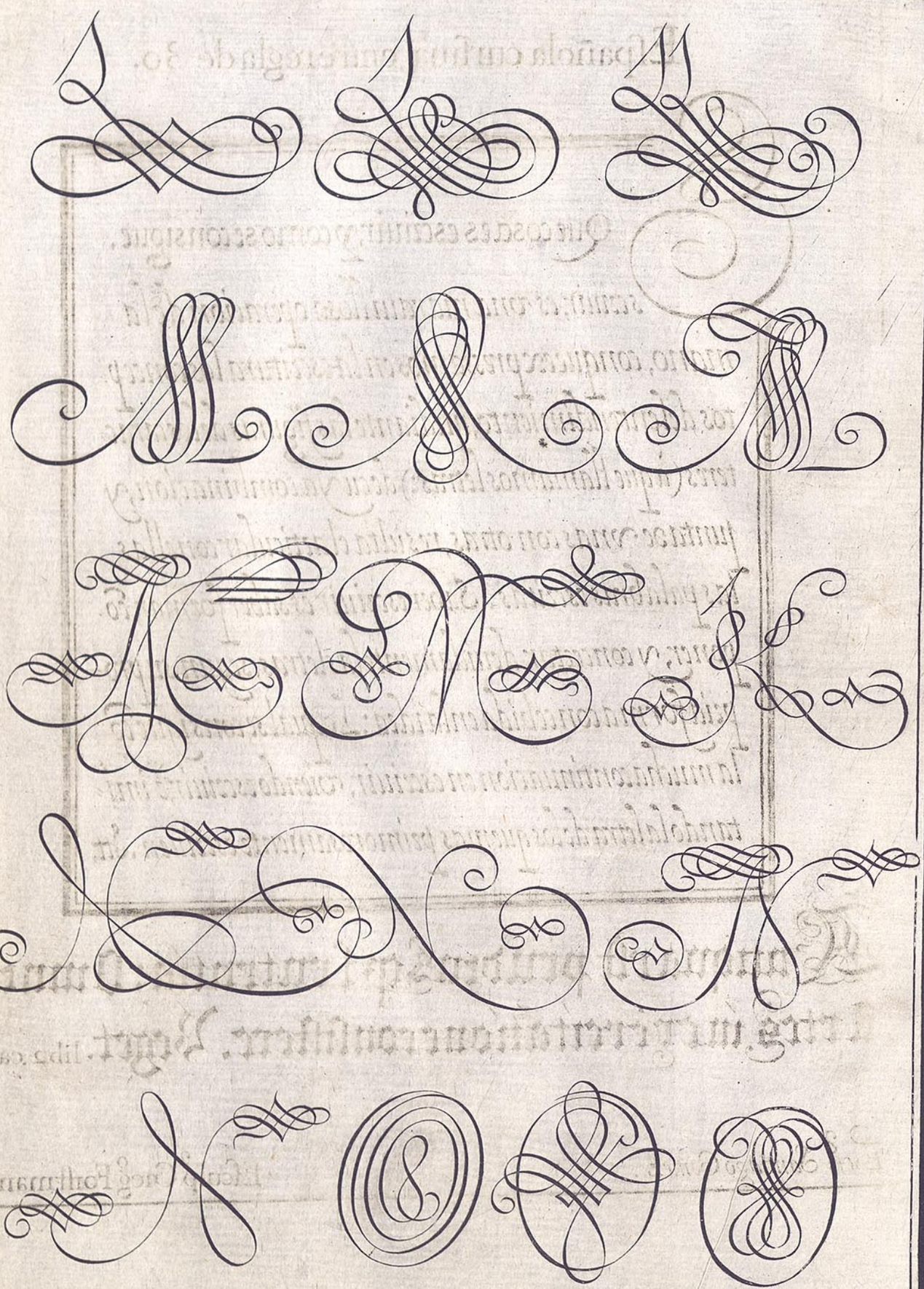
Antiqua est prudens q̃ sententia: Omnes artes in exercitatione consistere. Veget. lib. 2. cap. 24

Escr.ᵒ Santiago Gomez.

Esculp.ᵒ Greg.ᵒ Forstman.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Mayusculas de la cursiua, de laços, y rasgos altos.



Escrp. Santiago Gomez.

Esculp. Gregº de Fosman.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Española cursiua, sobre regla de 30.

Siete calidades de la buena escritura.

BUENA Escritura (quanto à lo practico, y executiuo) requiere tener siete calidades, que son; forma legitima en su genero, vniformidad de espacios, proporcion, igualdad, claridad, orden, y limpieza: y son tan forçosas todas, que si alguna faltare à la escritura, mal se podra ocultar al conocimiento scientifico; que el que no lo es solo se contenta con vna superficial apariencia: aunque tambien se deue atender à la inconstancia del pulso humano, y de la pluma, los quales no son moldes para que como tales puedan siempre executar fielmente las letras, con aquella bondad que la buena idea pretende.

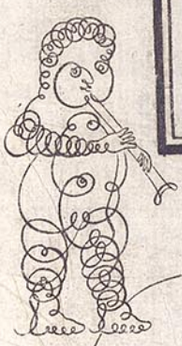
En el Colegio de N.S.ra de la Antigua de la Com.a de Jhs de Cont.e

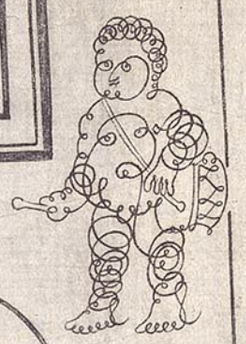
Escr.o Santiago Gomez. {1648.} Abr.o Juan de Noort.

Española cursiua, sobre regla de 30.

De la excelencia desta letra, su origen, y reformacion.

Esta letra cursiua, es la mas vsual, y corriente, con vniuersal acepcion de todos, por ser entre todas las demas formas de letra la mas socorrida para el escriuir suelto. Esta se deduze de la que antiguamẽte llamaron cancilleresca, despues vnos bastarda, otros escolastica, y vltimamente cursiua: la qual con el curso del tiempo, è industria de los professores deste arte, se perfeccionô en cada nacion (segun el mèto-do particular de formarla en cada vna:) pero donde mas se realçaron sus primores, conseruandola en su propriedad, y gueſſo conuenièntе, fue en nuestra España, cuya cursiua es mas especiosa, mas clara, y legible, que ninguna de otra qualquiera nacion, o lengua.





Omnium rerum origo parua, sed suis progressionibus aucta. Cicero. 5 de fin.

Española cursiua llana, de 40, y 50. las astas cortadas.

La perfeccion del escriuir, y en q̃ consiste.

ESCRIVIR BIEN

es tener vn acierto tan continuado en formar bien todas las letras, que qualquiera dellas que se haga de vn genero, todas quantas vezes se repitiere en la escritura, siempre salga acertada, y de vna mesma manera; correspondiendo vna à otra, sin variedad ni differencia en su proporcion, corte, agrado, y compostura: teniendo tal habito en la mano, y terminos tan ciertos en la execucion de las letras, que nunca se puedan errar por aquel camino: guardando en todo el buen orden, metodo y preceptos de los que mas acertadamente escriuẽ, segun buen arte, y correctamente con buena Orthografia; y galana compost.ª

AVN q̃ el escriuir ayrosamente, es destreza, y deue procurarse, no esta la perfeccion del escriuir, en la demasia de rasgos, mascarones, follages y vizarrias, con que se ostenta la ligereza de la mano, sino en que la letra sea buena, constante en su continuacion, clara, y legible: porque la escritura llana, es mas vtil y conueniente para todo, que la muy suelta, y desconcertada con escusadas vagueaciones de laços exquisitos. Y assi el esmerarse solo en ellos, es como el Estatuario, que atento solo à la gallardia del ropage, hiziesse vn monstruo, queriendo hazer vna figura de primor.

Escr.ª Santiago Gomez Religioso de la Comp.ª de J.ᵒˢ

Abr.ᵒ Juan de Moort

Año del S.ᵒ de 1650.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Española cursiua, assentada de 40.

La importancia de la Ortografia.

LOS PRINCIPIOS Fundamentales se reduze el escriuir, que son materia, y forma. Lo material son las letras, y saberlas figurar. Lo formal, son las palabras escritas y como figura entallada en la materia. AL hazer las letras llaman comunmente escriuir (bien, ò mal:) y no esta en ello, sino en el escriuir las palabras con las letras con que deuen escriuirse: à lo qual llamaron los Griegos Ortografia, que quiere dezir correcta, y concertada escritura: Y assi la differencia que va della al hazer de la letra, es como la que ay de la forma à la materia, ò la que del cuerpo al Alma. De donde se infiere que la Ortografia es el Alma de la escritura, es la parte mas esencial, y el todo en esto: seasse con buena, ò mala letra, pues el hazerla mala no es mas que pintar mal, pero el escriuir sin Ortografia (aunque mas pintada sea la Letra) es hazer contra el fin que la escritura pretende, es mudar el verdadero sentido à las palabras, y es dexarla informe como cuerpo sin Alma.

En el Colegio de la Comp.ª de Jhs de Monte

Escr.º Santiago Gomez

{ Año de 1648. }

LOS GRAMÁTICOS

La importancia de la Ortografía.

Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Española cursiua, italianizada, de 40.

DEl origen del escriuir, desde Adan su primer inuentor, se deriua.

Dexando para su proprio lugar la relacion delas opiniones diuersas de varios Autores acerca del origen natiuo y proprio de las letras, y arte de escriuir, tan noble en si misma, como necessaria para la comunicacion, y policia delos hombres, y para conseruar las memorias de todas las edades: hemos de assentar por lo mas seguro, que el primero que las saco à luz, fue el primer Padre del humano linage Adan. Y assi los hijos de Seth, nietos suyos, escriuieron en dos colunas la noticia delas cosas que Adan auia hallado. valiendose para esto delos caracteres que el les dexo formados. Bien que conuienen todos los Autores que fauorecen esta opinion, en que el dar Adan en inuencion tan milagrosa, no fue por la especulacion de su natural discurso, sino enseñado con particular luz del cielo.

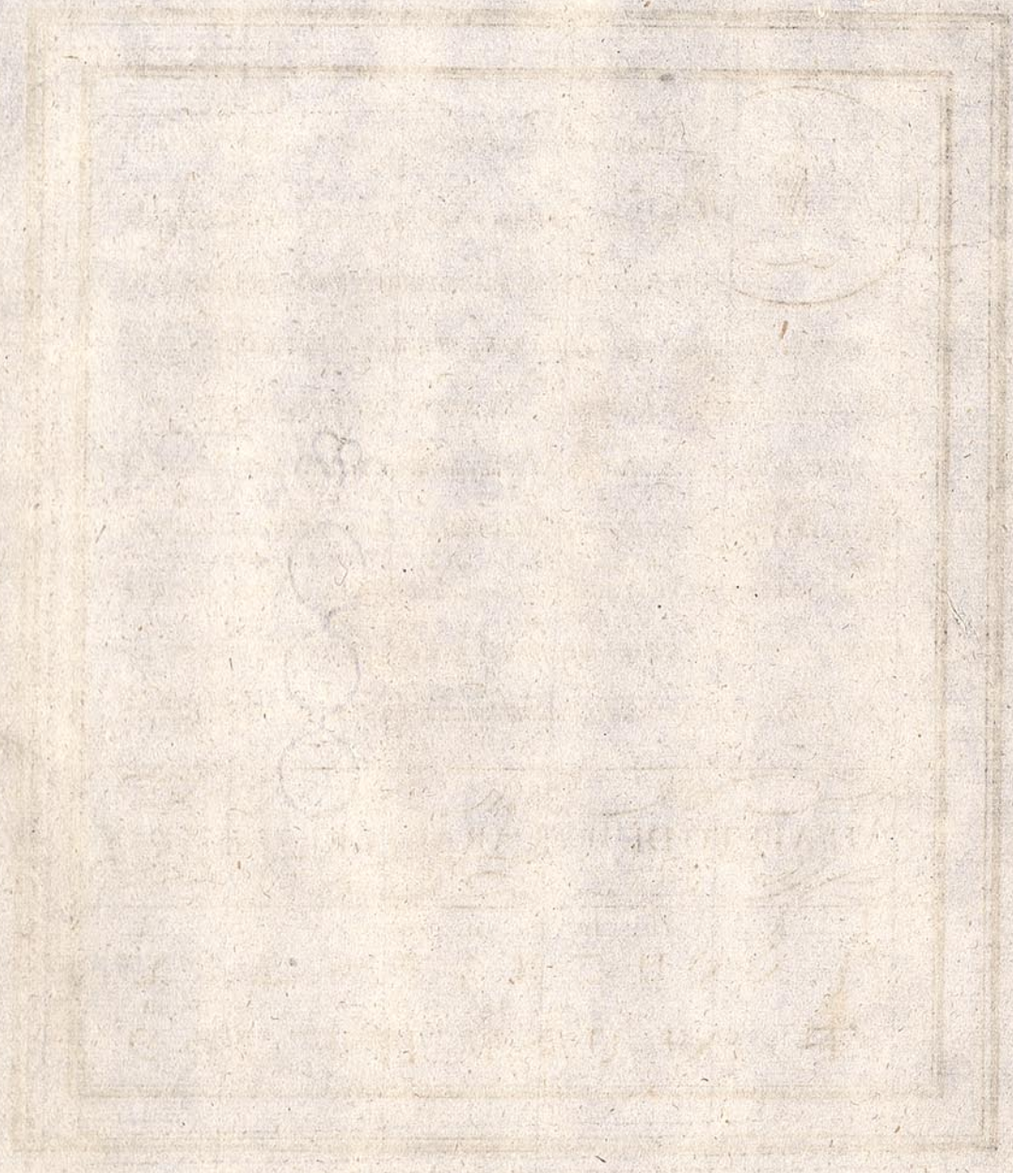
ALFABETO DE LOS CARACTERES DE ADAN

L.	K.	i.	th.	h.	z.	u.	e.	d.	g.	b.	A.
ל	כ	ס	ע	ז	מ	ו	ד	ר	ב	ג	א
t		s	r	q	ts	p	o	x	n	m	
ת		ש	ט	צ	ק	ש	ח	ר	ל	ט	מ

Quid huic deerat, quem misericordia custodiebat, veritas docebat? Bern. Cant. Serm. 35.

Escr. Santiago Gomez.

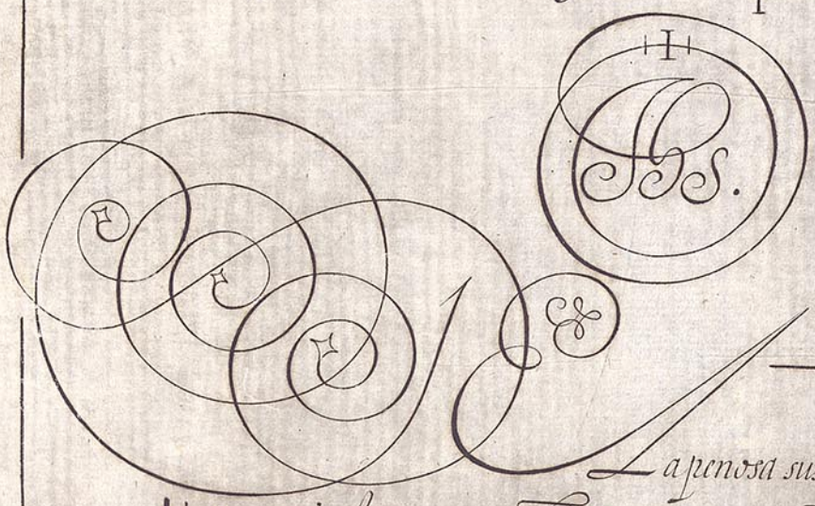
Año de 1658.



De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Española trauada, y liberal, para Cartas.

Ihs.



La penosa suspension, en que me tenia el carecer tanto tpo de sus cartas de V. mrd: me sacô la q̃ acaba de llegar à mi mo; porque besolas suyas, olgandome sumamte con el auiso de su salud de V. mrd. y buen sucesso de sus negocios. Supca a N. S. se sirua continuar lo todo para su sto seruo, y à V. mrd. que no se oluide de darme estas buenas nueuas; empleandome en el suyo, à que acudirê con las veras q̃ V. mrd. conoce de mi voluntad, y esta mostrarê en todas las ocasiones, q̃ se offrescan de obedecer à V. mrd, à quien gde Dios qto desseo. Ett. Monforte Ag.to 30. De 1647.

Ablabazlahabalamaltaltaxayazazchct de q̃ deeffresse ess esp ess fr hess q̃ mist trayt xyxyz.

Rmo Sr. Sa Sant. Va Mag. Va Em. Exmos. Va Exa. Sa Alma. Vra. Vra.

Escr. Santiago Gomez.

Esculpr. Juan de Noort

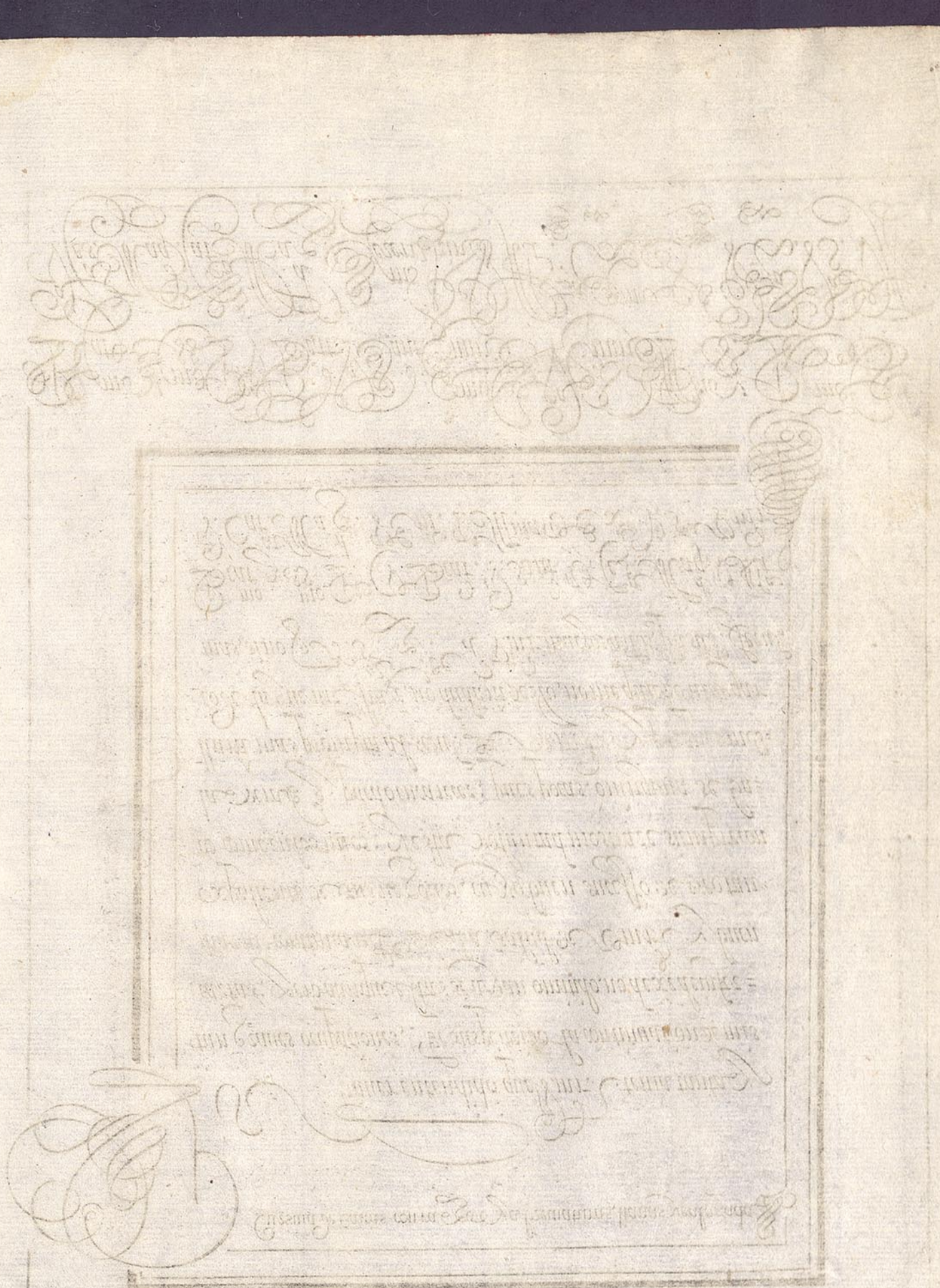
Española corriente, sobre regla de 30.

Cursiua de Cartas con rasgos y abreuiaturas, llanas y enlazadas

Por hauer entendido que V. mr. tenia tanta y tan graues ocupaciones, he suspendido la continuacion de mis cartas; pero aunque estas se ayan omitido, no dexê de informarme continuamte. de la salud de V. mrd. y buen expediente de sus negocios, cuyo buen sucesso desseo tanto como en los mios: y esta voluntad mostrare siempre con la verdad que puedo encarecer; pues pocas, ò ninguna se hallarâ mas prompta al seruº. de V. mrd.: y porque conozco de la que me haze, no dudarâ desto, no me quiero alargar mas, sino que N. Sor. g.de a V. mrd. muchos años, para su sto. seruº.

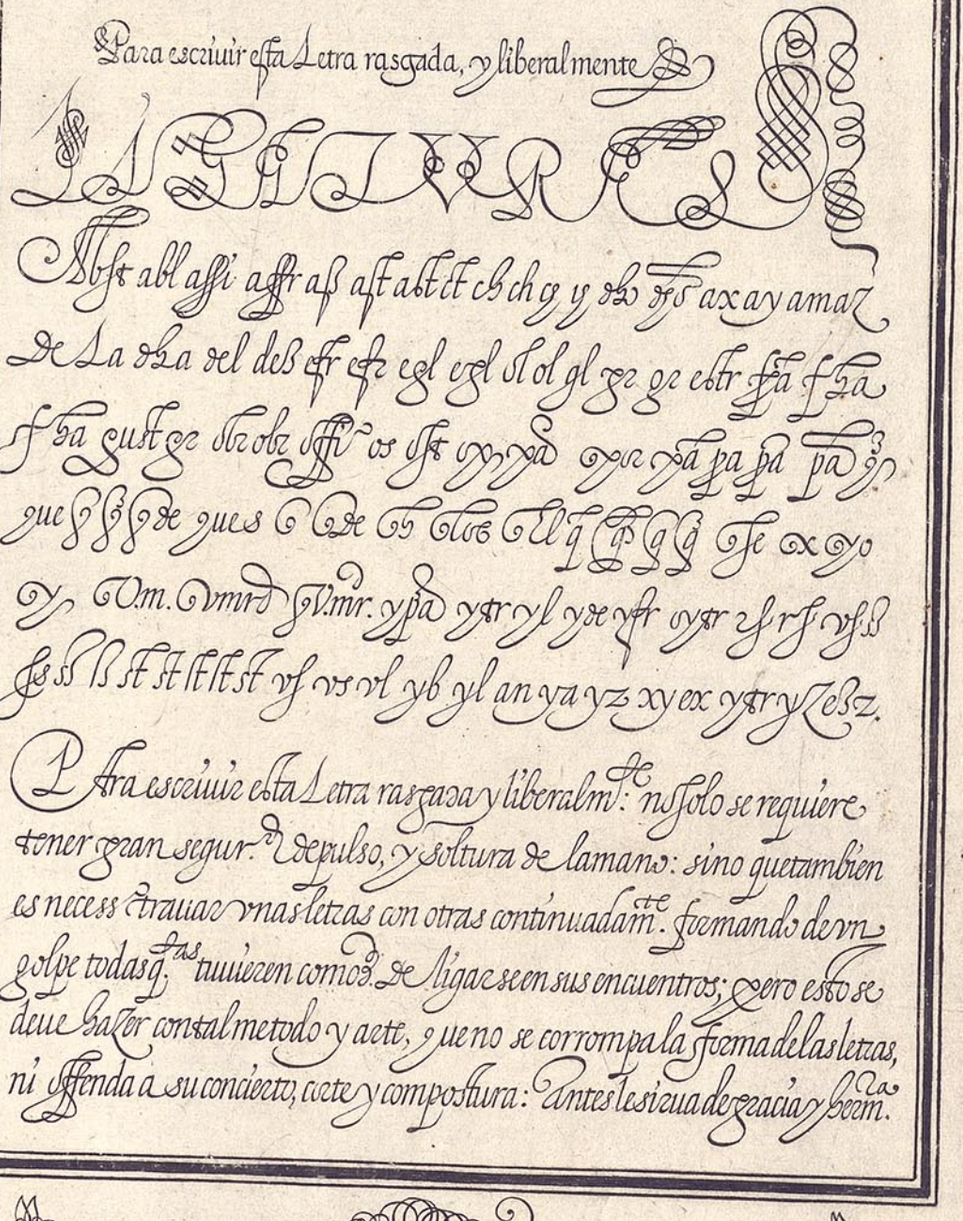
Beatmo. y SSmo. Pe. V. Beatd. V. Santd. V. Cesa. Magd. V. Altª. V. Catca. Magd. V. Emª. V. Illma. V. Exª. V. Sª. V. mrd.

Beatmo. y SSmo. Pe. V. Beatd. V. Santd. Sermo. V. Cesa. Illmo. y Rmo. V. Cesa. Magd. Catca. Magd. Serenmo. Altª. Exmo. Sr. Exª. V. Sª. V. Mª.



Española cursiua, rasgada, y ligada.

Para escriuir esta Letra rasgada, y liberalmente



Admagna agenda negotia plurimum habet momenti celeritas Plut. in apoph.

Escr. Iacob. Gomez, Societ. IESV.

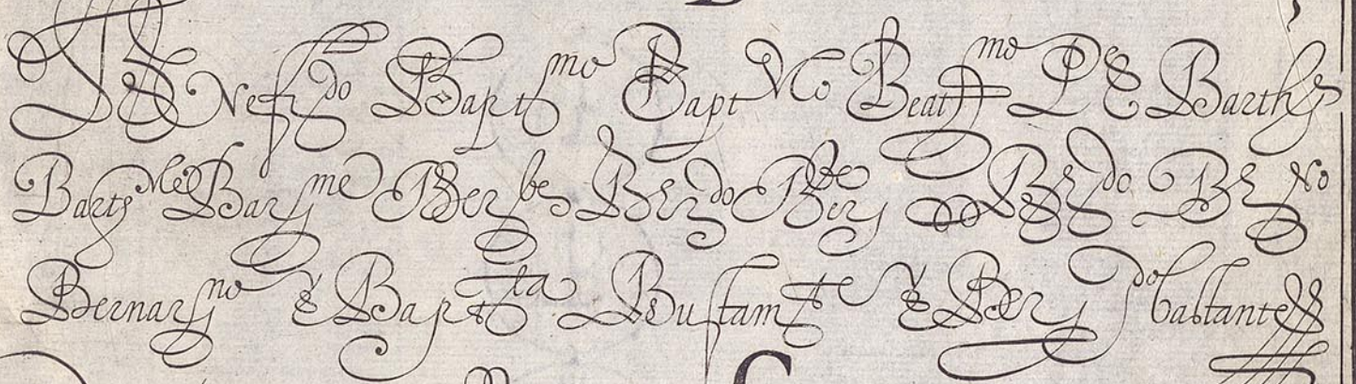
Anno Domini. 1658.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Abreuiaturas, con terminos processales, laços, y golpes liberales, por el orden del A . B . C .

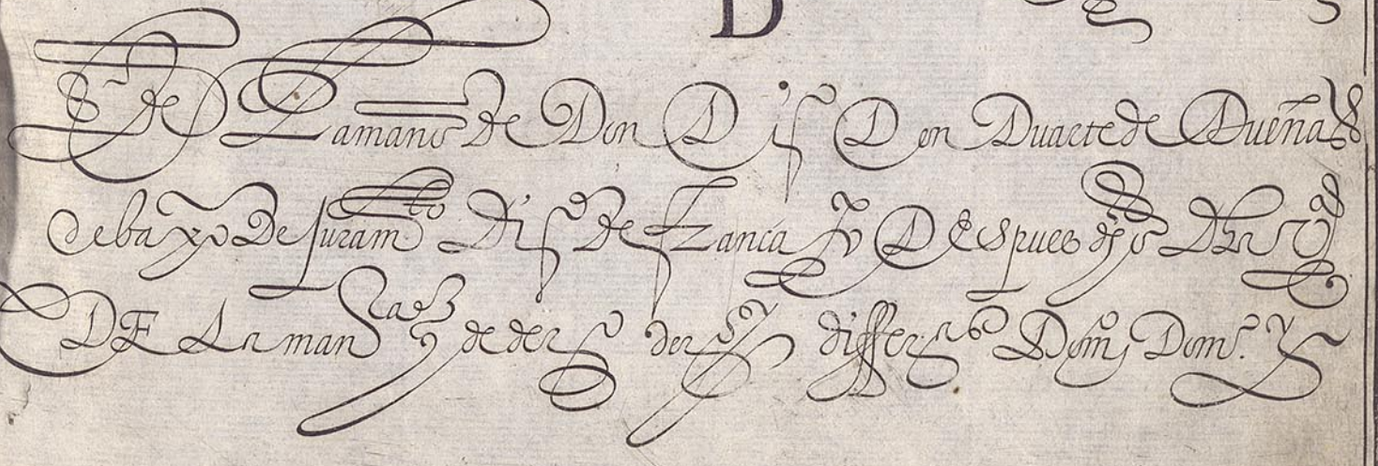
A

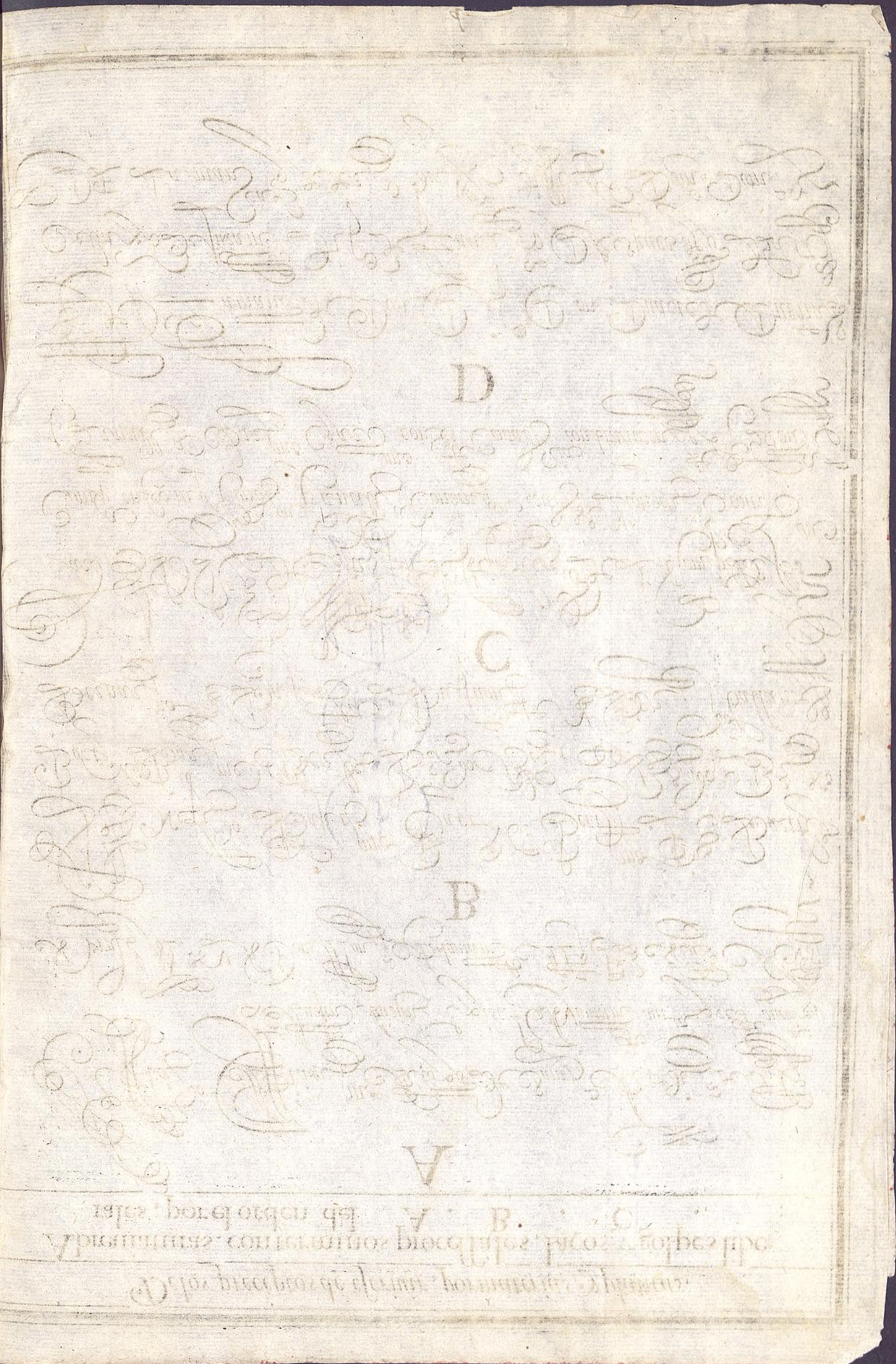
B



C

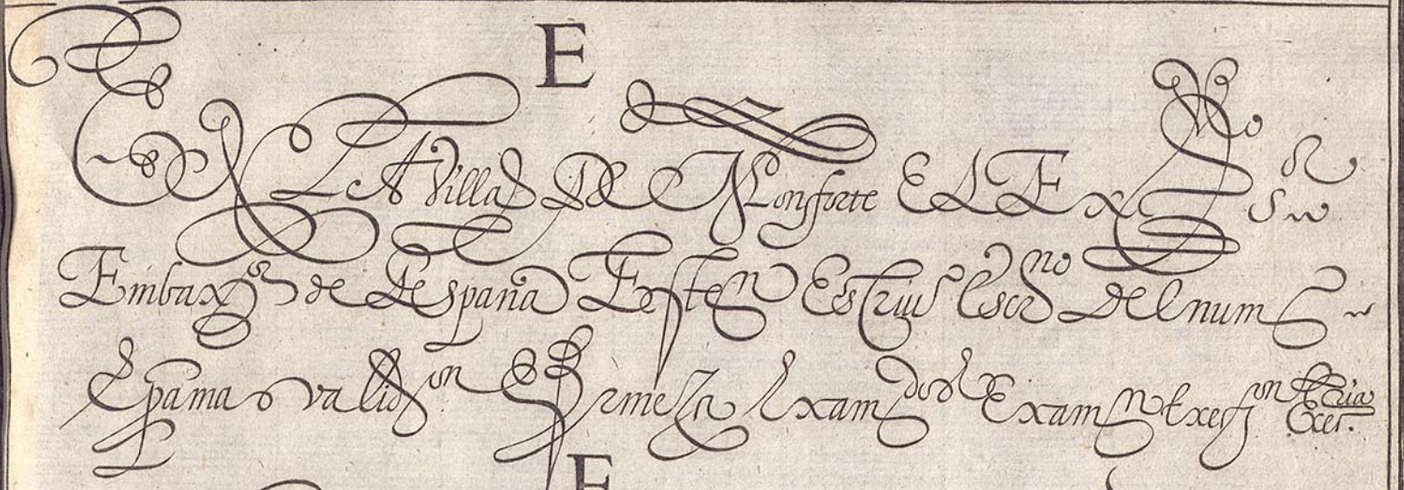
D



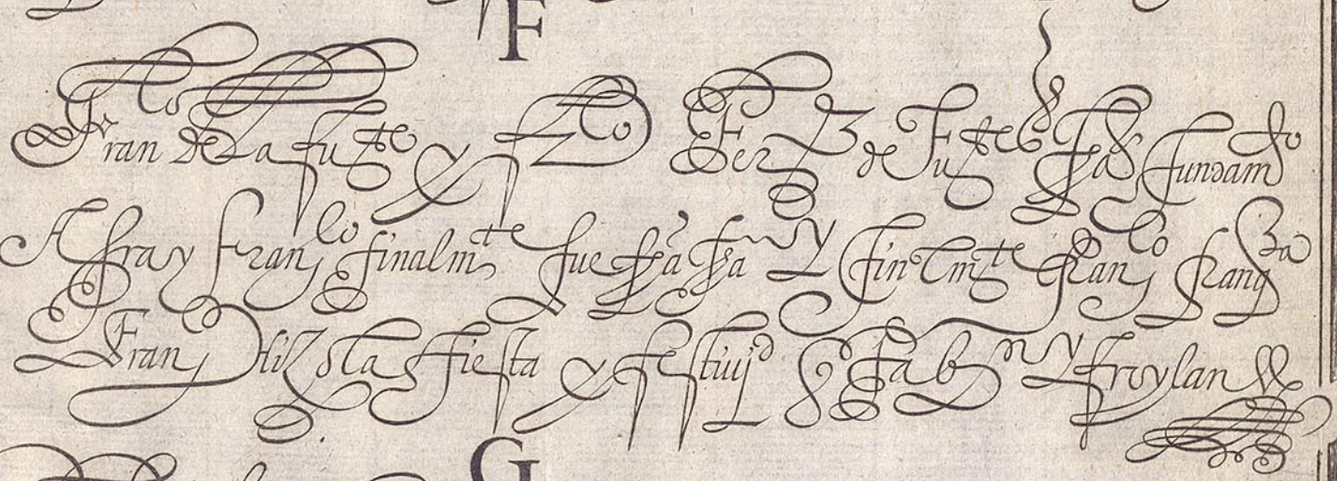

D
C
B
A

Abreuiaturas, y golpes liberales.

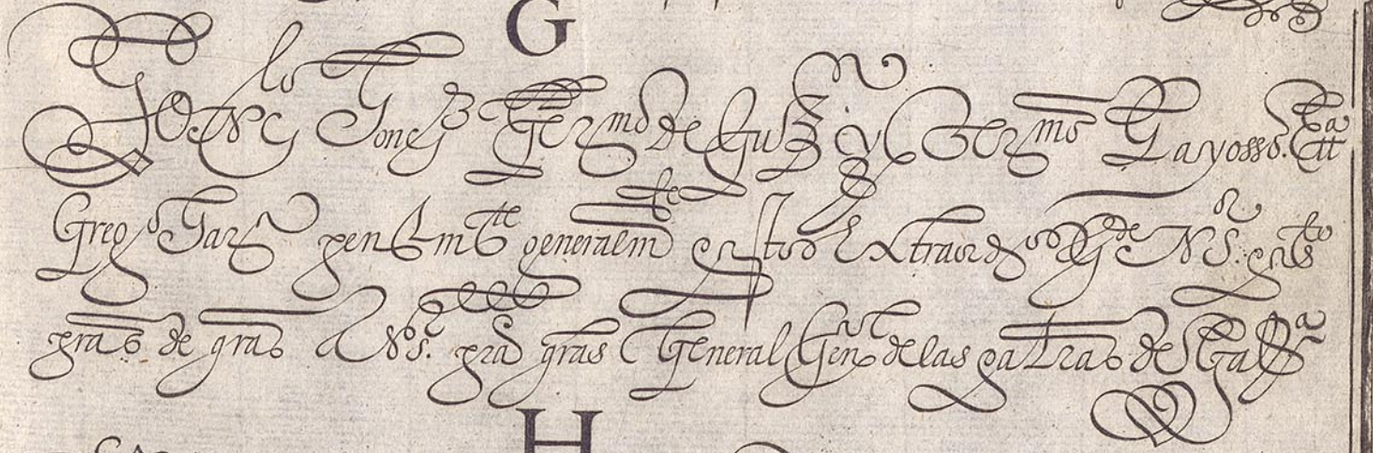
E



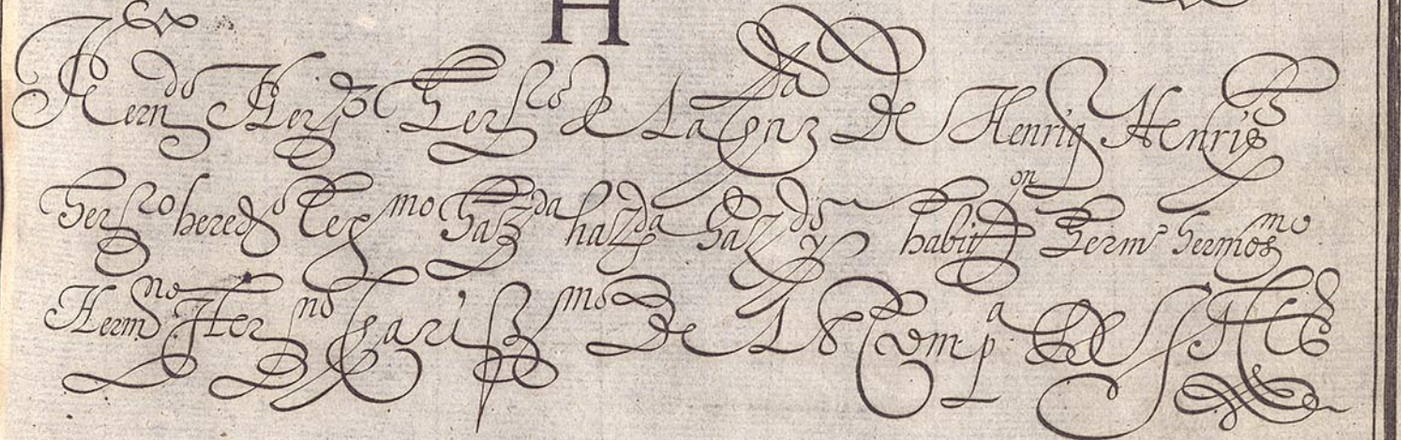
F



G



H



F

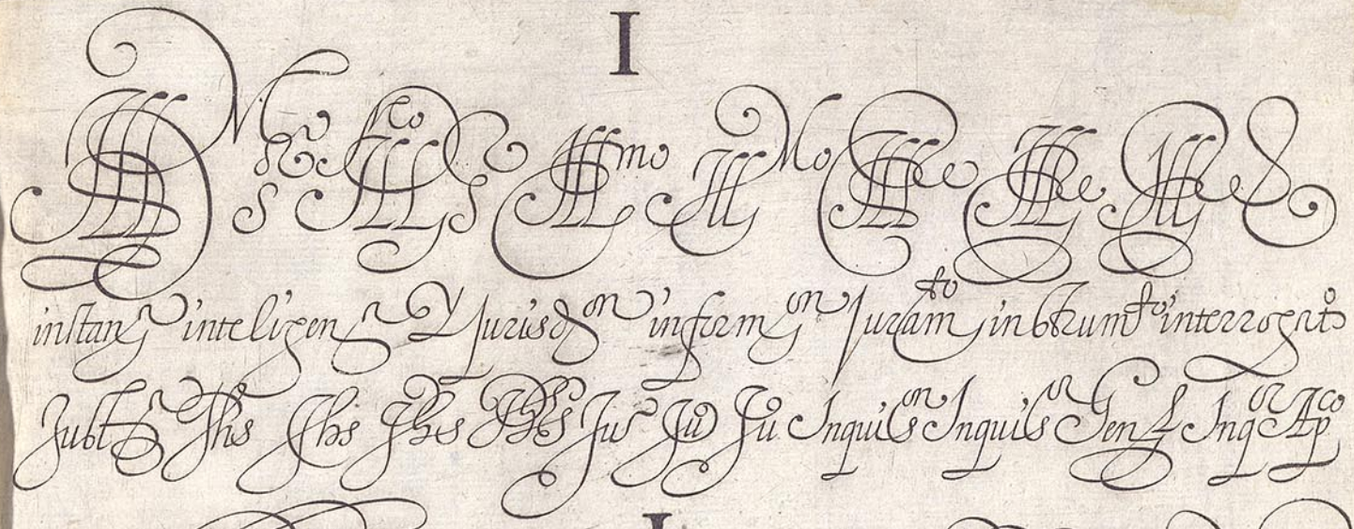
I

C

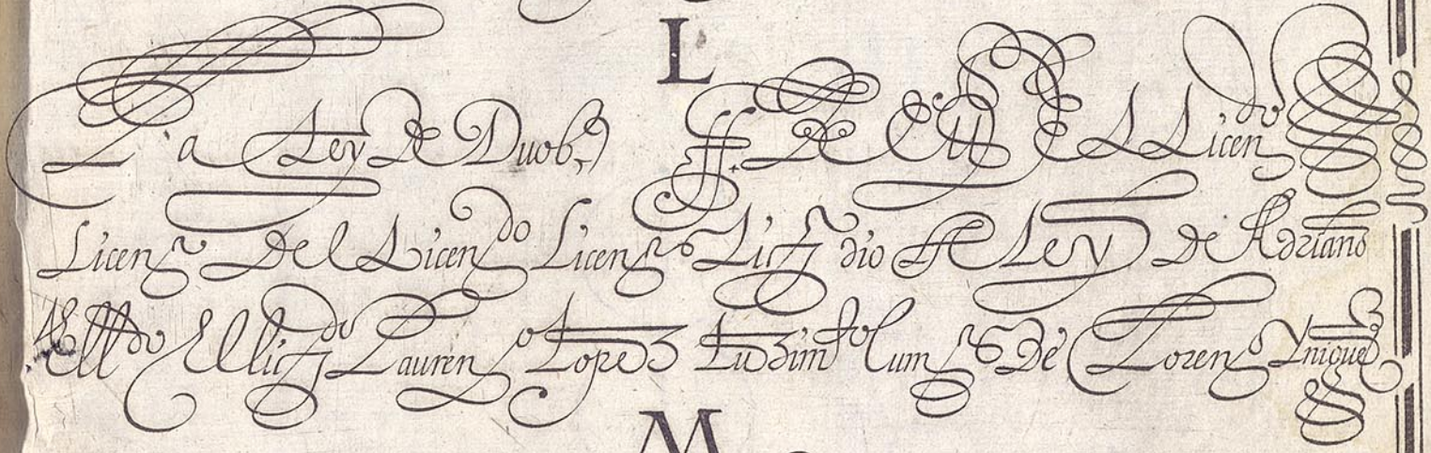
H

Abreuiaturas, y golpes liberales,

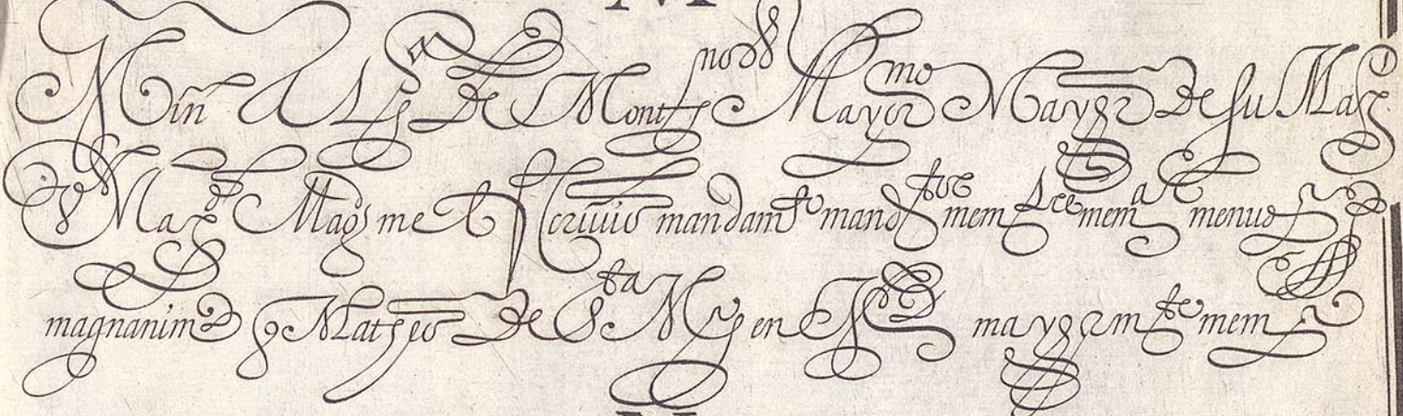
I



L



M



N

I

I

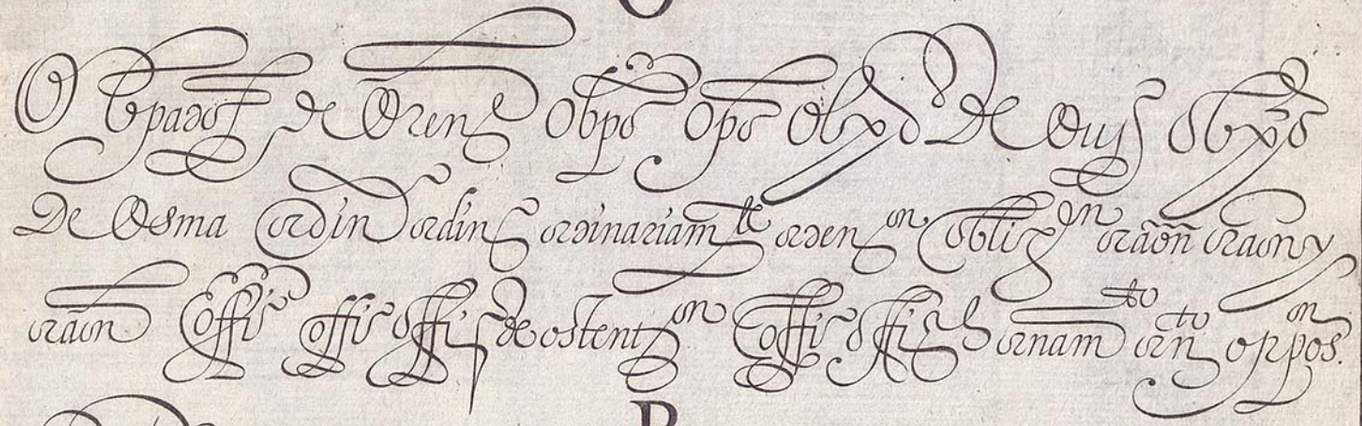
M

N

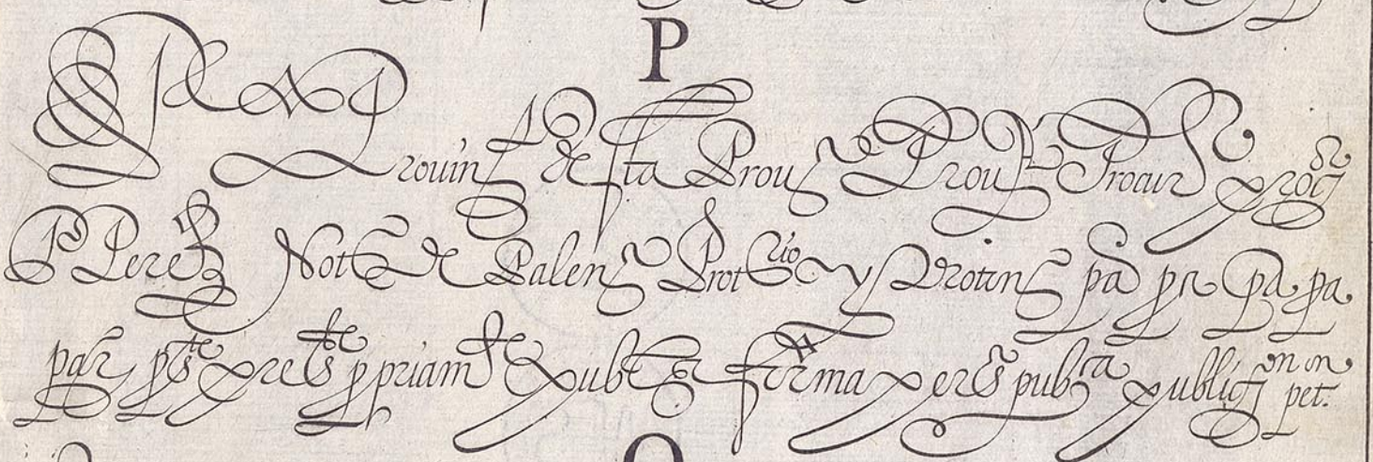
Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Abreuiaturas, y golpes liberales.

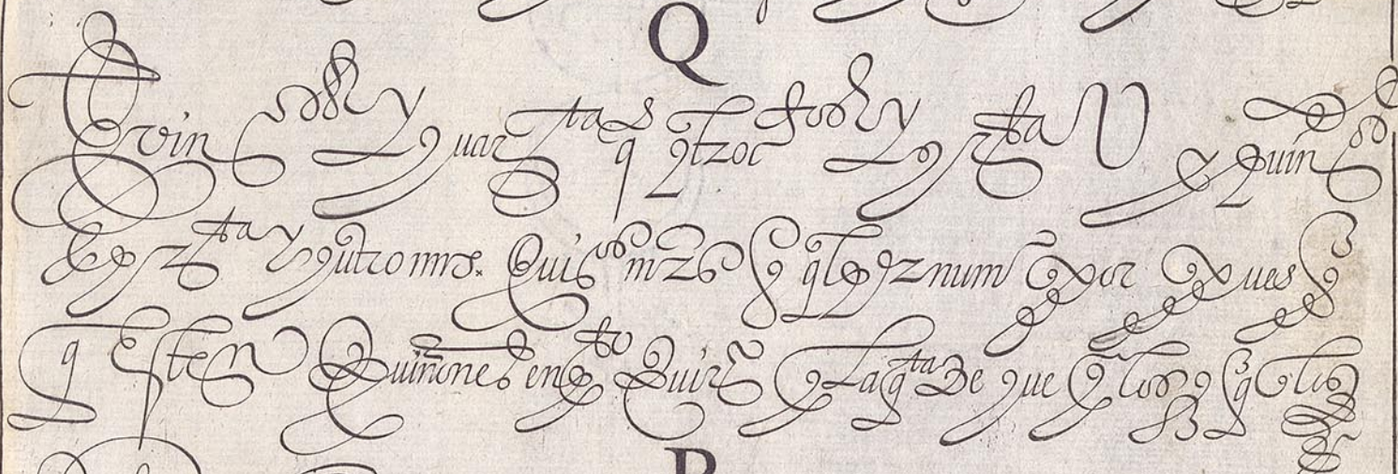
O



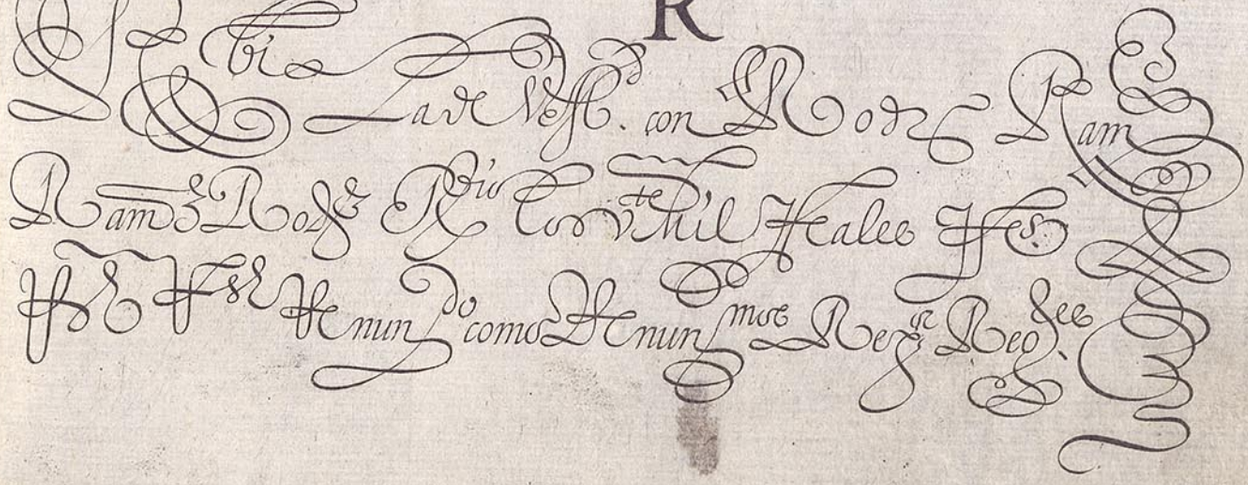
P



Q



R



O

P

Q

R

Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Abreuiaturas, y golpes liberales.

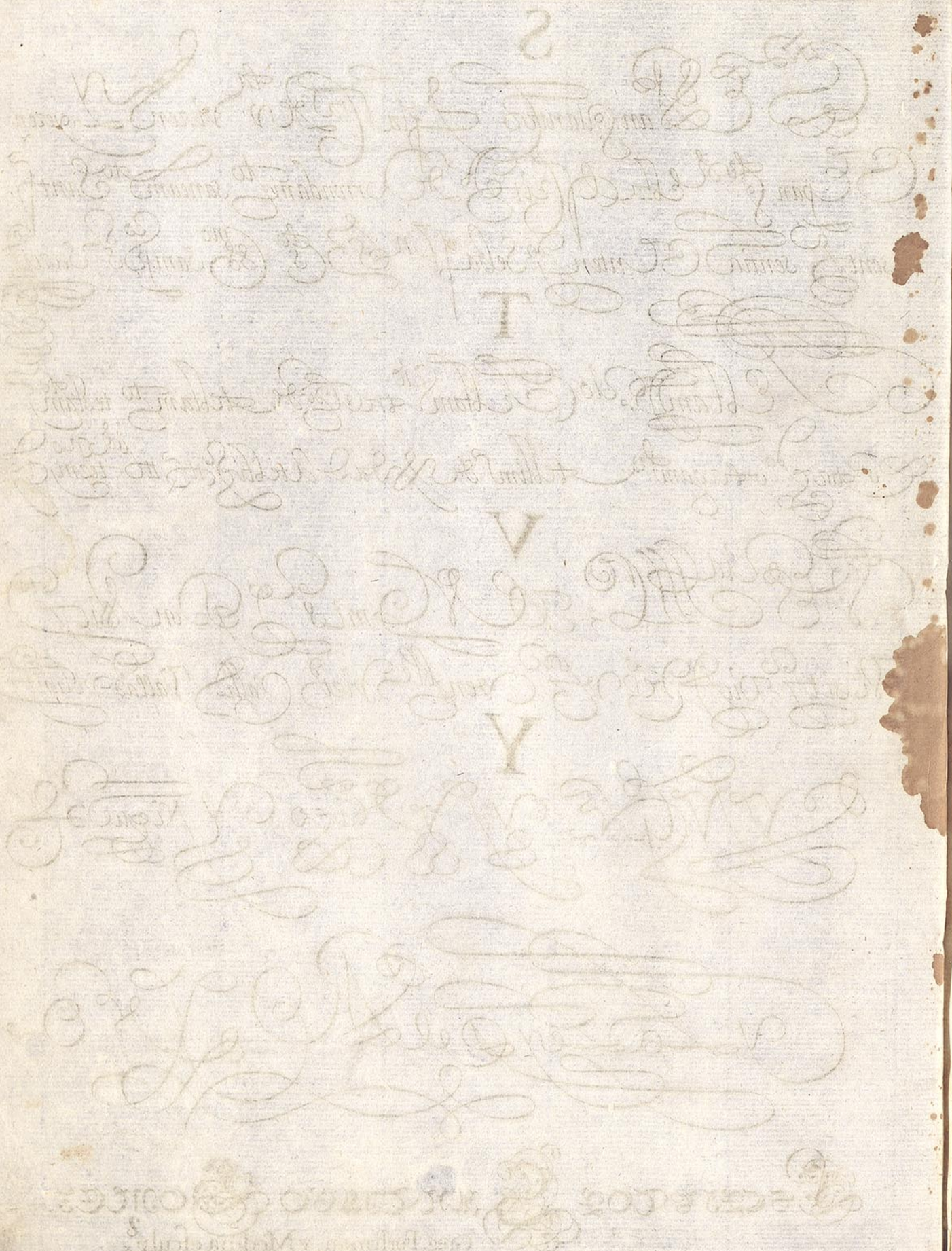
S

T

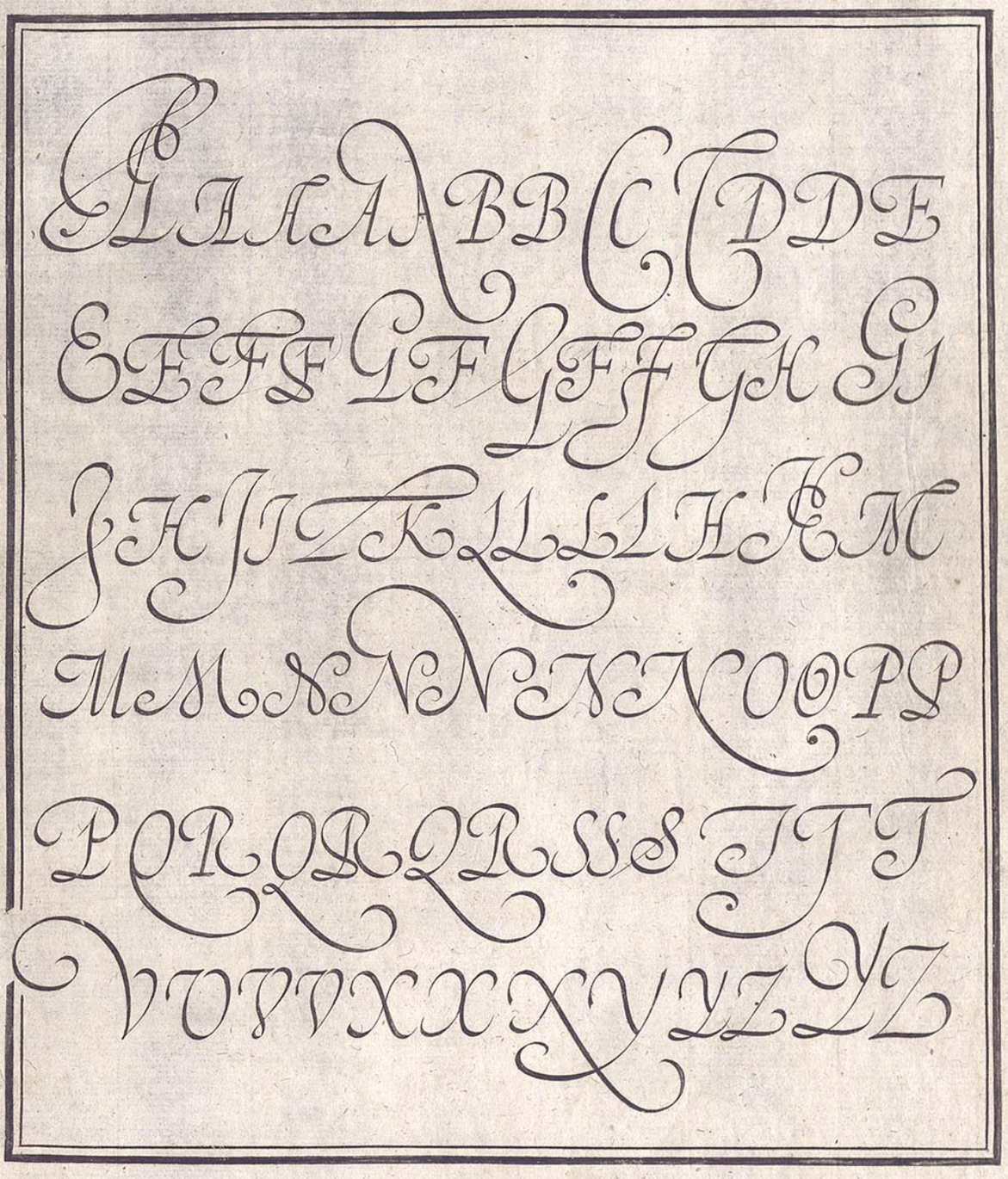
V

Y

Escriptor Santiago Gomez.
Greg. Forstman, y Medina esculp.



Las letras mayusculas, versales, ò capitales de la Cursiua.

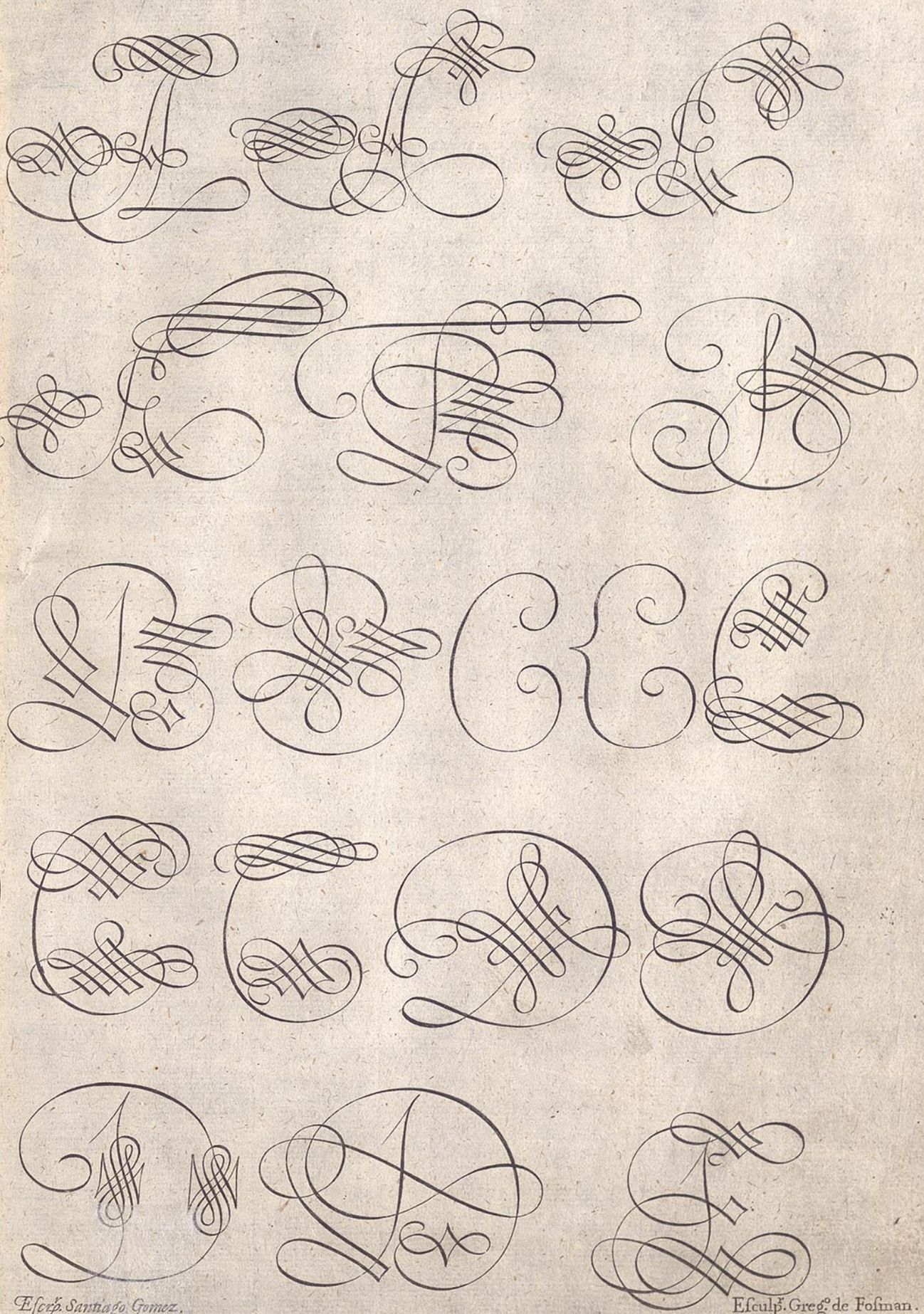


Escr. Santiago Gomez.

Esculp. Greg. Forstman, y Medina.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Las mayusculas de la cursiua, con varios laços de rasgos altos, y bueltas.

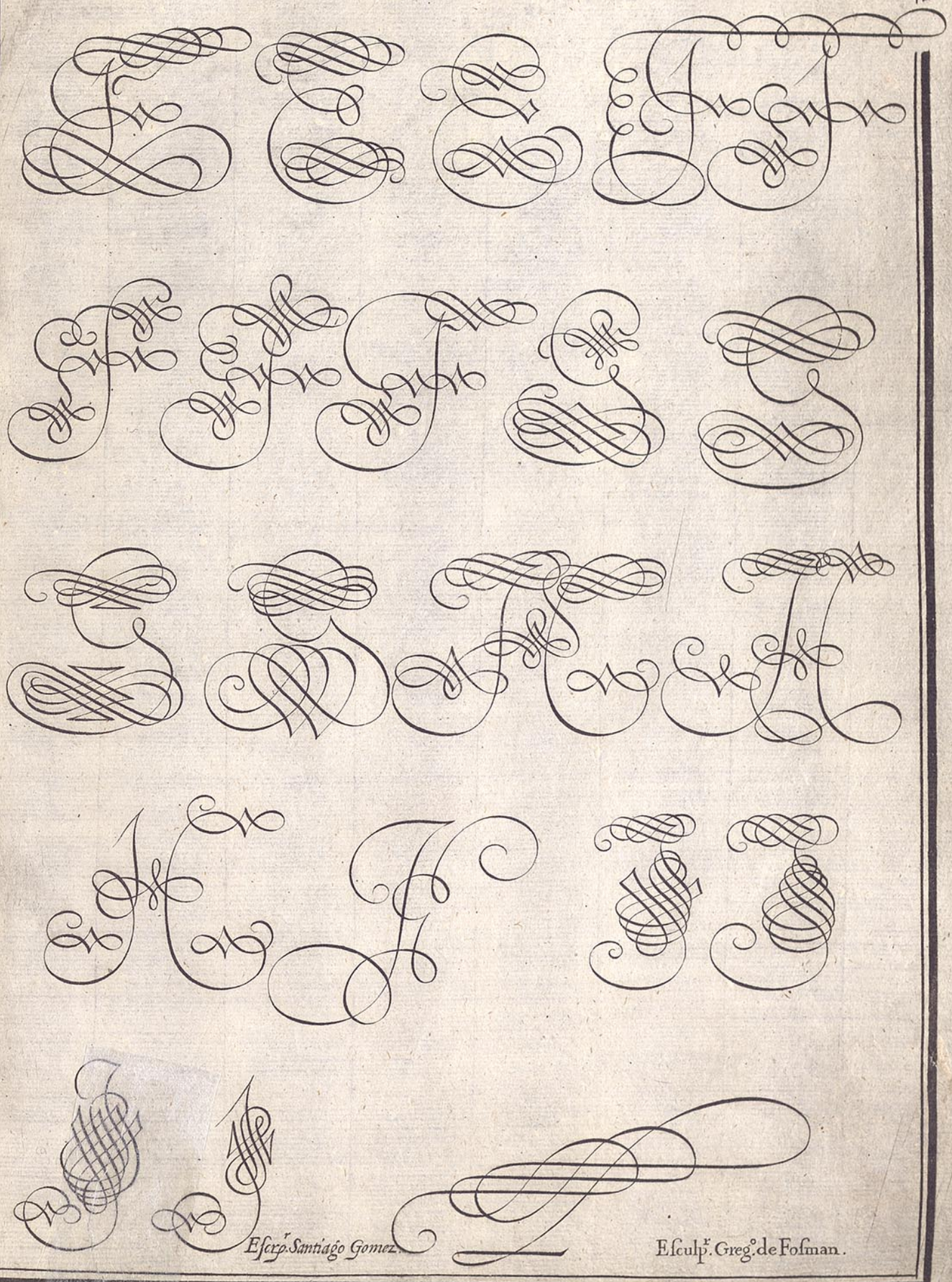


Escrp. Santiago Gomez.

Esculp. Greg.o de Fosman.

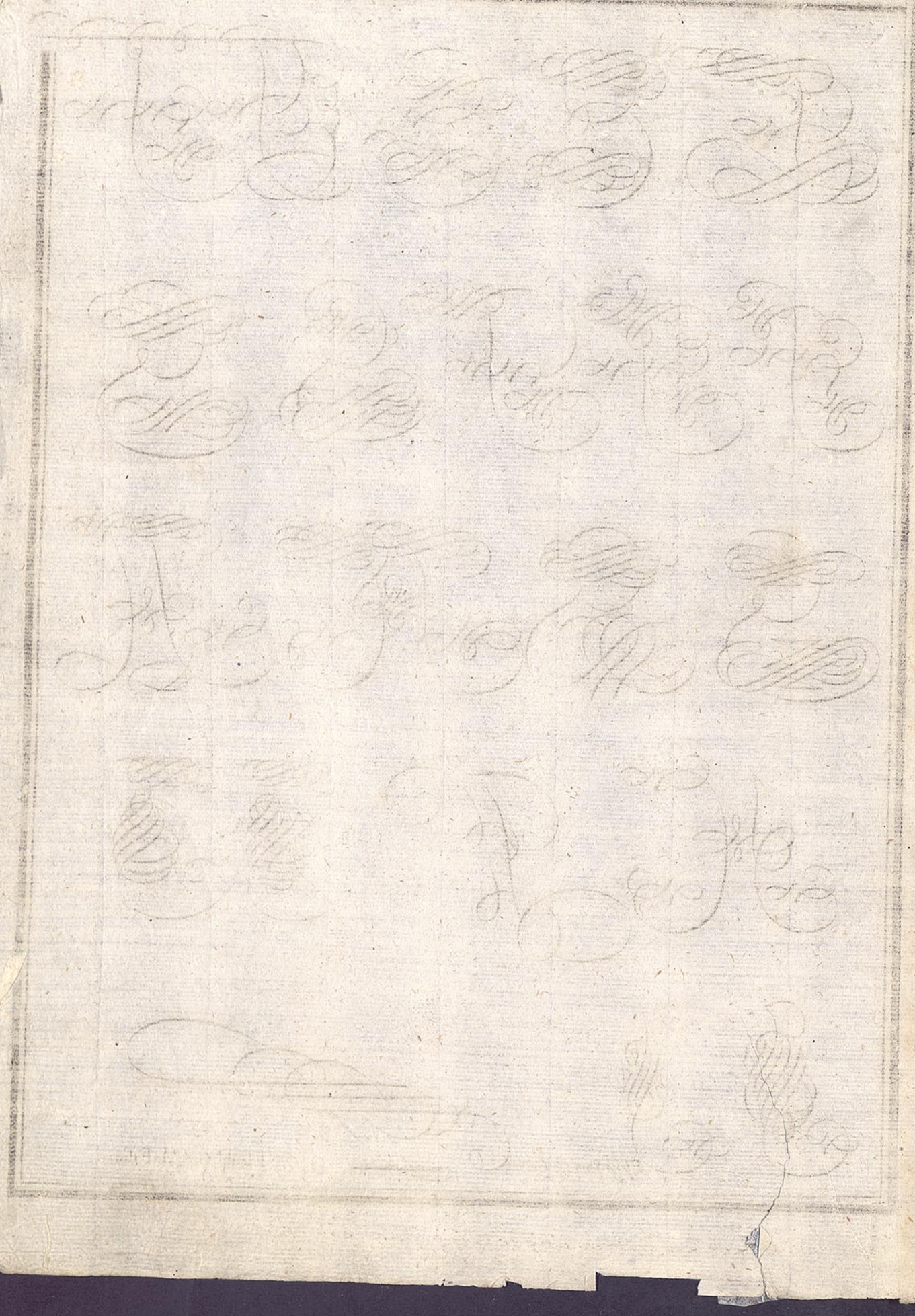
De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Mayusculas de la cursiua, de laços, y rasgos altos.



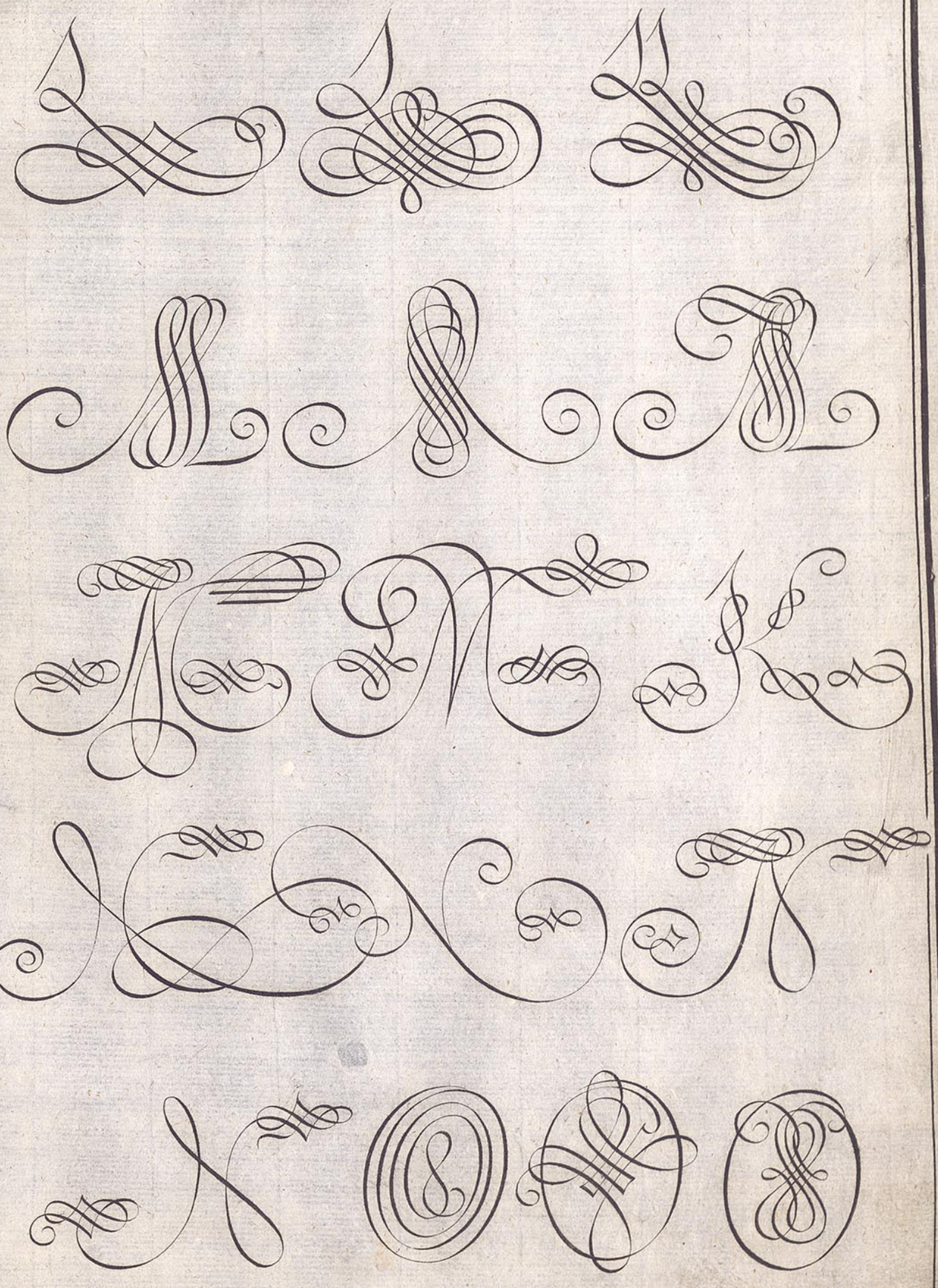
Escrp.r Santiago Gomez.

Esculp.r Greg.o de Fosman.



De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Mayusculas dela cursiua, de laços, y rasgos altos.



Escrp.ª Santiago Gomez.

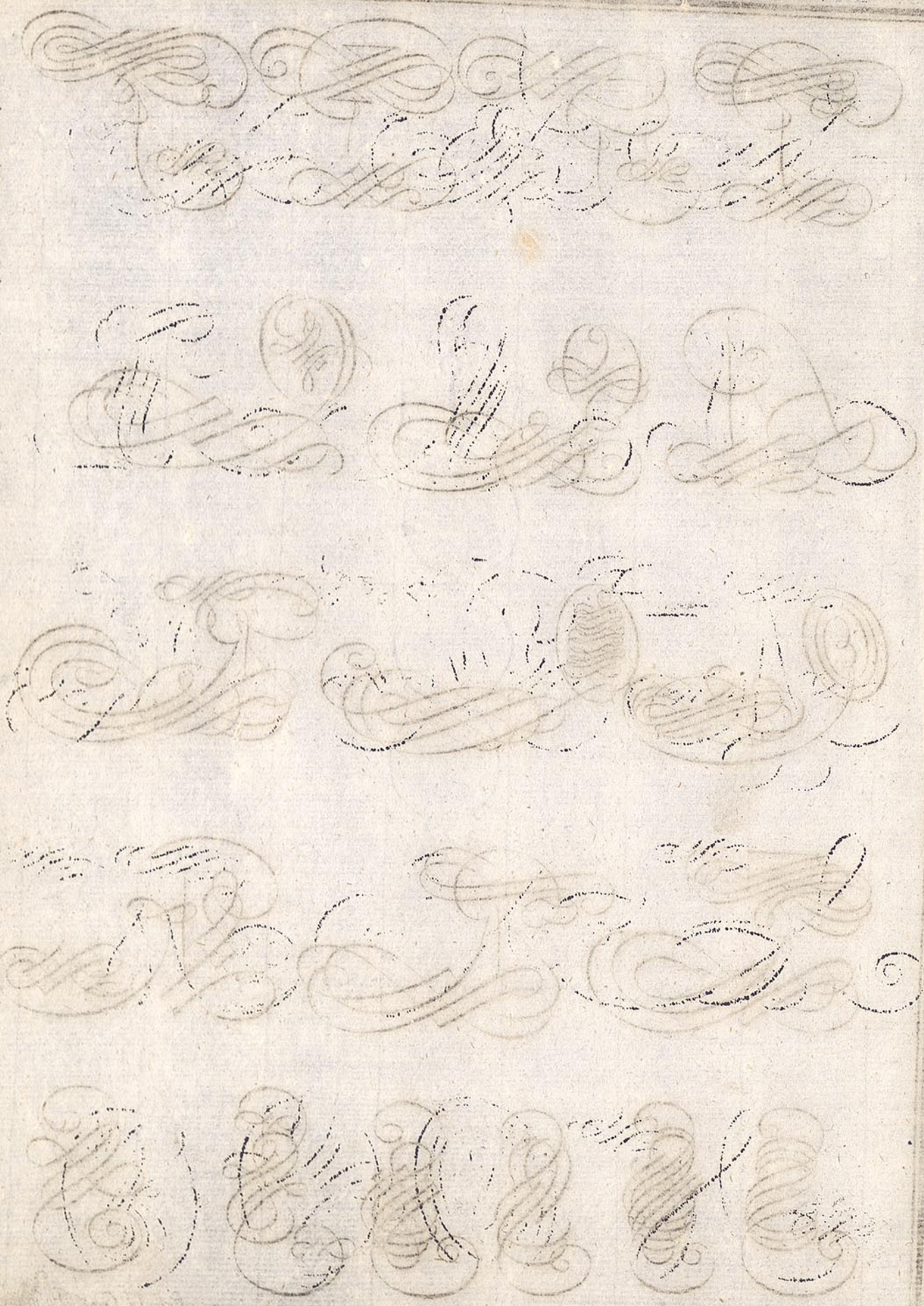
Esculp.ª Greg.º de Fosman.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Mayusculas delacursiua, delaços, y rasgos altos.

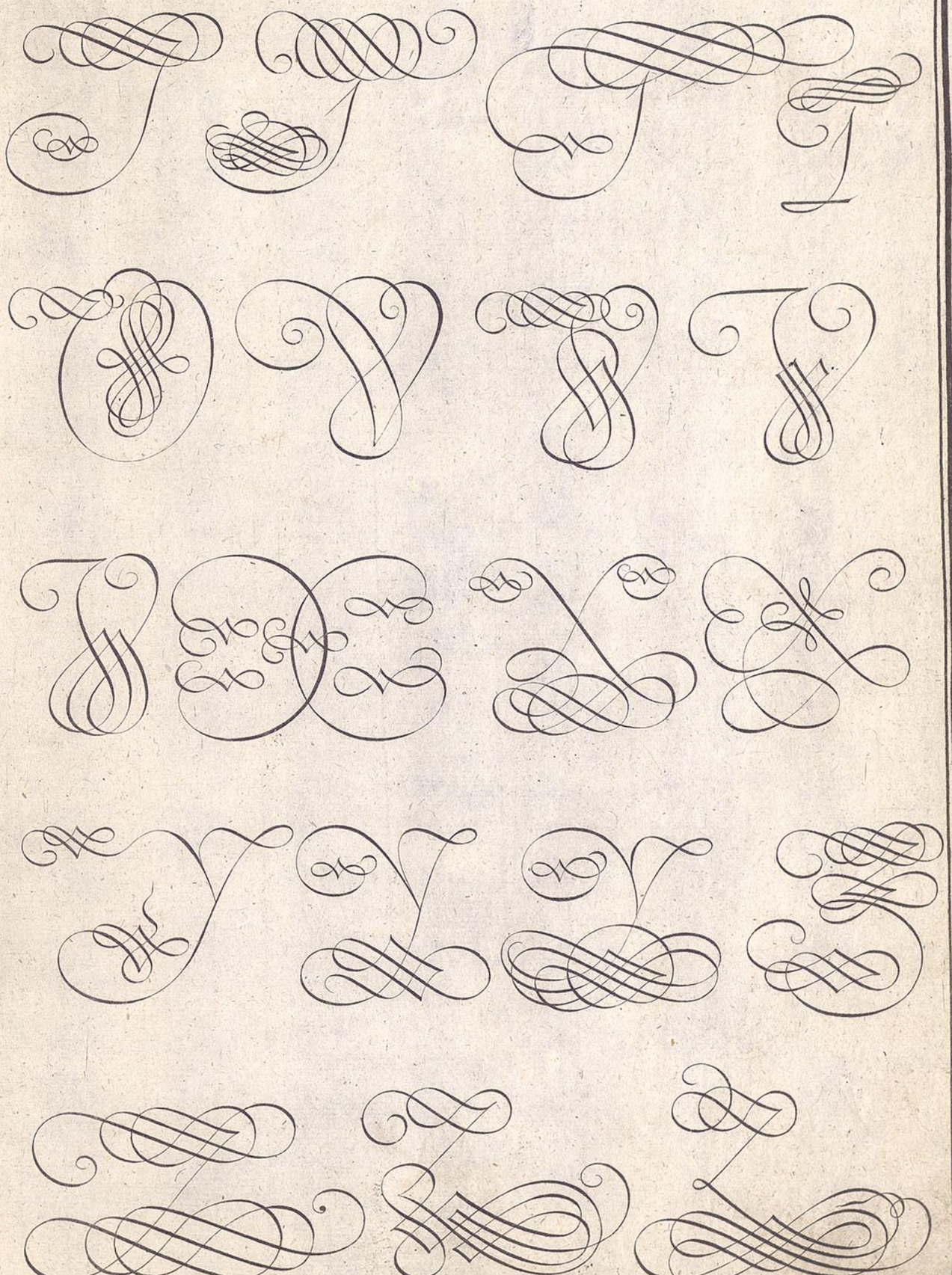
Escrp. Santiago Gomez.

Esculp. Gregº. Fosman, y Medina

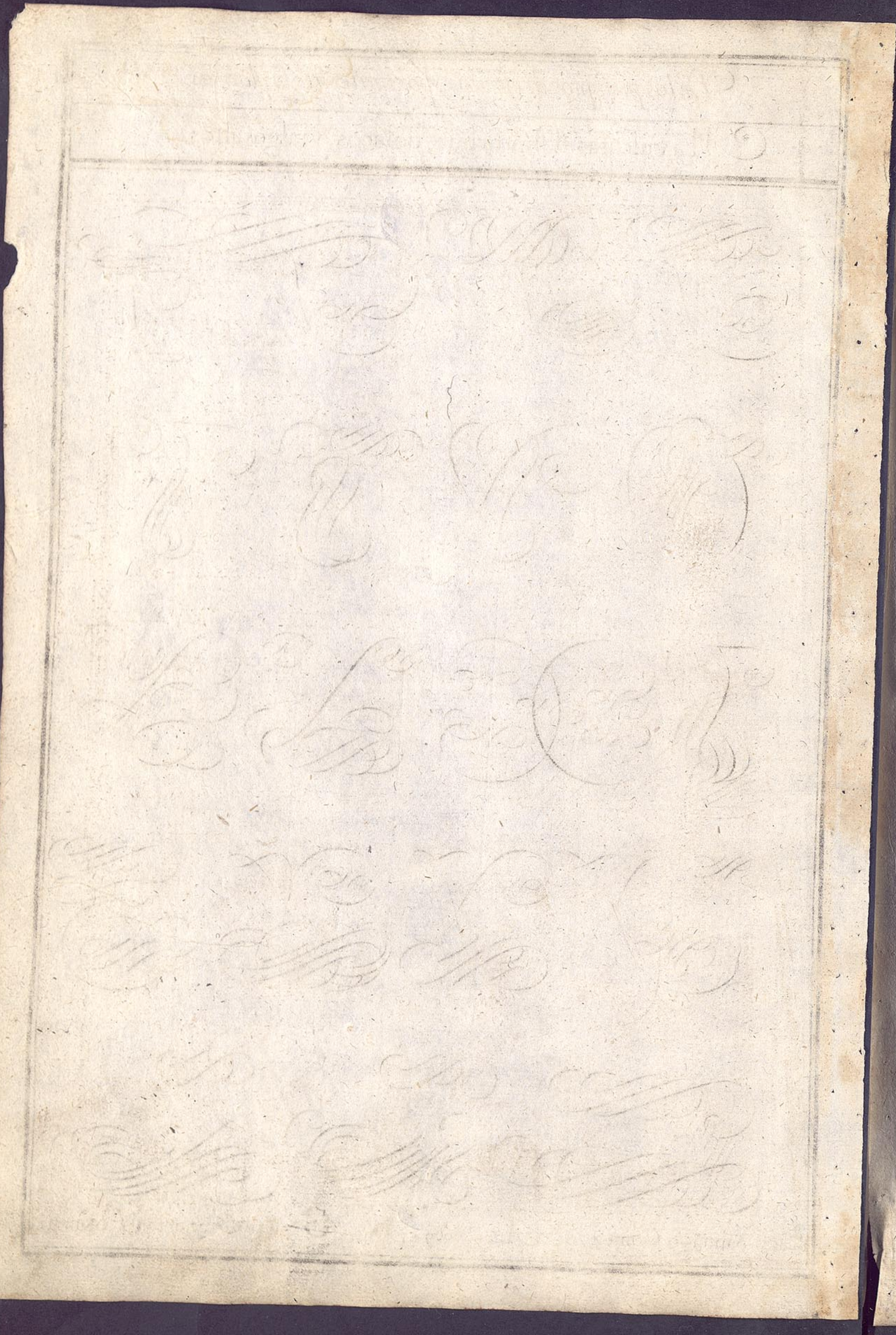


De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Mayusculas de la cursiua, de laços, y rasgos altos.



Escr. Santiago Gomez. { Año. de 1669. } Sculp. Gregorio Fosman.



Española redonda, de varios tamaños.

Flante aura excelsi Zephyro que accumbito digne. En lo dicho estan las letras del a. b. c. saluo estas diuersas. f h h ꝏ ꝏ g ꝏ v z x y z z z ꝛ.

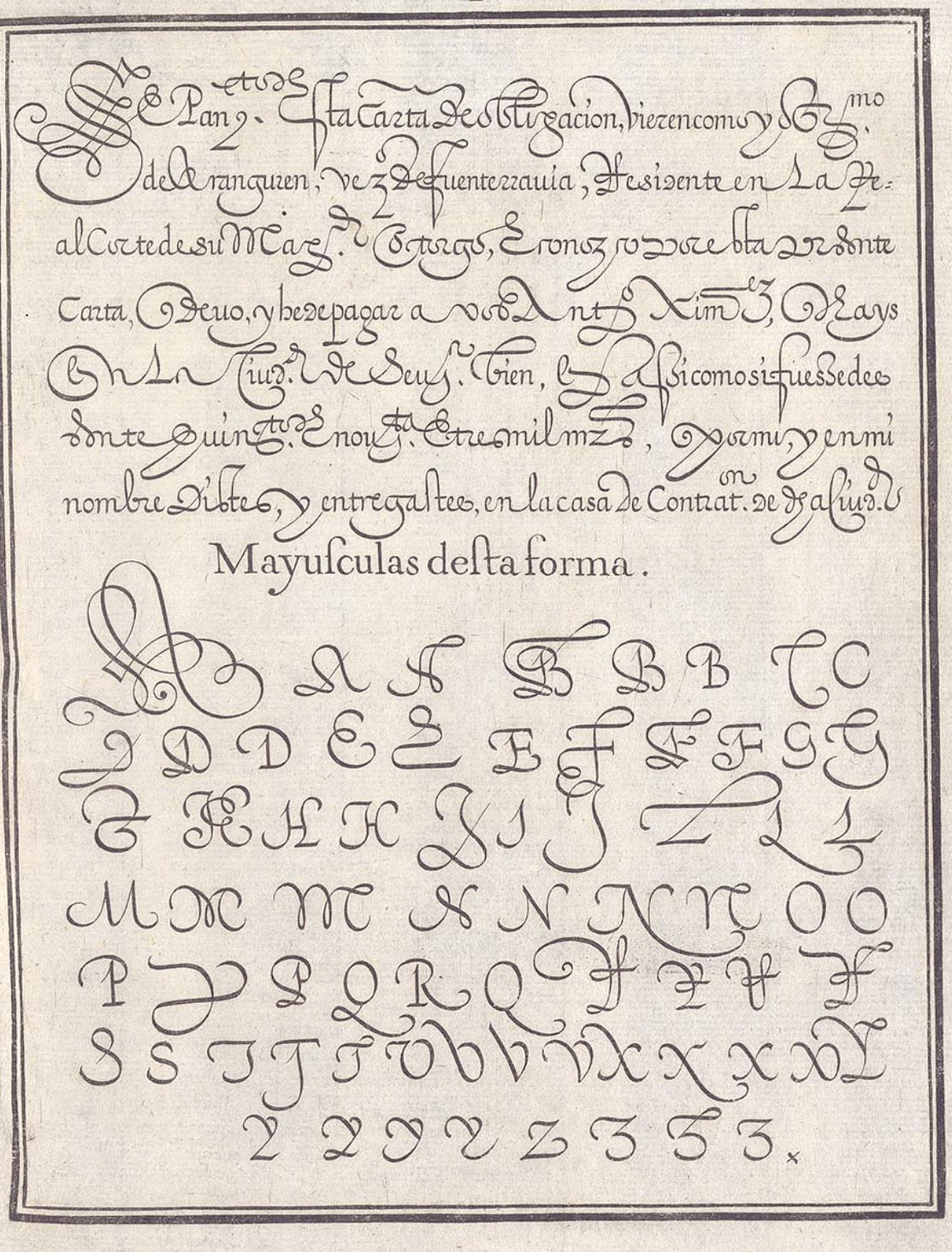
Para tener esta letra Redonda Española, su deuida proporcion, tendra de ancho la tercia parte menos de lo que tuuiere de largo: y el blanco que queda dentro de las letras, sera como dos gruessos, y medio de la pluma.

La postura desta letra, es derecha via recta, sin inclinar à ningun lado: Los espacios de letra à letra, sera lo mesmo que el blanco que huuiere dentro de vna, n, pero quando ocurrieren dos redondas juntas, como, oc, po, quedara algo menos. De vn renglon à otro, se guardara el mesmo orden q̃ en la Cursiua.

No difiere esta letra Redonda, de la Cursiua (llamada Bastarda) en otra cosa mas que en ser derecha, y algo mas ancha; pero en el modo, y terminos de formar las letras, el corte de la pluma, y gouernarla en los dedos, es todo vno en ambas formas. Assi se sigue, que facilmente escriuira esta Redonda el que bien escriuiere la Cursa.

Escrip.r Santiago Gomez. Esculp.r Greg.o Fosman, y Medina.

Española redondilla, processada, y liberal.



Mayusculas desta forma.

Res natura decorae sæpe obvitium deformes euasserunt. Arist. 3. Ethic.

Las cosas por su naturaleza hermosas, muchas vezes han sido afeadas y deslucidas, por el mal vso dellas. Arist. 3. Eth.

Assi ha sucedido a la hermosa letra redondilla Española.

Escriv. Santiago Gomez.

Sculp. Greg. Fosman y Messina

Española redondilla, liberal, y assentada, de 40, y 50.

Los empleos desta letra, y quien la ha peruertido.

PRINCIPALMENTE

En nuestra España, en tiempos passados ha sido esta forma de letra la mas continua, particularmente en los officios de Escriuanos y Notarios publicos: como tambien en las Contadurias, libros de Caxa, prouissiones, y cedulas Reales, y en los despachos de Audiencias y Chancillerias: exercitandola en estos, y otros varios empleos, con agrado de todos, y con mas frequencia que la otra cursiua; porque esta con su forma ancha, y redonda, es mas especiosa y legible, y no menos hermosa que ella, si se escriue como se deue. Y assi no merece estar arrinconada como trasto viejo.

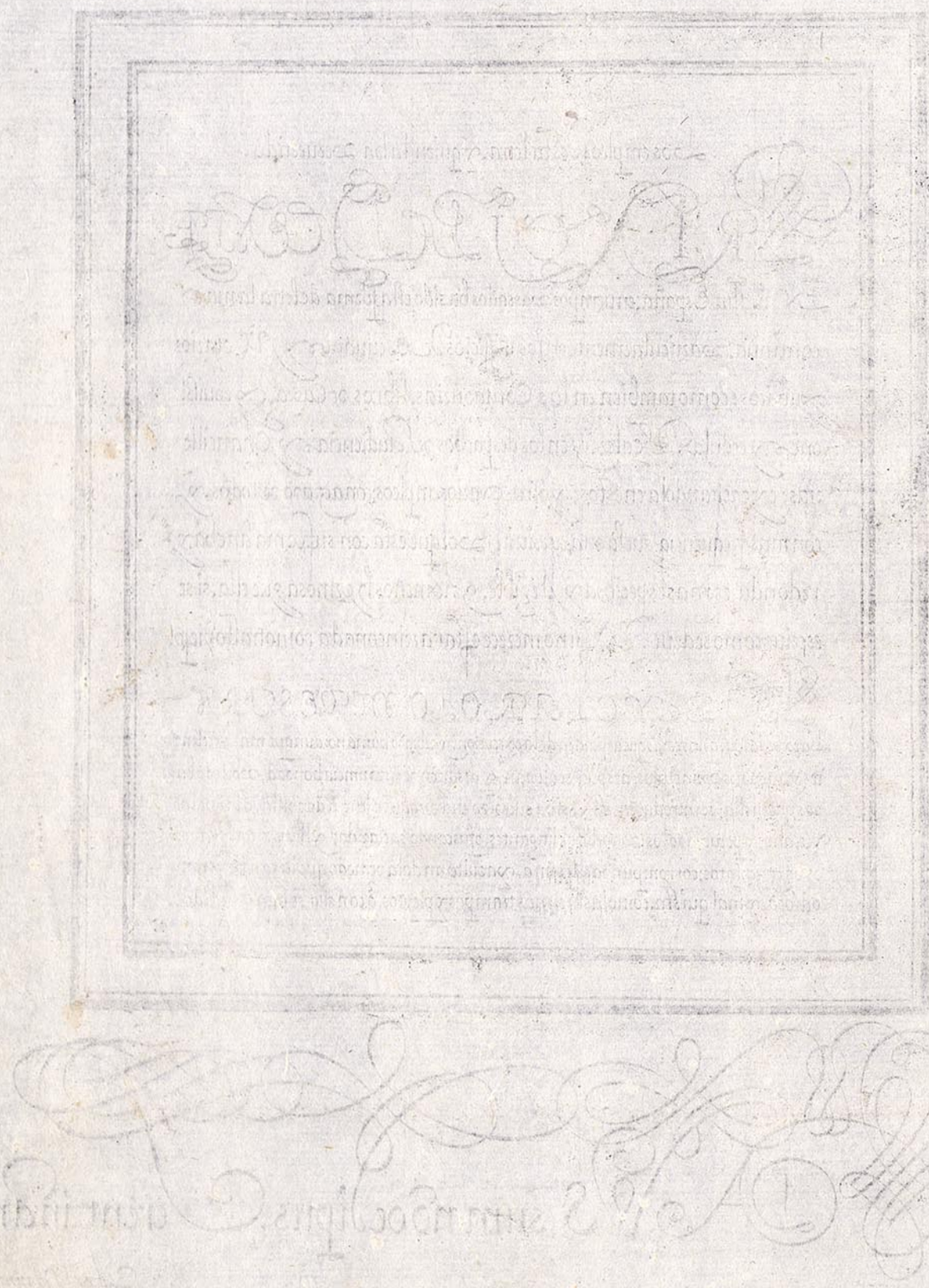
PIENCLAROLO MVESTRA

La experiencia, q̃. las cosas que dependen de la execucion, y arbitrio humano: aunque mas excelentes sean en sus principios; despues se alteran, y desdizen de su primera bondad, por los abusos que en ellas se introduzen. Assi ha sucedido en el vso desta letra redondilla; á la qual hã viciado y peruertido los papelistas litigantes, ofuscando su claridad y llaneza con perniciosos garauatos; corrompiendo su forma, y adulterandola de modo que la han hecho tan odiosa, y mal quista, como las mesmas trampas, y pleytos, q̃. con ella se han vrdido.

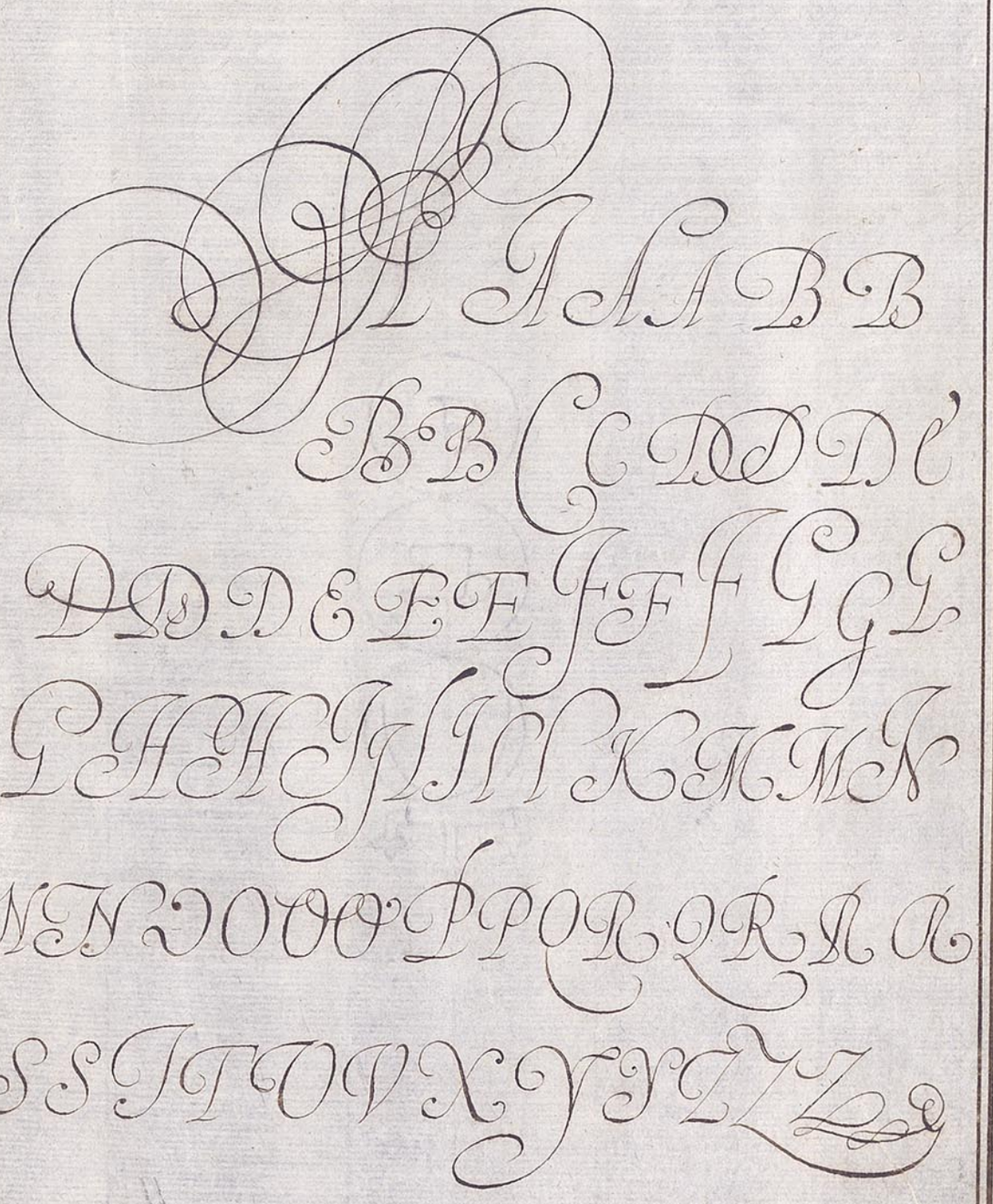
DAVS sum nõ oedipus. Terent. in and.

Iacobus Gomez Soc IESV, scrip

Ann. Domini. 1658

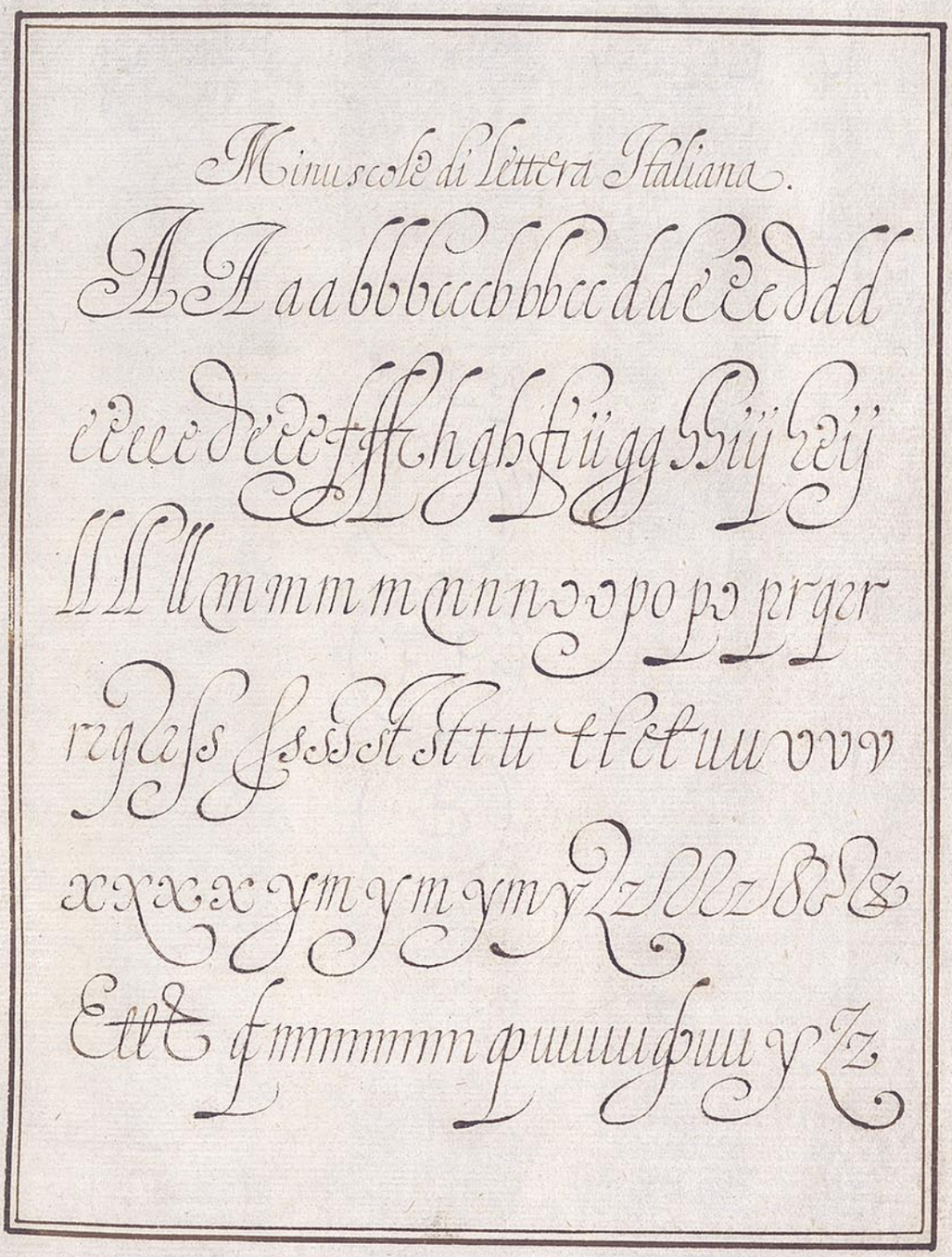


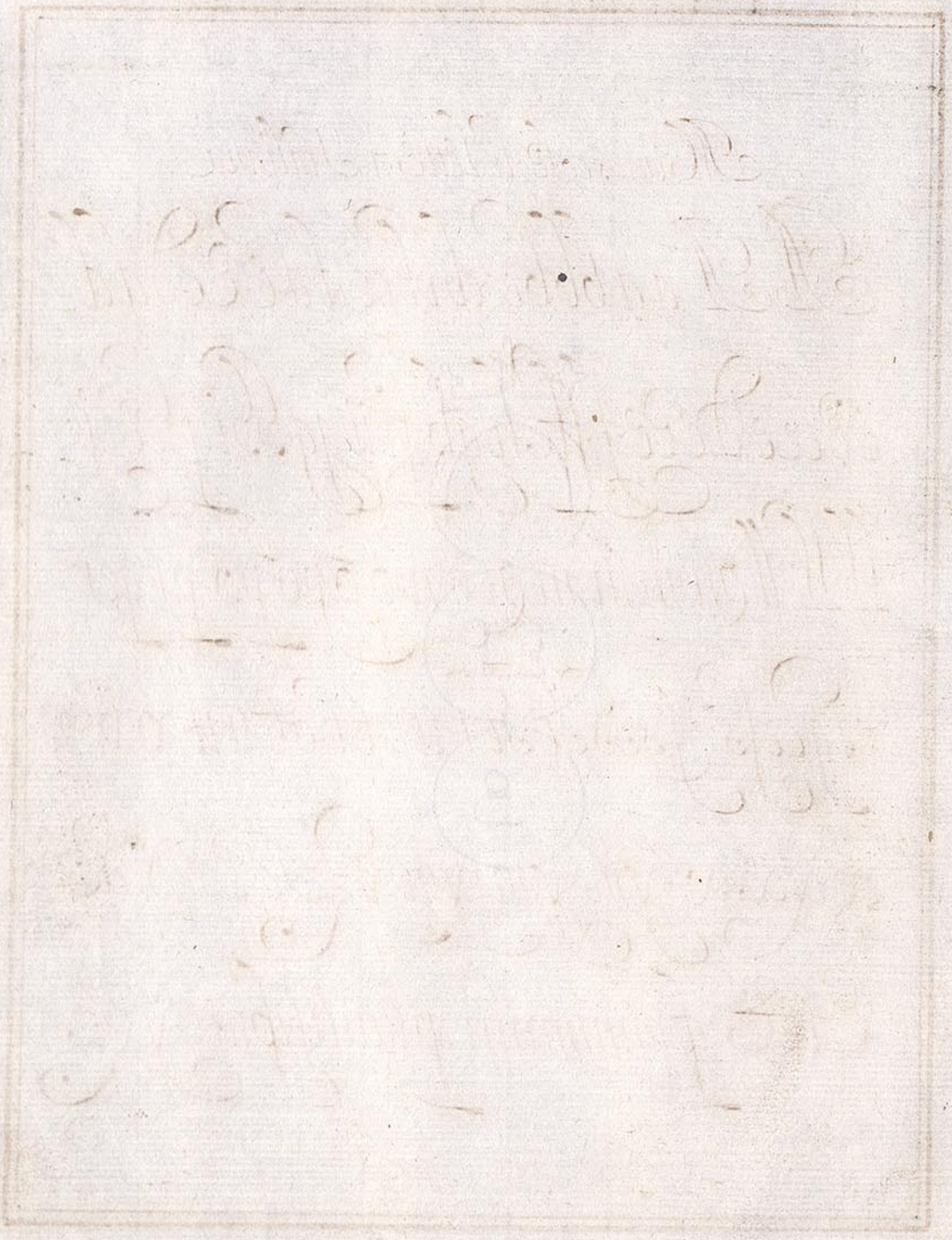
Propei de Mayuscolè di lettera Italiana.



Italiana, cancelleresca cursiua.

Minuscole di lettera Italiana.





De diuersas, y curiosas formas de letras.

Cancelleresca, Italiana, cursiua.

El corte de la pluma para esta letra.

Para escriuirme, se corten los puntos de la pluma delgados, iguales, largos, muy abiertos, y descarnados; de manera que queden suaues. El tajo alto se de con buelo mas abierto que para ninguna otra letra: porque assi lo he yo menester.

Il taglio di la penna per cotesta letera

Per escriuereme, si taglino i punti à le penne sogi sutili, et lungi: assai aperti di modo che restino suaui. Et il taglio alto si dia con longuezza piu aperto, che per qual si voglia altra lettera, perche cusi ho diuisogno io.

Affectmo Serre Al serenmo Sigre Nro Ossmo Pre Commendre Illmo Illmo Assig Illre Sig VS Illma Rrcs

De diuersas, y curiosas formas de letras.

Cancelleresca Italiana, cursiua.

Como se escriuira esta letra, y el modo de gouernar la pluma.

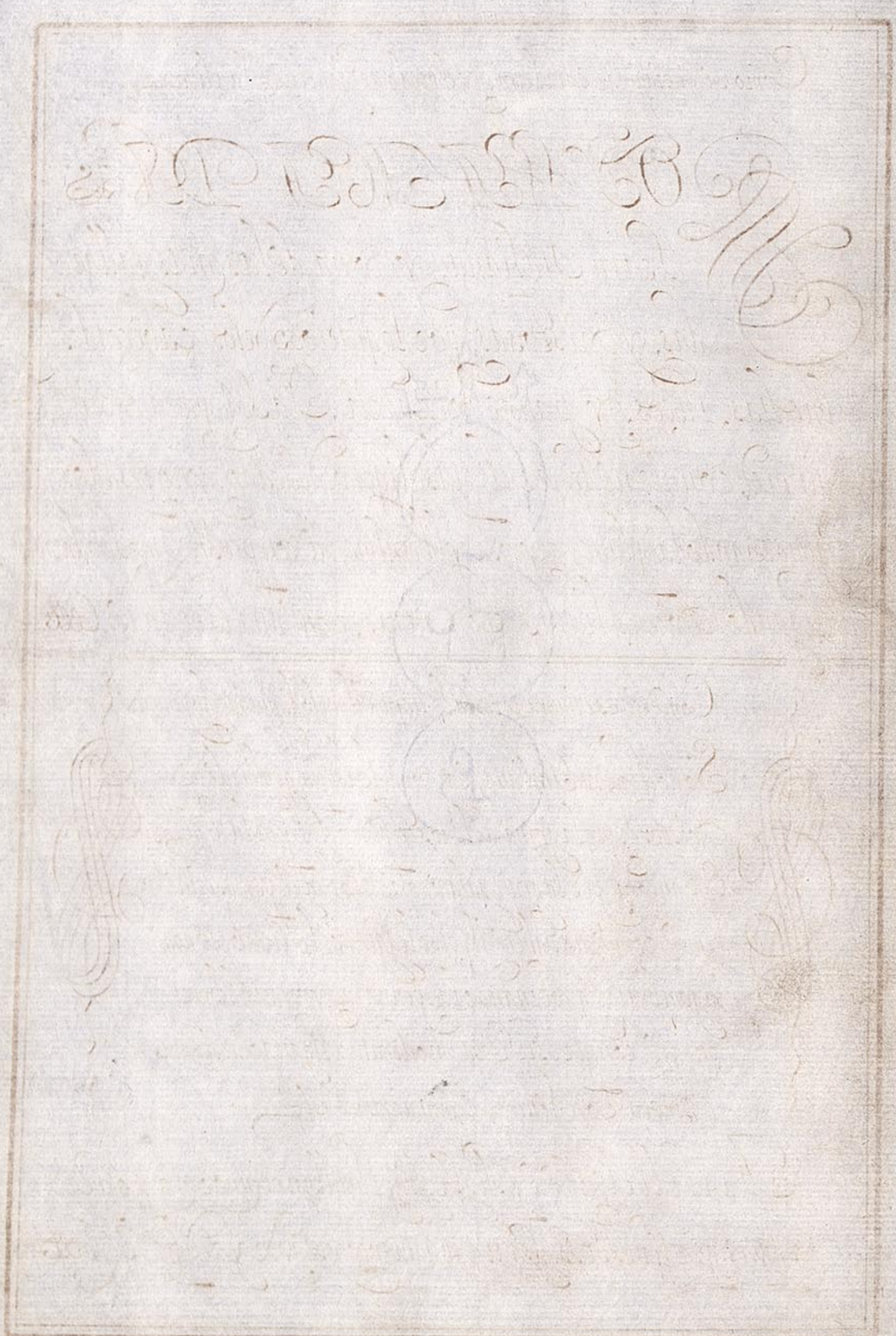
SOY LLAMADA letra Italiana, y vna de las mas gallardas, y vistosas; por lo gracioso de los cabeceados bueltas, laços, y grande vizarria. Y assi para escriuirme, conuiene tener el pulso ligero, delicado, y no pesado: gouernando la pluma ayrosa, y liberalmente, con presteza moderada; ligando vnas letras con otras, continuadamente. &c.

Come si escriuera cotesta lettera, e il modo di guernare la penna.

Sono lettera Italiana, et vna de le piu gagliarde, e vistose; per la gratia de le teste, per volte per la rzi, Et ancora per la gran galanteria. Et cusi per escriuereme, conuiene habere il polso leggiero, delicato, et non ingombrato; gubernando la penna ayrosa, et liberalmente, con presteza moderata: ligando insieme lettera con lettera, continuatamente.

Aaabcdbcdeeefeefhhghhghiijllmllnnoomoonnpoqrr
npprrqrrsstssstsssstttttttuuuvxyxyxyzdfzrz. &c.

Comez



De diuersas, y curiosas formas de letras.

Varios, y curiosos modos de formar las letras latinas.

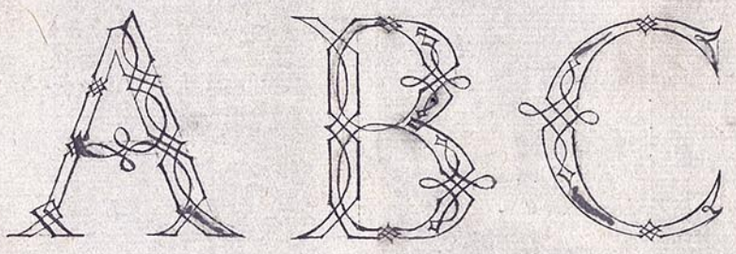
Torneadas.

Esmaltadas.

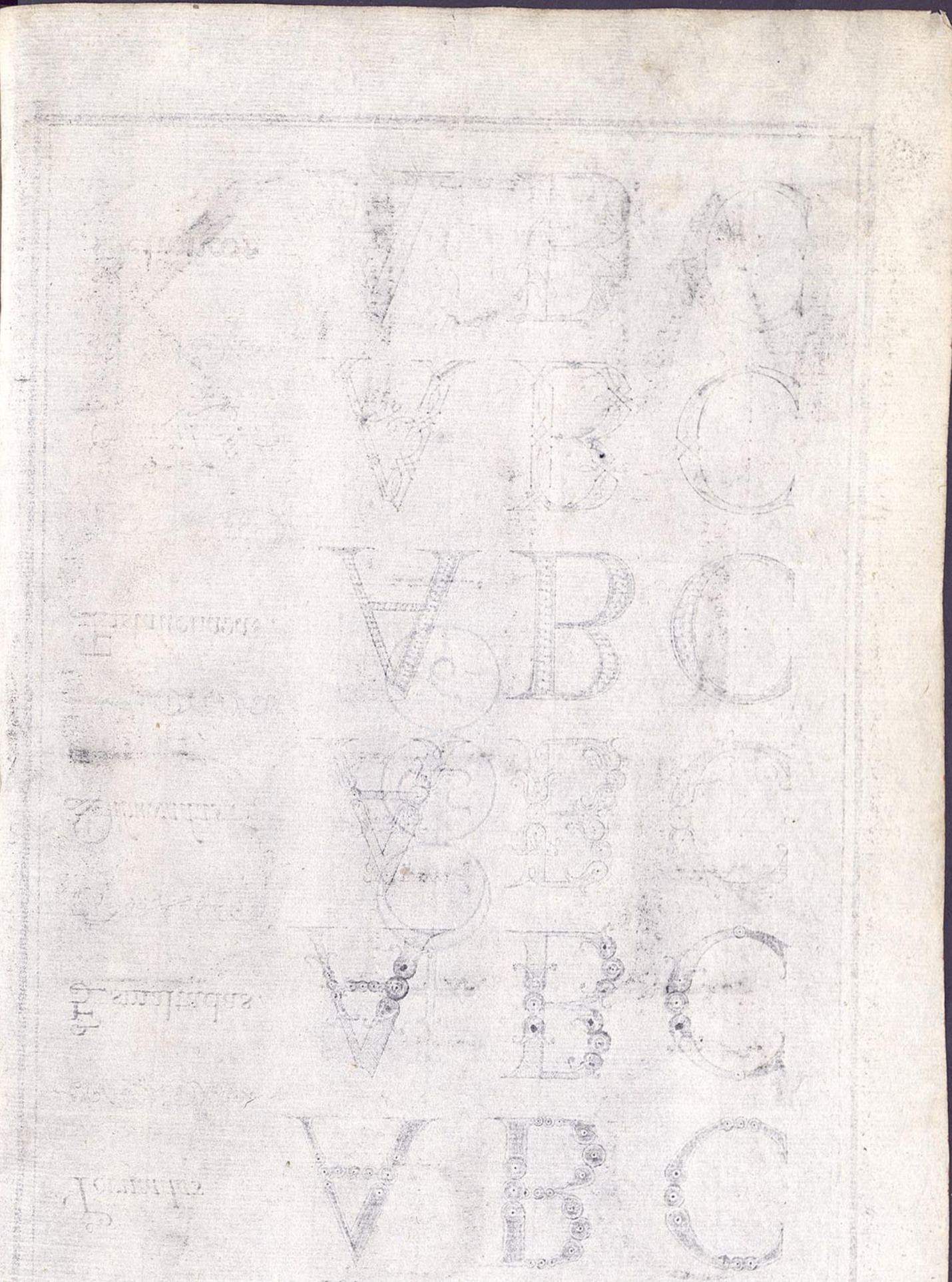
Dibuxadas.

Eslauonadas.

Enlazadas.



De troncos



Romana grande, y porotronombre antigua.

a b c d e f
g h i j k l m
n o p q r s
ſ t u v x y z.
ff ſt æ &c.

a b c d e f

g h i k l m

n o p q r s

t u v x y z

A B C D E

De diuersas, y curiosas formas de letras.

Redonda Antigua Romana.

Del nombre desta letra, y su reformacion.

Romana me llaman, y antigua: aunque la curiosa reformacion de los moldes, me ha mejorado. &c.

Del corte de la pluma, y grueſſo desta letra.

Los puntos de mi pluma, queden blandos, y amorosos, no muy abiertos: y el de la mano yzquierda algo mas largo. Midaſſe el grueſso dellos meſmos, ſeys vezes, y de aquel tamaño me podran escriuir.

a b c d e f ff g h i j K l m n o p q r ſ ſſ ſt t v u x y z æ ę œ.

Romanæ mediani, antiqua: antique latino lateformæ conde sino descriptio &c

Romanilla Antigua, con sus mayuscula

Calidades desta letra, su proporcion, y el modo de gouernar la pluma para escriuirla.

SOY ancha, quadrada, y hueca; mis cabeças son en triangulo, mis assientos de vn tercio del gruesso: tengo de ancho otro tanto como de largo, en las letras que cõstan de dos lineas rectas como, n, u; y su blanco de en medio, como quatro gruesos, en las redondas, como, o, c, q; y en las demas tres gruessos. La pluma se traera derecha, llana con todo su gruesso, y con alguna fuerça moderada, para que mis traços salgan rectos, y tersos: en lo qual consiste mi mayor hermosura. &

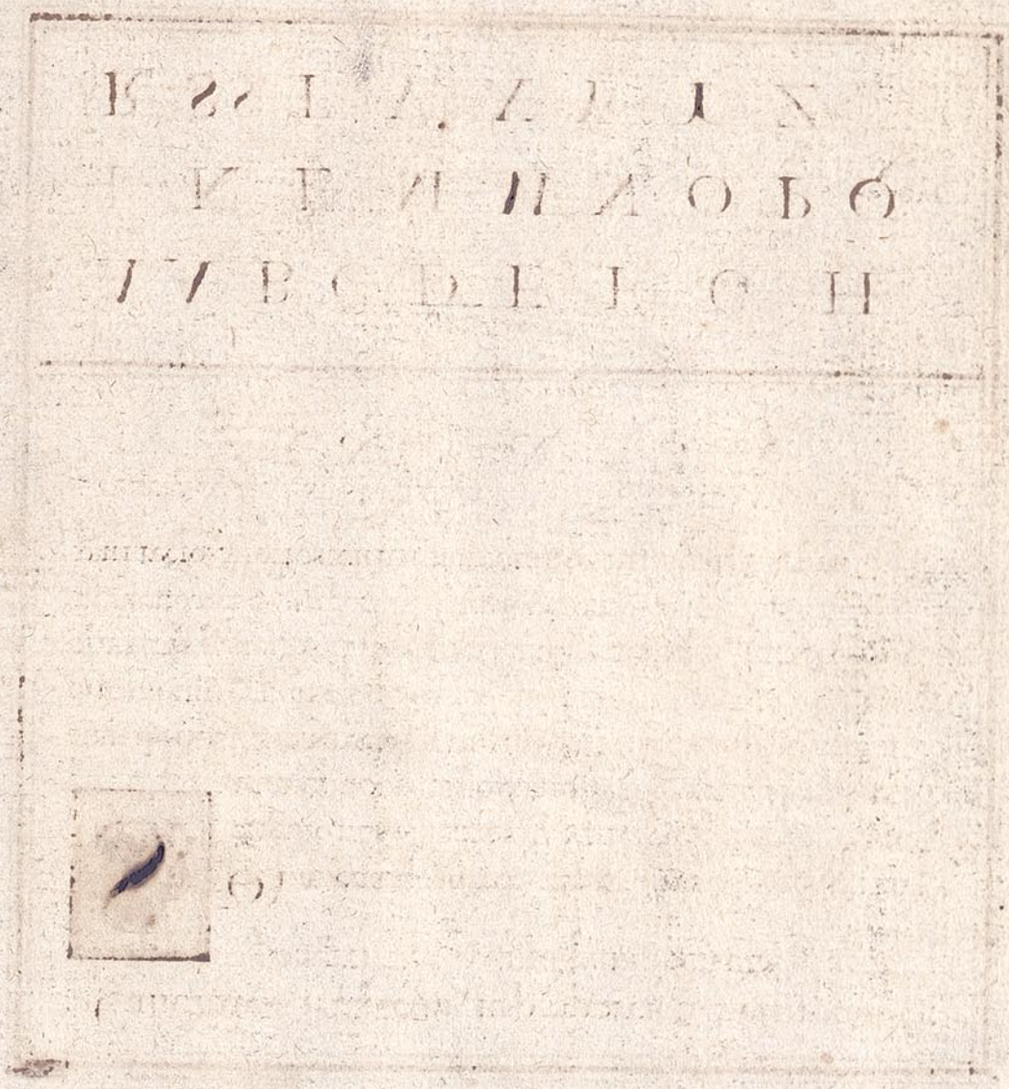
Æ æ ę œ ſt ſſ ſt ſt ct ff fl Vv Th y tt ſs ç ñ ę æ.

J & & & & & &

A A B C D E F G H

I K L M M N O P Q

R S S T V X Y Y Z.

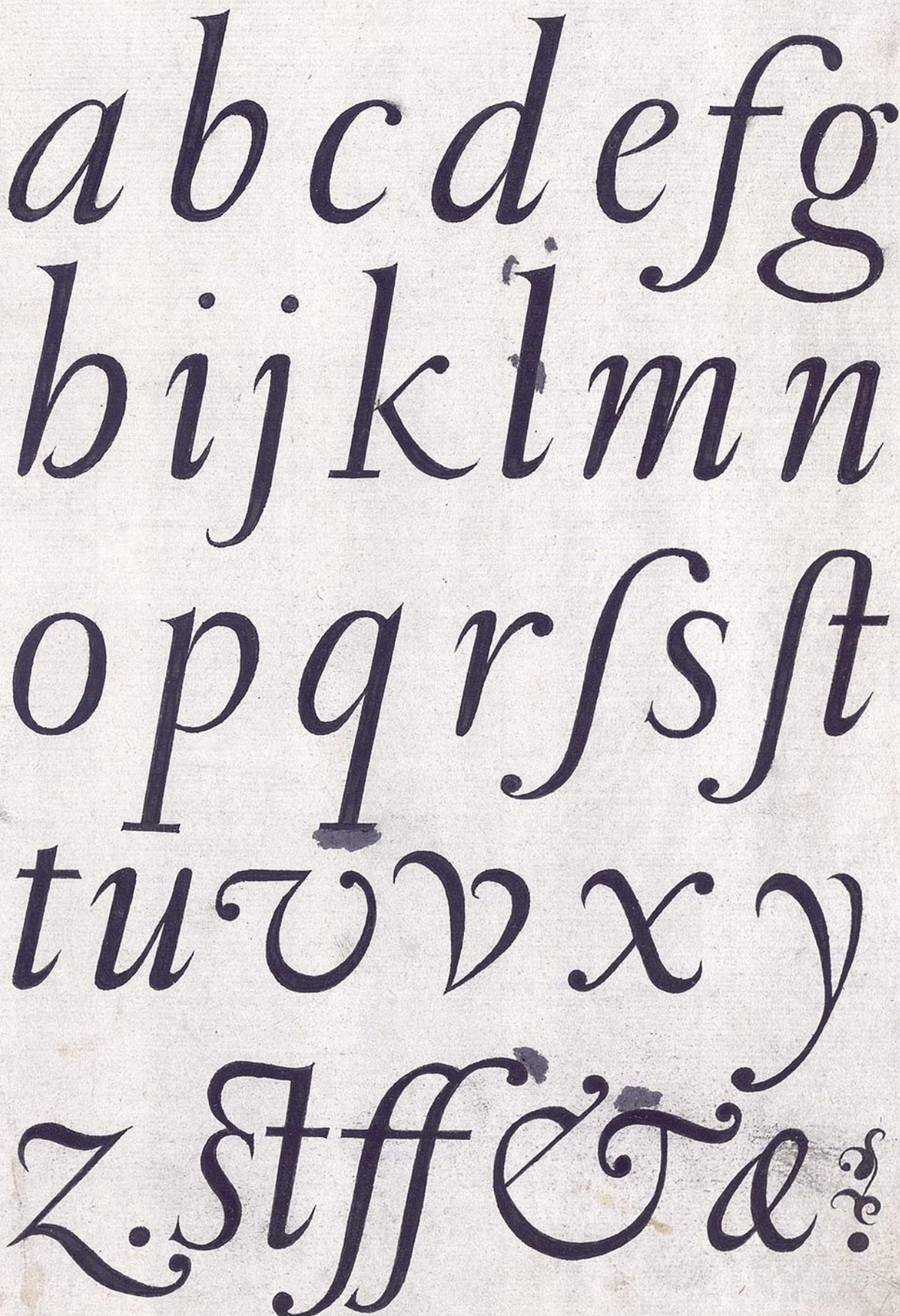


De diuersas, y curiosas formas de letras.

De las mayusculas de la Grifa bolteadas.

A B C D
E F G H
I K L M
N O P Q
R S T V
X Y Z

Alfabeto de Grifa crecida.



QUOD
NUNQUAM
QUOQUO
CCCCUM
NOTE.

De diuersas, y curiosas formas de letras.

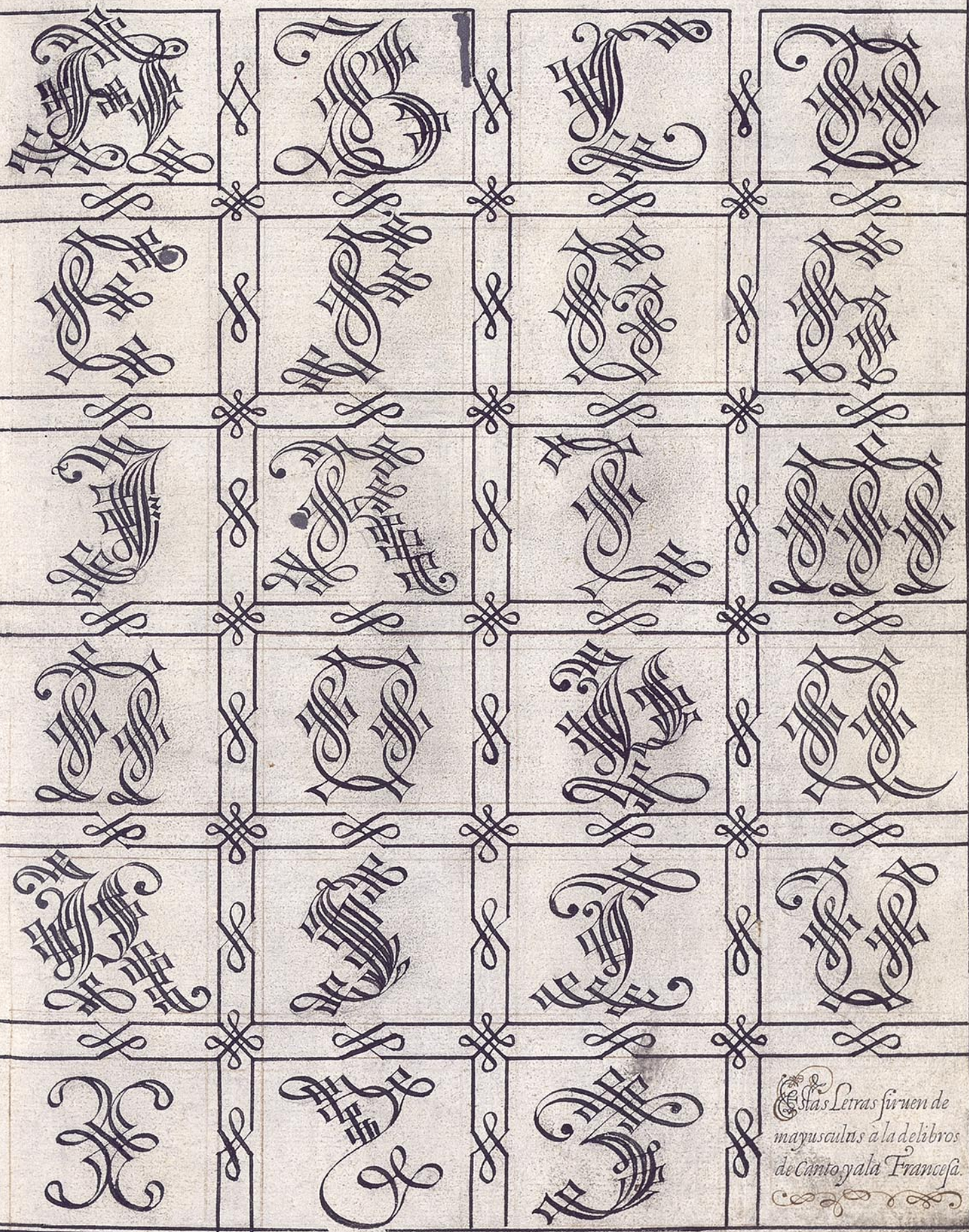
Redonda de libros de Canto

abcode
fghijlm
nopqrs
rstuvvx
xyz.ff.z.

Abondance
spirituelle
et
temporelle

De diuersas, y curiosas formas de letras.

Alfabeto de letras quebradas, o mayusculas de libros de Canto.

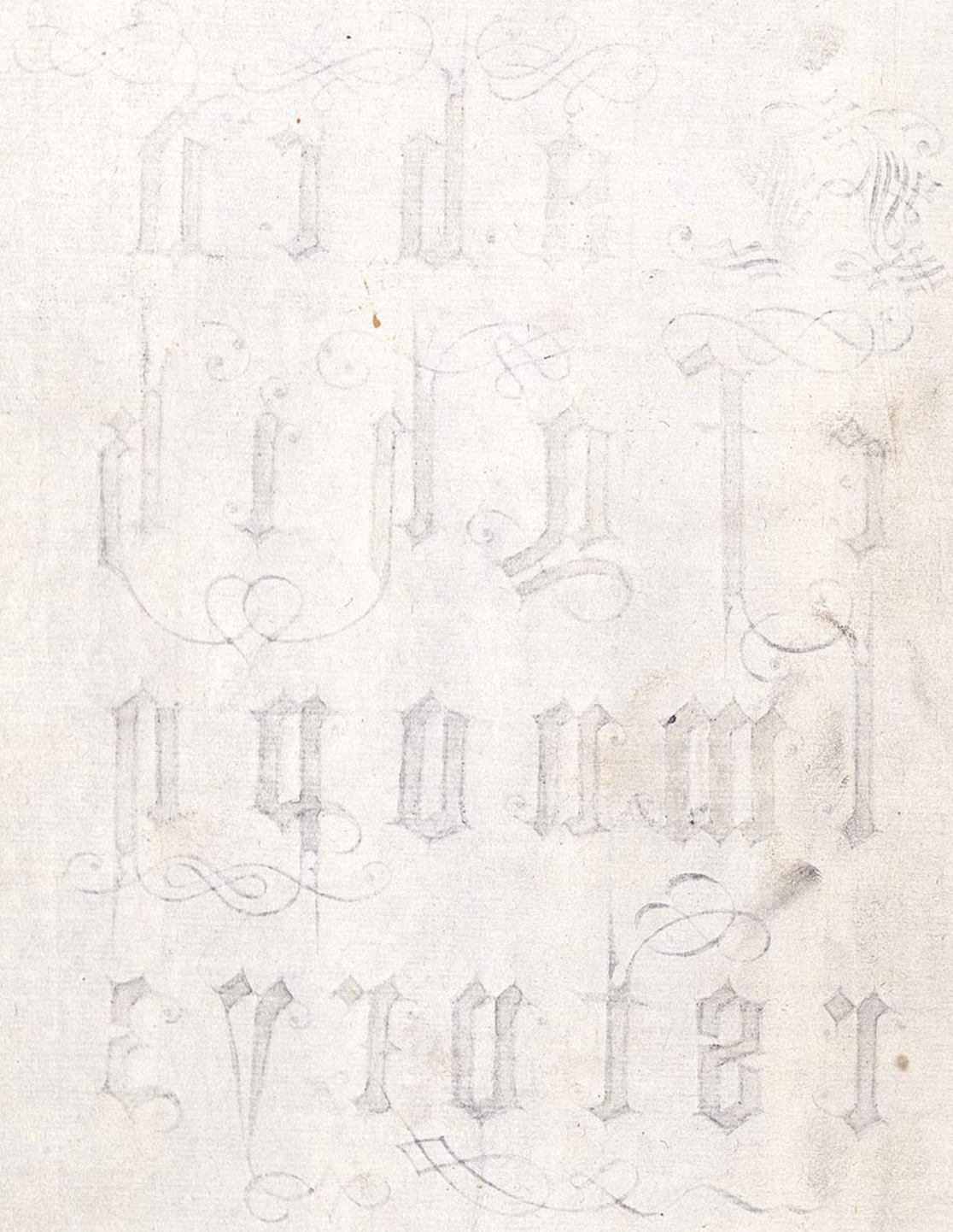


Estas Letras siruen de mayusculas a la de libros de Canto, y ala Francesa.

De diuersas, y curiosas formas de letras.

Alphabeto de la letra llamada Francesa.

Todas las letras desta forma, constan de quadra
dos longitudinales, y triangulos transuersales.



A la sagrada Religion dela Compañia de IESVS.

Si, el beneficio es legitimo acreedor de Reconocimiento, quien mayor bien echo mio que la Compañia? Ni quien de quantos la reconocen por Madre, mas justamente obligado que yo? Es cierta la deuda, y portal la reconozco, pero es difficil, y aun casi imposible la cabal satisfacion. Por esso no intento darla (que fuera mucha presumpcion mia:) Ya vista del grande espiritu, que resplandece en la Comp.ª debemos sus hijos mostrarnos mas humildes. Lo que desseo es mostrarme agradecido, y no se me offrece otro modo, que el boluer rendido à mi sagrada Religion, Lo que ella con su sabia providencia, y educacion, continuamente me ha dado. Mas ha de quarenta, y seys años, que se me fio la enseñança delos niños en las Escuelas de leer y escriuir, y siendo visitado delos superiores, y llamado à dar cuenta del talento, que se me auia entregado, no se me declarò por alcançado de cuenta; antes se me boluiò a fiar denuevo. Este continuado empeño, junto con la summa prudencia, con que tan cabal Religion ha sabido dirigir empleo de sus hijos en las ocupaciones mas proporcionadas à su caudal, me alentò à pensar que ella se dignaba de mis cortos trauajos: Y por si mi pobre monedilla podia passar entre los innumerables tesoros de libros de todas facultades, y ciencias, con que han enriquecido à su gran Madre tan tos, y tan sublimes ingenios hijos suyos: Por que entre ellos no faltasse Libro de la enseñança de los niños, y Arte de escriuir, de que no tenemos noticia aya escrito ninguno dela Compañia, ni sacado à luz Libro de muestras de letras para esso: Por esta causa me dedig.ª à disponer este dela enseñança delos niños de las Escuelas de leer, y escriuir con todo lo perteneciente à su instruccion en la virtud, y primeras letras (ministerio tan propio nuestro) de tanto seruicio de Dios, y bien de la Republica.

Esto es lo que dedico, y offrezco à mi sagrada Religion, à quien humildemente suplico admita mi filial affecto, excessimente mayor que la obra, y lo endereze todo à aquel Señor à cuya honra, y gloria, ella y todos sus hijos militan.

+

Santiago Gomez.

Razon desta Obra al Lector, y su argumento.

Por atreuimiento mio puede juzgarse (si se mira à la pobreza de mi caudal) y por trauajo inutil el querer yo añadir direccion, y preceptos en esta marauillosa Arte de Escriuir, en que tantos otros, assi en los siglos passados, como en los pressentes, me precedieron, no solo en la antelacion del tiempo: pero mucho mas en la excelencia de sus Letras, y magisterio en enseñarlas, con superiores ventajas: Y aunque todas estas razones bastauan à disuadirme deste intento; sin embargo me animô à emprenderlo, el ver que en todas las ciencias, Artes, y facultades, quanto mas se escriue dellas, y se saca à luz en los Libros, falta mucho mas por dezir, por que son vn pielago inagotable, y el que mas sabe, y mas consumado es en qualquiera facultad ò Arte, esse conoce mejor lo mucho mas, que sin comparacion, le falta de saber en ella: Y por esso dezia de si mismo el gran Filosofo Socrates (segun refiere Lucrecio en la vida del mesmo Socrates.) Hoc vnum scio me nihil scire: Que es lo mesmo que dezir. Esto solo sê, que no sê nada.

Socr. ref. Laertius in eius vita.

Segun estas razones, no parecerâ absurdo, que yo coopere en lo que alcançare con mi corto caudal à la cultura deste fructifero, y fecundo arbol de las letras, q̃ tan bien plantado, nos dexaron, para los venideros los que trataron deste ministerio: para que no solo cresca, y estienda sus ramas, sino que produzga copioso fruto, para vtilid comun: porque como dixo Aristoteles, tratando de las sciencias, en los Libros de los posteriores, tratado de la Demonstracion; como lo declaran los Commentadores del mesmo Aristoteles, Santo Thomas, Abherroes, y Boecio: La sciencia (dize) es como vn arbol, de quien van subiendo, y estendiendose muchas ramas. A este modo la sciencia. Pues de vna verdad primera (que es como el tronco, y pedestal deste arbol) como de primer principio, và sacando conclusiones, y verdades inferidas vnas de otras (que esso es saber, y discurrir:) Por cuya causa se adelantan, y mejoran cada dia mas las Artes, y sciencias: Y assi la bondad de la forma de las Letras, esta oy muy mejorada, cotejada con la de los siglos passados. Pero no podemos negar que de aquellos principios, direcciones y reglas para bien escriuir, que los Autores antiguos nos dexaron en sus obras, emanaron las creces, y perfeccion, à que oy le vemos reduzido: y que a los tales

Arist. Lib. de post. tratado de la demonstracion.

Senec. Ep. 65.

tales podemos considerar como Vasa, y fundamento de todo lo que en esto despues han discurrido, y perfeccionado los modernos, Los quales pueden dezir con mucha razon lo que dixo Seneca en la Epistola. 65. Donde tratando de la Sabiduria, dize. Assi honro yo y reuerencio, lo que la Sabiduria tiene inuentado y me huelgo de tratar con los que lo inuentaron, como con herencia de muchos, y para mi lo han trauajado. Pero hagamos lo que vn buen Padre de familia &: trauajemos por acrecentar lo que hauemo habido de otros, y la herencia acrecentada por mi, passe mejorada à los venideros. Y mas abaxo prosigue diziendo. Mucho hizieron los que fueron antes de nosotros; pero no lo hizieron todo, ni lo acabaron. Deuemos con todo honrarlos, y acatarlos. Hasta aqui Seneca, en que nos enseña la estimacion, que deuemos hazer de los que nos dexaron sendereado el camino para discurrir, y adelantarnos en qualquier Arte, y mas en esta tan excelente, y tan precissa para conseguir las demas. De todo lo qual se sigue, que por mas perito, y auentajado, que vno sea en este Arte, y en qualquiera otra, no puede pensar de si, que es el vnico en ella; antes ha de persuadirse, que es como nada lo que alcança, respecto de lo mucho mas que le resta de saber, y descubrir en ella. Por esta razon (y otras muchas) no es mi intencion en esta mi obra, opponerme à los buenos dictamenes, y discursos, de tantos, y tan excelentes Maestros de escriuir, como ha tenido, y tiene y nuestra España, de que se hara mencion en su propio lugar, y en quienes con verdad reconozco excessiuas ventajas y primores, à que yo no puedo llegar: Solo pretendo ayudar con mi pobre caudal à facilitar mas, y conuidar al exercicio de la pluma, valiendome de las reglas y Documentos de los que mas magistralmente lo practicaron: procurando hazer vn agregado de lo mejor de todos, tomando de cada vno lo mas proporcionado al intento, que es la enseñança de los niños, desde las primeras letras del, a, b, c, hasta escriuir perfecta, y Liberalmente: y junto con estos primeros rudimentos, se imprima en ellos el amor y temor S.to de Dios N. S.or è infunda en ellos la virtud, y Christianas Costumbres: instruyendolos en los misterios de nuestra santa Fe catolica, como se exercita en nuestras Escuelas de la Compañia de Jesus, para mucho seruicio de Dios N. S.or y vtilidad de toda la Republica Christiana.

BREVE COMPENDIO

De todo lo que se intenta poner esta obra, si Dios N. S.or fuere seruido de darnos ayuda y vida para ello, y si ha de ser para su mayor gloria.

Intitulase assi

PRECEPTOS DE LA PLVMA

en diuers generos de Letra

Y

Gouierno de la Escuela: con todo lo perteneciente à la buena institucion de la Juuentud christiana en la Virtud, y en las primeras letras; y el metodo, y magisterio para enseñarlas.

Diuidese en tres partes, y cada parte en tres tratados, y cada tratado en varios Capitulos.

LA PRIMERA PARTE

contiene tres Tratados

Trat. 1. En que se trata de todo lo material de la Escuela y su edifficio, su planta y forma de los Vancos. Luego lo formal della con el modo de enseñar à los niños y su gouierno para su mayor aprouechamiento: y vna cartilla y modo de enseñar à leer con breuedad, vtilidad, y prouecho.

Trat. 2.º En que se da principio à los preceptos de escriuir la Letra Cursiua Española, por materias, y platicas successiuas à ellas, que les siruan de comento, con todo lo que deue preceder de fundamentos, y principios hasta escriuir la suelta y liueralmente con sus alfabetos de mayusculas, y minusculas: Los laços y golpes altos y liberales que mas le conuienen à esta forma de Letra, y el modo de trauar vna con otra, sin faltar à su verdadera y legitima forma: =

Trat. 3.º En que assimismo se ponen reglas y preceptos, por materias, y platicas para escriuir perfectamente la Letra Redondilla Española, y se aduierten los abusos con que la tienen adulterada, y desacreditada, los papelistas pleyteantes. etc.

LA SEGVNDA PARTE

contiene tres Tratados

Trat. 1.º En que por materias de la Cursiua Española y platicas successiuas à ellas, se enseñan al niño (y al mayor) los Exercicios del Christiano, y lo que deue exercitar toda

La vida: para emplearla bien, y ajustada a la Ley de Dios: y en que deuen ser instruydos todos desde su primera, y tierna edad. Recogido de varios santos y autores

Trat. 2º. En que por materias y platicas, se enseñan varias y curiosas formas de letras: No solo Españolas, Sino Romanas, Griegas, Latinas, Italianas Francesas, y otras Etts. Vnas de grande arte y vtilidad; otras de mucho agrado y curiosidad. Vnas agras y modo de escriuir cartas y papeles de secreto

Trat. 3º. En que se ponen Alfabetos mayores de las letras de mas excelencia y primor, con varios, y curiosos modos de adorno en ellas, y sus medidas Geometricas para formarlas con compas. Ponense tambien Alfabetos de la Lengua Hebrea y de la Griega, Persas, Arabes, y otras varias, con la propriedad de sus caracteres.

LA TERCERA PARTE

Contiene tres tratados.

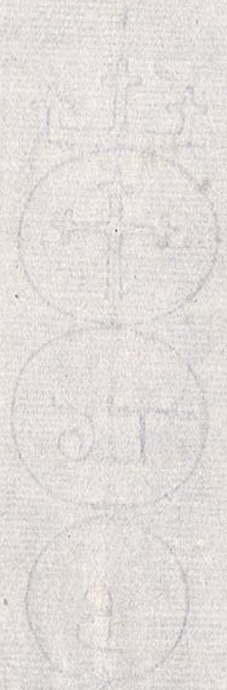
Trat. 1º. En que se ponen Reglas y aduertencias acerca de la buena pronunciacion, y concertada Escritura; con vn copioso Vocabulario de las palabras de dudosa ortografia

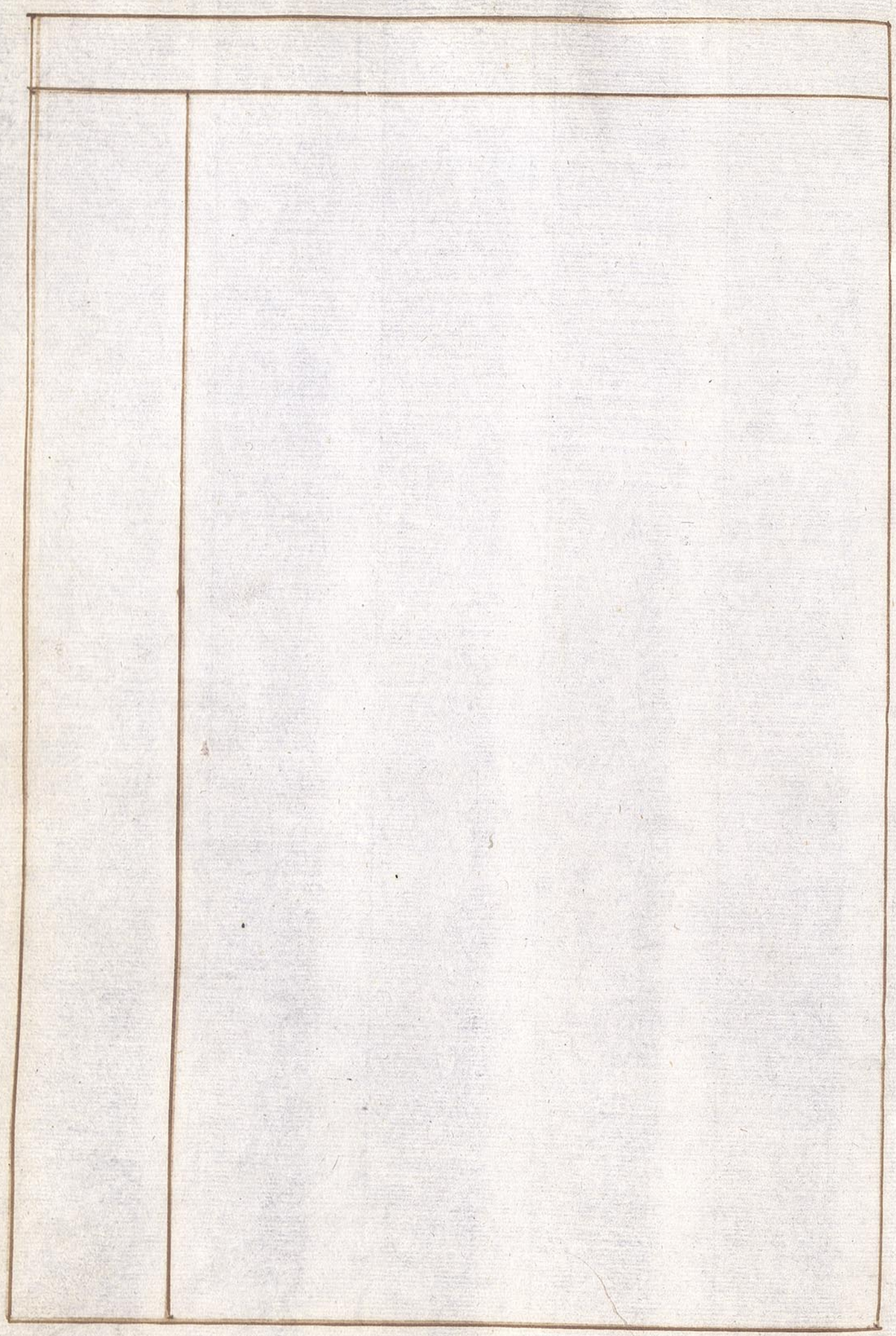
Trat. 2º. En que se ponen Las Reglas de Aritmetica mas necessarias a los tratos, y contratos comunes, con muchas curiosidades, pertenecientes, assi a la Cuenta de memoria como a la de numero

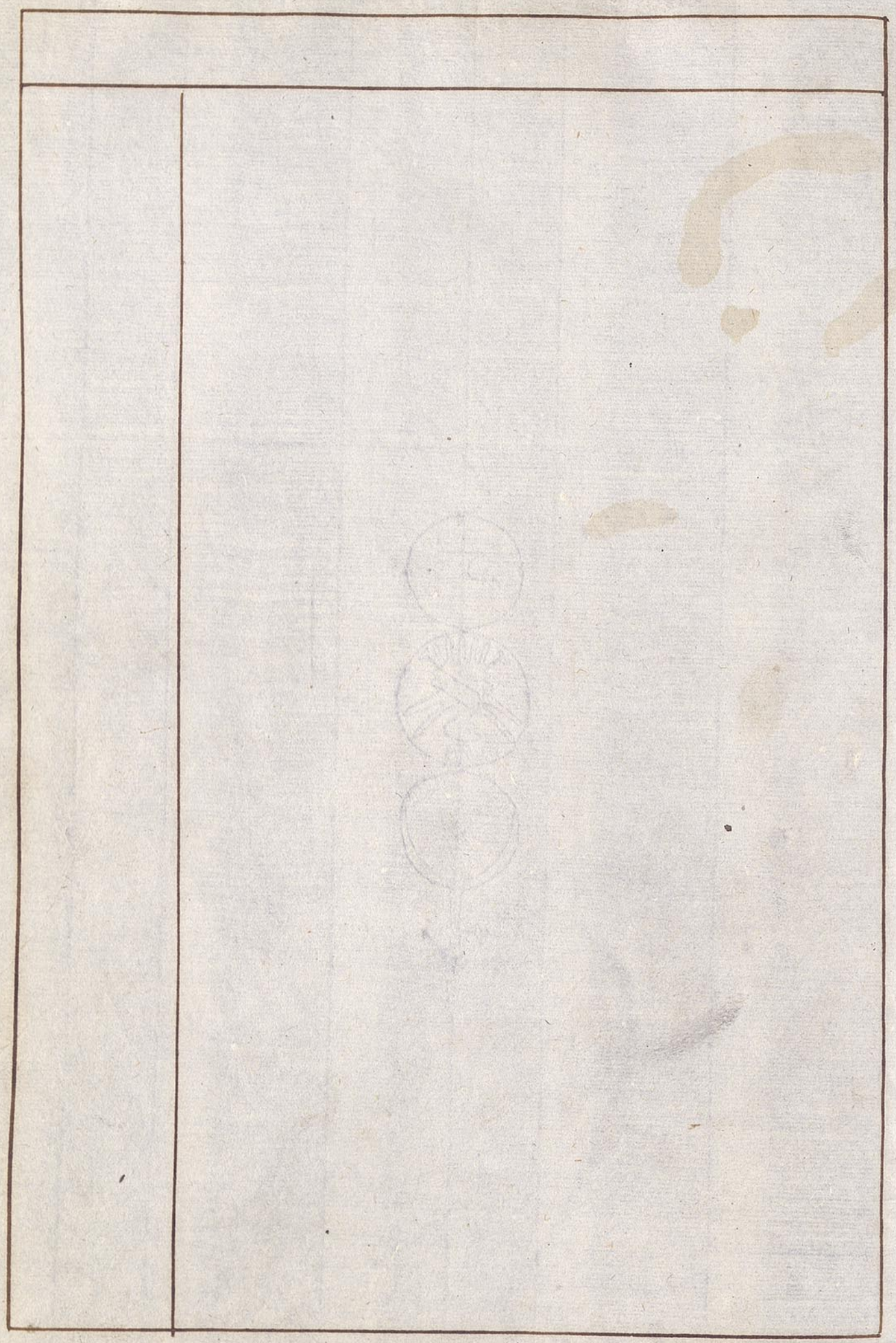
Trat. 3º. En que se ponen todas las cosas, que el buen maestro, ò Escritor ha menester saber y obseruar para el curioso exercicio de la pluma

Todo à mayor gloria y seruicio de Dios N.S. y de su Santissima madre la Virgen Maria N.S.

Amen







PRECEPTOS
DE LA PLVMA
En diuersas formas de letras.
Y
Gouierno de la Escuela
CON

Todo lo perteneciente à la primera institucion de la Christiana Viñez, en la virtud, y primeras letras y el Magisterio para enseñarlas.

PRIMERA PARTE
TRATADO PRIMERO.

La planta del edificio materiál de la Escuela, consu declaracion: La forma de los bancos, y sudisposicion: Vn modo especiál de enseñar à leer breuemente, dispuesto por silabas, y dicciones: Las calidades, que se requieren para Maestro de niños.

PRECEPTOS DE LA PLUMA

En diversas formas de letras

Y

Gouierno de la Escuela

Coc

Todo lo perteneciente a la primera instruccion de la Christiana Villa, en la Sinod, y primeras letras, y el Magisterio para enseñarlas.

PRIMERA PARTE

TRATADO PRIMERO.

La planta del edificio material de la Escuela, con su declaracion: La forma de los bancos, y su disposicion: Un modo especial de enseñar a leer brevemente, dispuesto por silabas, y dicciones: Las calidades que se requieren para el Maestro de ellos.

La planta del edificio de la Escuela, y forma de los bancos, con su declaracion. Cap. I.

La pieça, ò sala, para enseñar à escrivir, requiere ser, quanto fuere possible, grande, y capaz, para que los niños esten desahogados en sus bancos, y assientos, sin que se impidan, ni estorven vnos à otros al tiempo de escrivir. Y assi se ha de tener de largo cinquenta pies, y mas, segun el numero de niños que concurrieren à ella. Y de ancho ha de tener treinta pies: y mas, si el sitio diere lugar, y segun el numero de muchachos como concurren à las Escuelas de nuestra Compañia particularmente en Ciudades, y pueblos muy numerosos (qual es esta ciudad de Santiago)

Tendrà cinco Calles, como muestra suplanta, las quales se forman con las diuisiones de los Vancos. La calle principal de medio, que diuide las dos ordenes de Vancos, y corre derecha al largo, desde la puerta à la mesa del maestro, tendrà como seys pies de ancho.

Las dos calles de los, que assimesmo corren à la larga por los dos costados, en la pared, y los Vancos, tendran à quatro pies de ancho.

La que atraviessa de pared à pared, por delante de la mesa del maestro, y hace diuision della, y de los Vancos, tendra como cinco pies de ancho.= Y la que assimismo atraviessa à la puerta de la Escuela, de pared à pared, tendrà tres pies de ancho.

La mesa, y assiento del Mº estarà leuantado en vn tablado ò peyo de tres, o quatro pies de alto, y tres, ò quatro Varas de ancho, en el testero, y Cabecera de la Escuela, y correrà de pared à pared, todo el ancho della, en medio del qual estarà la mesa y assiento del maestro, enfrente de la puerta, y de la Calle de medio, que corre desde la puerta hasta la mesma mesa del Maestro, y a los dos lados del assiento del maestro sobre el mismo peyo ò tablado abrà de cada lado, por lo menos dos Vancos, para assientos, de los Capitanes, y demas officiales de cada Vanda, que les siruen de trono, y assientos preheminentes, à los quales suben por escalerillas en cada vanda la suya de tres, ò quatro pasos. Ett. Con esta disposicion del assiento alto del Maestro puede desde alli registrar toda la Escuela, y gouernar los muchachos, y hazerlos atender à sus exercicios Ettª.

Esta

Delo material dela Escuela, y su edificio.

Esta pieza, ò General, para enseñar à escriuir, requiere mucha claridad, y luz. Y assi ha menester, por lo menos diez ventanas, bien rasgadas, y mas, si pudierẽ darsele: Las dos en el testero bien altas, sobre la mesa del maestro, frontero, ~~[illegible]~~ cada vna delas dos ordones de Vancos, que forman la calle de medio, y otras dos correspondientes, a los dos lados de la puerta, tambien altas, y enfrente de las del testero.

Las otras, seys assimesmo altas, y bien rasgadas, se repartiran en los dos costados, en iguales distancias, y proporcion de vna à otra: dos delas quales son forçosas en los dos costados, que caen sobre la mesa del maestro, para que tenga luz acomodada à la mano, y sin estoruo para verlo que escriue. Etta.

Para que en tiempo de Yuierno y frio puedan calentarse los muchachos, es necessario chiminea, donde se encienda lumbre, y se calienten y desentomescan las manos para poder escriuir, que sin este aliuio mal lo podran hazer ni aprouechar, mayormente los chiquitos y tiernos. Esta chimine estarâ embeuida en la pared à modo de nicho, en medio de vno de los dos costados, y en tal disposicion, que no ahume la pieza, ni estorue al buen orden y disposicion de los Vancos, que va declarado: Y la parte donde mejor se podrâ acomodar, es al principio, ò al fin dela calle que atrauiesa por delante de la Mesa del Maestro, y en el otro lado correspondiente a la dicha chiminea, se podra hazer vna Alazena, con llaue enbeuida dentro de la pared, de se guardara la tabla en que los niños, ponen sus plumas, para que se las corten, poniendo cavno la suya en su mesmo nombre, que estarâ escrito en la mesma tabla, y el tamaño de letra, de que cada vno escriue.

Tambien serâ de grande conueniencia, para que los muchachos no salgan dela Escuela en tiempo de licion, con pretexto de necessidad, que si el sitio donde se edificare la Escuela, tuuiere comodidad, se haga vn corralillo con su cercado, y letrina donde vayan à sus necessidades, sin salir dela Escuela.

Los Vancos para la Escuela de escriuir (que han de seruir de mesa y assientos todo junto en vna pieza) todos han de ser à vna mesma medida, y traza, sin que sea mayor vno que otro. Y assi tendra cada vno de largo, ocho pies de medida de atercia, y han de ser ensamblados, sin lleuar ningun clauo.

La

Delo material dela Escuela, y su edificio.

La mesa del vanco donde se escriue (que ha de ser algo atalu da) ha de tener por la delantera, desde el suelo, vna vara de alto, y por la parte del assiento, donde se arrima el pecho, la dicha vara, menos dos dedos, y el ancho de dicha mesa sea de vna tercia. El assiento tendrá de alto dos tercias, menos dos dedos, y de ancho vna quarta; y no ha de hauer mas de dos dedos de hueco, desde los pilares del assiento à los de la mesa.

El espacio, que ha de hauer de vn vanco à otro, sea vn pie de à tercia: de suerte que estando assentados los niños escriuiendo no se impidan vnos à otros; y el Maestro pueda entrar por entre ellos à gouernarles la mano, y ver como escriuen. &c.

Estos vancos echos con la traça dicha, siruen a grandes, y a pequeños: Y en cada vno dellos, se ponen dos tablillas, con sus gonzes ò visagras, en las quales se pegan muestras de letra del maestro, para que la imiten los niños, y escriuan por cada vna dos niños; aunque desahogadamente, caben quatro en cada vanco.

Del adorno interior dela Escuela. Cap. II.

Entendida bien la planta, y traça de la material de la Escuela, y su edificio: con la traça, y forma de los Vanos de escriuir, y su disposicion, que queda declarada en el capitulo antecedente. Resta tratar breuemente en este, del adorno interior della, que deue ser con Sermosos y curiosos Carteles, Retulones, y sentencias, escritas con diuersas, y excelentes formas de letras, cuya Sermosura, y elegancia, recree, y satisfaga la vista de quien los mirare. Todo lo qual ha de ser de assumptos pios y deuotos, que conduzgan à la virtud, y buenas costumbres, y destierro de los vicios. Para lo qual serán muy apropósito los Prouerbios de Salomon, Versos, y sentencias de la sagrada Escritura. Para muestra de lo qual van aquí estos estos pocos, sobre los quales se podran elegir otros muchos que se dexan por la breuedad deste Capitulo.

A la entrada dela Escuela.

Initium sapientiæ timor Domini. Eccles. 1

El principio dela sabiduria, es el temor de Dios

Dentro dela Escuela.

Sinite paruulos venire adme. Marc. 10.

Dexad venir à mi los pequenitos. Dize christo S.ro

Otro.

Ego diligentes me diligo. Prouerb. c. 8.

Yo amo à los que me aman.

Ostuuas à vn IESVS, y vn MARIA, pintados

A vn IESVS

Maria, vn Iesus pinto,
Y salio tan agraciado,
Que Dios del enamorado,
Para si se le tomô,

A vn IESVS.

Con tal gracia el pinzel,
Cozio la valiente mano,
Que à lo diuino, y humano,
Se quedô esculpida en el.

Del adorno interior dela Escuela

A vn MARIA.

Puso se Dios à pintar,
con su gran sabiduria,
y dibuxô vna Maua,
que hasta allí pudo llegar.

Fue el dibujo tan subido,
y de tan grande primor,
que el mesmo dibujador,
se quedo enella esculpido.

Estos bastan para exemplar: de este modo se pueden elegir otros muchos: y assi estos Retratos, motes, Geroglificos y sentencias, y las mas mesmas muestras de letra del Maestro, que han de imitar los niños, han de ser de cosas sanctas y santas (como queda dicho) para que su eleccion conduzga los animos, à la piedad y virtudes Christianas y catolicas: y assi de ninguna manera, se han de ingerir en las muestras ò escritos, y el maestro ha de poner delante los ojos delos niños, assumptos profanos de versos lasciuos, ò otras semejantes tragedias; porque con la eleccion de semejantes cosas, beuen la ponçoña de la maldad è imperceptiblemente se les entraña en los animos, y estampa en la memoria, para toda la vida. Por esta razon San Gregorio reprehendió asperamente à vn Maestro de Gramatica llamado Desiderio; porque leyà à los niños, fabulas, y mentiras delos Poetas; juzgando por nociuo y dañoso infundir en aquellos tiernos pechos, la doctrina fabulosa y vana. Y si este S. Doctor reprehende tan asperamente el enseñar à los niños, cosas fabulosas è indiferentes, que dixera, si fueran torpes, deshonestas, y derechamente malas? En materia de tanta importancia deuen proceder los maestros de niños. Y assi con mucha razon alaban los Autores à Augusto Cesar, porque (aun que Gentil) mando desterrar de Roma, al famoso Poeta Ouidio, quando saco à luz los tres Libros de Arte amandi. Con quanta mas razon, deue ser desterrada dela Republica Christiana, qualquiera causa, que sea ocasion (aunque muy leue) de afficionar los animos tiernos delos niños, à qualquiera torpeza y vicio: Quanta vigilancia, y cuydado, deue poner el maestro, de que los niños, ni aun el nombre sepan dela lasciuia, cosa que tanto encomienda el Apostol S. Pablo.

S. Greg. ex Reg. lib. 9. cap. 48.

Aurel. Vict. de Vita Imper.

Ad Ephes 5. n. 3.

El orden ha de tener el Maestro enel gouierno de la Escuela, y los officios que ha de exercitar con los niños. Cap. III

Assi como los niños carecen de todo buen orden: Assi el prudente y aduertido Maestro, con su industria, disposicion, y gouierno, los ha de gouernar y reduzir à vn estado de varones ancianos, venciendo con su audacia, y valor de animo la rebeldia, y passiones naturales, que solo predominan en aquella edad, por el desorden de la humana naturaleza, para conseguir el fructo muy copioso que dessea plantar en ellos con su trauajo y magisterio. Esto supuesto, tendrà el maestro christiano, y zeloso del aprouechamiento de sus dicipulos, cuydado que obseruando ellos aquellas ordenes, direcciones, y reglas, que les pusiere en comun, necessariamente consigan lo que el Maestro pretende infundir en sus animos, y las buenas costumbres y piedad christiana à que los endereza, y exorta, con sus documentos y buen exemplo, que deue darles. Y no se puede negar, que el empleo, y ocupacion de enseñar niños, es pesadissimo, molesto y trauajoso, y que no basta, para ello el motiuo del interes temporal, para cumplir deuidamente con su officio, y obligacion, sino que ha menester, otros motiuos superiores como es el seruicio, que se haze à Dios, y à la Republica christiana, en criar à sus hijos en el S.to amor, y temor de Dios, y de vnos brutillos, cultiuarlos, y domesticarlos y reduzirlos à hombres de razon, y policia christiana.

Officios del Maestro con sus dicipulos

En la ocupacion, y empleo de enseñar niños, se encierran varios officios, que deue exercitar con ellos el buen Maestro; y son los que se siguen. Officio de P.e De Pastor, de Juez, de Ayo, y de Maestro.

Officio de P.e

P.e amoroso deue ser con ellos, acariciandolos, y alentandolos, con obras y palabras à todo lo bueno que dessea estampar en sus animos, y tratandolos de modo que les concilie las voluntades y bien querencia; Y que aunque los castigue, reciban la correccion como de Padre, y conozcan ellos mismos, que es para su mayor bien, y no por odio; ni por otro motiuo, menos justificado.

De Pastor.

Pastor vigilante deue ser el Maestro, con sus dicipulos, desuiandolos de la roña y siniestras costumbres de otros muchachos auiessos, y ociosos velando y assistiendoles para que trauagen en su

Del gouierno dela Escuela, y lo formal della.

en sus ministerios y exercicios, y cumplan conlos que plática, para su aprouecham.to y para el seruicio de Dios, y bien de sus almas.

De Jues. Officio de Jues, hase tambien el Maestro con sus Dicipulos, sentenciando, ajustando, y componiendo sus pendencuelas, y enredillos y castigando culpados, con valor y entereza, sin acepcion de personas: Y no dissimulando falta de importancia, sin sudenido castigo; y particularmente en los viciosos y de ruynes costumbres: Haziendose temer, y respetar de los malos, como amar, y querer de los buenos.

De Ayo. Ayo deue ser tambien el Maestro de sus dicipulos, haziendo conello el officio de tal, instruyendolos en toda buena policia, vrbanidad, y discrecion: que sean comedidos, corteses, aceptos y bien vistos de todos: Enseñandoles las reglas y preceptos de la buena crianca, dando cada vna delas personas q̃ trataren, la honra, y acatamiento, que pide el estado y calidad de cada vna. Y finalmente q̃ procuren ser amados de Dios, y delos hombres &.

De Maestro. Maestro deue ser eminente y perito, no solamente enel Arte que professa sino tambien igualmente enel metodo industrioso, y modo practico de enseñar y aprouechar à sus dicipulos: Porque muchas vezes acontece que aunque la letra del Maestro, sea excelente, no saca excelentes Dicipulos, ora sea por falta de industria, ò descuydo enpracticarselo y hazerlos trauajar: Por lo qual suzede, que algunos Maestros, con mas moderada letra, saca con mas aventajados Dicipulos, por la mayor diligencia, y acertada industria en su enseñanca y aprouechamiento. Pero quando la excelencia de ambas cosas concurre en vn buen Maestro, todo lo tiene echo.

Y al contrario acaece ordinariamente (y todos lo experimentamos cada dia) que aunque el trauajo, y desvelo deun Maestro, sea igual contodos sus Dicipulos, no puede ser igual su aprouechamiento dellos, pues son diuersos en los ingenios, è indinaciones, y no todos tienen aquella indole, perceptiua y disposicion natural, que se requiere para el intento. Y assi no deue desmayar el maestro, sino que ha de tener vna constancia y animo tan superior, que nunca pierda la esperanca de aprouecharlos, aunq̃ sea à largos plazos &. &ta.

Direccion, para el buen gouierno dela Escuela, y officios de los niños enella. Cap. IIII.

Los niños dela Escuela, se diuiden en dos vandas ò Decurias, al modo, que en los Estudios de Gramatica: y cada vanda, tiene su capitan, Alferes, y sargento &c. los quales tienen sus assientos, y lugares preheminentes à los dos lados del Maestro. Tienen sus desafios y competencias, en el Leer escriuir y contar, en liciones de memoria, y finalmente en todos los demas exercicios, para que con la emulacion y puntillo dela honra, y competencia, se espoleen en su aprouecham.to ganando puntos, y premios, con zelo que su vanda sea la victoriosa, y todos conspiran a esto con grande ardor y desvelo = Todo lo qual es de grande importancia, y grande motiuo para alentar, è inflamar el animo à toda obra virtuosa: y ueno sin razon se dixo que la virtud alabada crece, y la gloria, es espuela que haze agujar = Y Quintiliano enseña de quanto prouecho sea esto, y en especial en los niños que se mueuen por el affecto natural, que en ellos es el poderoso, que los señorea mucho mas que la razon, que aun està flaca en ellos y sin fuerças. Y aunque el apetito deshordenado, y ambicion de honra, en si es vicioso, y se deue euitar, pero muchas veses (como diz el mismo Quintiliano) es medio, para alcançar la virtud, aprouechandose el maestro, con santa sagacidad delas inclinaciones naturales delos niños, y affectos viciosos, para endereçarlos, y conuertirlos en virtud y obra prouechosa; y como solicita aueja dela hierua amarga, y flor siluestre, fabrica vn dulce panal de miel

Pila de Aguabendita

A la entrada dela Escuela estara vna pila de Aguabendita, que tomaràn los niños como fueren entrando, y hincados de rodillas, haran oracion, y van à reglar su papel, y sientanse à escriuir, con mucho silencio y quietud, cada vno en su vanco y assiento que le toca, respecto dela materia que imita. A los que son principiantes, ò muy tiernos les assisten sus Decuriones, ò otros muchachos que el Maestro les señala (y deuen ser de los que mejor escriuen) para que les enseñen à gouernar la pluma, y formar las letras, y assistan à su lado, y haziendoles vna o otra letra, para que el nueuo aprendiz vaya tomando buena forma, y perdiendo los siniestros, que truxere en ella

Para

Del gouierno dela Escuela, y lo formaldella.

Para que los muchachos assistan à la Escuela, y alos exercicios della, confrequencia, y trauaſen con desuelo en su aprouechamiento, seha de valer el Maestro de los mismos muchachos, con varios officios, para ayudarle. Paralo qual, nombrarà de cada Vanda dos Decuriones (queseran delos mas puntuales, y virtuosos) Estos seruiran su officio a dias ò a semanas, de suerte, que quando falta elque sirue, aquel dia, ò semana queletoca, le supla su Compañero; pues por esta causa, se señalan dos para cada vna delas Vandas. Alpunto que dalahora, dellamar lalista mañana, y tarde, acudiran luelos Decuriones de cadavanda el suyo; y cogeran La Tabla, ò Lista comun (que sera embarnizada, y vn aguſero alfin de cadanombre, y enel vna correa) Enesta tabla estaran escritos los nombres de todos los muchachos de la Escuela diuididos en dos Vandas ò Decurias: La vna con nombre de Esperança: y la otra de Fortaleza. Y cada Decurion, vallamando los dela vanda contraria, y sacando la correa delq responde, y del queno respondiere, la dexa de sacar. Luego entra el otro Decurion haziendolo mismo conlos dela Vanda contraria: yenacabando, ajuntan los que faltan de cada Vanda, y detodos los muchachos quefaltaron mas devna vanda que de otra, cogeran para la contrarialos puntos señalados por cadamuchacho: y haran lista de todos los que huuieren faltado al rècuento de entrambas Vandas, y sela daran al Maestro, para que auerigue porque faltaron, ò si estan enfermos. &c.

Deue el buen Maestro disponer y ordenar todos los exercicios delos niños en su Escuela, à terminos fixos, è inuiolables; porque si no ay ora determinada para cada cosa en nada abrà concierto, ni execucion: y todo sera confusion, y perdimiento de tiempo para el Maestro, y discipulos. Y aunque cada Maestro, segun su buen dictamen, puede disponer y ordenar los exercicios delos niños en su Escuela, como mas gustare: Sin embargo me parecio poner aquí la Distribucion deltiempo que seguarda en las Escuelas de nuestra Compañia de Jesus, quesla que se sigue.

Decuriones de cada Vanda dos.

Recuento mañana y tarde.

Tabla y lista de todos

Dis

Distribucion del tiempo, y oras delicion, desde S. Lucas, hasta Pascua de Resurreccion.

A la mañana.

Abressela Escuela à las seys.

Desdelas seys hasta la media, reglan su papel, y escriuen con silencio.

A las seys y media, llaman el recuento.

A las siete, entra el Maestro, hincansse todos de rodillas conel, y dizen la oracion acostumbrada (dizela vno, y respondentodos los demas en voz alta.)

Desdelas siete hasta la media, dan todos licio de Libro de Romance, Los de vna Vanda al Maestro: Y los dela otra, à Decuriones, y buenos Lectores, q̃ para esso estan senalados.

Desde siete y media hasta las ocho, se echan cuentas atodos los que cuentan, y selas explican, y enseñan à sacar.

Desdelas ocho, hasta las nueue, corrigen sus planas, començando por las deletra gruessa, y prosiguiendo en las demas reglas deletra mayor à la menor, hasta la mas delgada y liberal. En este tiempo dan licio del ortografia al M.º assi como van corrigiendo

De nueue y media hasta las diez, escriuen para la tarde, particularmente los q̃ dan tres ò quatro planas al dia

Desdelas diez, hasta el tercero para las onze, compiten a la tabla, y otras cuentas de memoria

Al tercero para las onze, salen a Missa. Ett

A la tarde

Abressela Escuela à las doze

A la media para la vna, llaman el recuento y escriuen con silencio hasta las dos

A las dos entra el Maestro, hincanse todos de rodill conel, y dizen la oracion Ett.

De dos hasta la media dan licion de processado, y de cuentas. Ett

Desde las dos y media hasta las quatro corrigen sus planas, y assi como van corrigiendo, van dando licion de memoria al Maestro del Librillo dela Doctrina christiana. Ett

Desdelas quatro hasta la media, compiten à la tabla, y otras quentas de moria. y los que aun no cuentan, escriuen con silencio, para el dia siguiente

A las quatro, y media, se hincan de rodillas todos con el Maestro, y dicha la Antifona del Rosario, le rezan à coros empeçando vno el medio Paternoste, y le acaban todos los demas en tono moderado y deuoto, Y acabado dizen el offrecimiento; y algunas otras oraciones, por las necessidades, comunes, y por las animas de Purgatorio. Y en dispidiendolos el Maestro, se van con Dios.

Del gouierno dela Escuela, y lo formal della.

Distribucion del tiempo, y oras delicion, desde Pascua de Ressurreccion, hasta S. Lucas.

Los exercicios dela Escuela, en Hiuierno, y en Verano, siempre son vnos mismos, mañana, y tarde: Solamente se alteran las oras de entrar en Licion; y assi no es nessario, repetir aqui los mesmos exercicios, siguiendo el orden dellos q̃ arriua quedã puestos, segun la ora que se abre la Escuela, y ala que entra el M.º &c.ª

Ala mañana.	Ala tarde.
Abresse la Escuela à las cinco.	Abresse la Escuela ~~dela~~ alas doze y m.ª
Entra el Maestro à las seys, y m.ª	Entra el Maestro à la vna y media.
Alas ocho comiença à corrigir las planas, y se siguen los demas exercicios de atras	Alas quatro, comiença à corregir; y se siguen los demas exercicios atras dichos.
y alas diez y quarto salen à Missa &c.	Al tercero para las cinco, rezan el Ros.º &c.ª

Otros exercicios fuera delos ordinarios, repartidos por los dias dela Semana

Lunes, compiten à la Ortografia, y se la explica, y enseña el Maestro.

Martes. Algun tonillo de Coplas deuotas, para desterrar las profanas &

Miercoles. Examinaralos el Maestro en el ayudar à Misa, è instruyralos en ello.

Jueues. se canta la tabla, y salen à preguntarse vnos à otros Las vnidades, y q.tas de mem.ª

Viernes. saldran à preguntarse la orthografia, y como se escriue tal, o tal palabra, y q.tas si labas tiene.

Sabado. Se les explica la Doctrina Christiana, con algun misterio dela fe, y se les q.ta algun Exemplo

Y muchas vezes, se gastarà este rato los sabados en instruyrlos en los exercicios espirituales para bien de sus almas, y que mas importan à su saluacion, en que con mas ahinco, ha de insistir el Maestro, para sacarlos muy aprouechados en todas las virtudes Christianas, platicandoles y enseñandoles las deuociones que ha de tener, començando por la primera, y principal que se endereza inmediatamente à Dios N. S.or y alas tres personas dela Santissima Trinidad, y ala sanctissima Humanidad de Christo S.or nuestro: Luego ala sanctissima Virgen Maria ma de Dios y S.ra nuestra: Al santo Angel custodio, Al santo del nombre de cada vno, y alos demas santos sus deuotos y Abogados. &c.ª

declarandoles

declarandoles lo que deuen haßer en esta parte, y despues por toda la vida. Al leuantarse de la cama, y al acostarse: como han de reßar el Rosario, cada dia: La atencion y reuerencia con que han de oyr misa; y la modestia y compostura con que han de ayudar a ella, y seruir en el Altar, procurando imitar en todo la pureza de los Angeles, y la reuerencia, y acatamiento con que alli assisten en presencia de la tremenda magestad de Dios N. S.or à quien (como se dize en el mismo Prefacio dela Misa) alaban los Angeles, adoran las Dominaciones, y tiemblan las potestades. Ett.a = Exortandoles à la frequencia de los santos Sacramentos, y enseñandoles como han de examinar sus conciencias, y hazer actos de contricion: Como la confesion ha de ser entera, y las partes que tiene para ser bien echa: Y porque (mayormente en los muchachos echa muchas rayzes el empacho, y verguença dezir sus culpas) procurar abrirles los ojos en esta parte, affeandoles esta pusilanimidad, y verguença, y esta vileza de nuestra naturaleza que no tiene empacho ni verguença de cometer la culpa, patente à los ojos de Dios, que le està mirando, y se la pone el Demonio, para que no la declare al confessor debaxo de tan sagrado secreto, como es el sigilo dela confesion, y cometer vn tan horrendo sacrilegio. Y para esto contarles algunos exemplos, de castigos que Dios ha echo en los que callaron peccados, y hizieron malas confessiones, y se condenaron para siempre. Y finalmente instruyrlos en todo aquello que deue sabe saber vn feruoroso y perfecto Christiano y exercitar toda la vida para saluarse

La disposicion de la Escuela delos niños de leer y el modo de enseñarlos

Cap. ~~XXXI~~ V

Para enseñar niños, hemos de suponer que no todo aquello que desseamos y procuramos conseguir en su aprouechamiento en los primeros rudimentos, de las Letras (aunque mas capacidad muestren tener, y mas habiles parezcan) ha de de ser poco a poco, proporcionando la cantidad y calidad de los exercicios con

La

Del gouierno dela Escuela, y lo formal della.

con la capacidad, y caudal del que aprende; y no todo junto de vn golpe. Entenderase esto mejor por vn simil Filosofico: Si intentassemos llenar vna basija de vidrio q. tuuiesse muy grande seno y muy capaz, y el cuello y orificio por donde hauia de recibir el agua ò licor que se intentasse infundir en ella, muy estrechos, y angostos, y quisiessemos llenarla de vn golpe, echandole vn cantaro de agua encima del orificio, ninguna gota recibiria, y toda se derramaria por defuera: Es necesario, para llenar esta vasija echarle el Licor, ò agua, muy de espacio, y gota à gota, hasta llenarla toda. A este modo auemos de considerar à los niños: Los quales, ~~aunque tengan muy grande y capaz entendimiento, tienen empero muy dificultoso y estrecho el camino~~ aunque tengan muy grande y capaz entendimiento; tienen empero muy dificultoso y estrecho el camino, por donde seles ha de comunicar, è infundir en ellos lo que se pretende que perciban, y conforme esso, se ha de proporcionar: De manera, que el que solo trata del conocimiento De las letras, no las puede percibir todas en vna sola Licion, ha de ser en muchas, y muy poco à poco, ponganle à conocer tres o quatro dellas, y conocidas y percibidas bien aquellas, pasar à otras, y luego a otras, hasta conocerlas todas, y estando bien actuado en el conocimiento de todas ellas, podra entonces vsar dellas juntandolas, y deletreando; Pero si intentassemos que sin entero conocimiento de todas ellas, las juntasse y deletreasse à vn mismo tiempo, ni las conoceria, ni haria nada, y assi en todo lo demas.

No faltan Dictamenes, que quieren que todo se enseñe junto à los niños Leer, escriuir, y Gramatica à vn mismo tiempo; y consiguientemente, personas ha auido, que no solamente, leer, escriuir y Gramatica, sino junto con esso quisieron que seles enseñasse Filosofia, Teologia, y otras facultades, todo junto a vn mesmo tiempo: Cosa sin duda tan extraordinaria, como impossible, poderlo recabar todo esto junto de vn niño, por medios naturales, y humana industria. Pero si en esto se ha de proceder naturalmente, ha de ser por sus grados, y por su orden la promocion de los niños en la enseñança de las letras, pues es muy cierto que el que abarca mucho junto, aprieta muy poco ò nada, como la experiencia cadia lo muestra. Assi lo enseña Seneca, que es muy dañoso, e infructuoso aplicar el animo à muchas cosas juntas: Diziendo. = Mira, y guardate de leer ~~de leer~~ diuersos Auctores, y todo genero de Libros, Seneca Epist. 2.ª

no tenga

no tenga algo que poco dure: Conuiene que te cries primero con algunos particulares, y te detengas en mirarlos bien, si quieres sacar algo que dure, y que se assiente en el entendimiento. El que esta en todo lugar, no esta en ninguno. Los que van peregrinando por el mundo, tienen muchas posadas; pero pocas amistades. Necessario es, que assi les acontesca à los que no se aplican à alguna Leccion, ò estudio determinado, y à los que todo lo andan, y corren con prissa. Hasta aqui seneca, cuyas palabras apoyan nuestro discurso. Preguntando al Angelico Doctor santo Tomas, como podria ser vn hombre muy docto? Respondio el santo. Que leyendo vn solo Libro. Pues si esta razon tiene tanta fuerça, aun para los varones de superior caudal, quanta mas deue tener para los niños? en quienes ~~aun~~ estan aun dormidas las potencias.—

En la vida de S.to Th. P. Riuadeneyra.

Esto supuesto, passemos a tratar del modo que se tendrâ enseñar à leer los niños breue è industriosamente: Para lo qual, por los principios que se pondran adelante en la cartilla que va puesta, se puede (Dios mediante) enseñar à leer à qualquiera de mediana capazidad, sin mas cartilla ni coplas, ni otras variedades de leturas.

Para enseñar a leer.

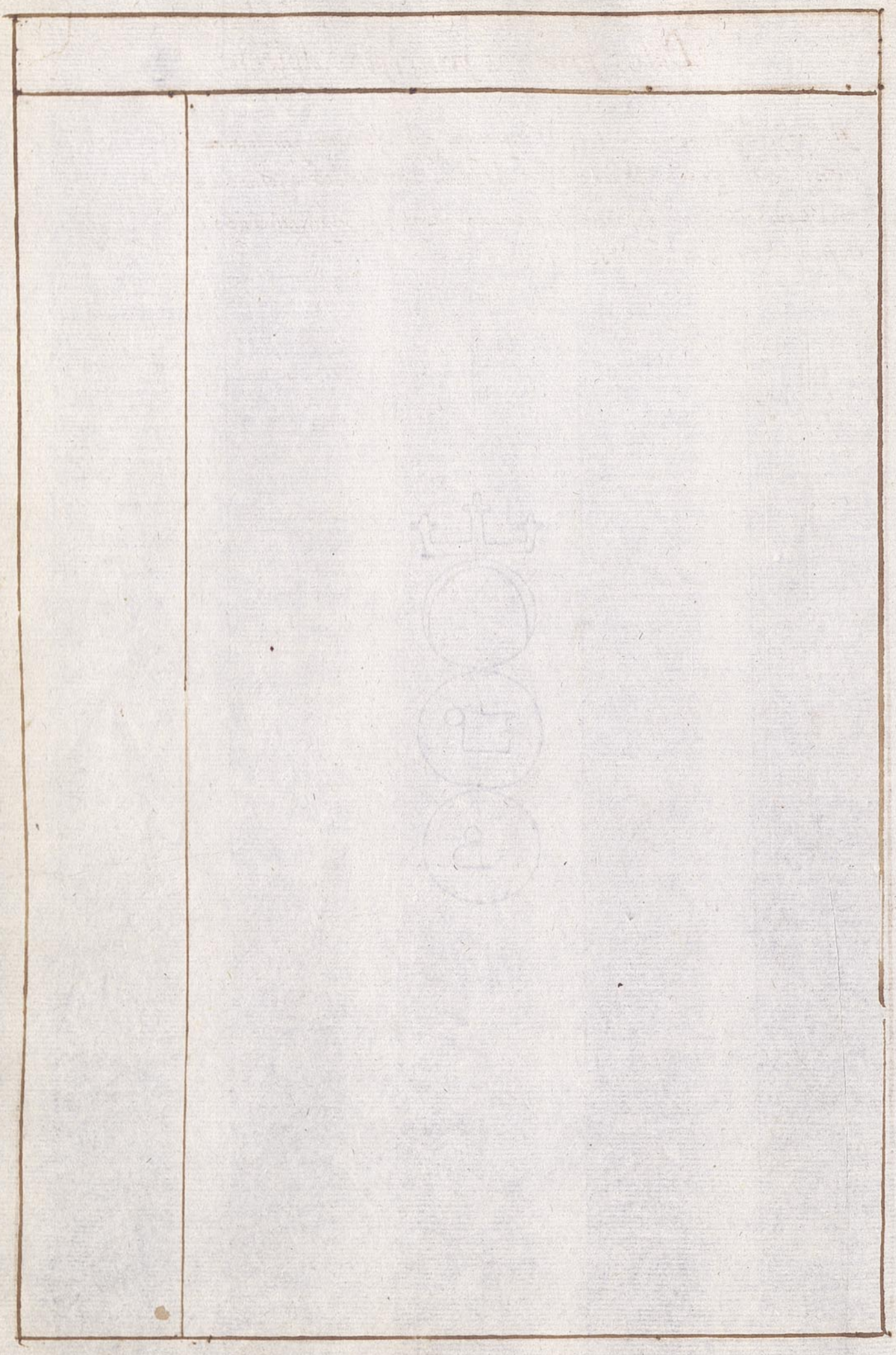
Primeramente, enseñarles à conocer, y nombrar las letras primero al derecho, y despues al reues, y vltimamente salteadas: hasta que tenga entero conocimiento de todas, sin ignorar ninguna. Y no seles han de dar à conocer todas juntas, sino poco à poco, dandole tres ò quatro, y sabidas, añadirle otras y luego otras Ett. Y asse procurar, que no las digan de memª. sin apuntarlas, que es lo que mas impide ~~pide pide~~ para conocerlas. Lo segundo que seles ha de enseñar, es juntar vna letra con otra, diziendo el maestro al niño. Esta letra — b. como se llama? y el niño responderâ. — b. Y esto tra? a — y responderâ el niño, llamase a. Pues esta b, junta con la à assi, ba, que querra dezir? responde el niño. ba. Ettª. Y desta suerte, se las va repitiendo, y preguntando todas, al modo dicho.

Despues desto, las yran juntando (como queda aduertido) dos, tres, y quatro Silajuntas, deletreandolas, y Leyendolas, como se veran en la cartilla que se sigue, con que facilmte sabran ~~despues~~ los nombres, y vocablos escabrosos de pronunciar, que despues toparen en los Libros. Y notesse, que las sylabas, Diccio.es Ettª. van puestas en colunas, de arriba abaxo

para

Delos primeros principios deleer.

paramayor distincion, y claridad; Y despues que assi lo huuieren, passado los ~~ni~~ niños: tambien pueden voluerlo à leer al traues, saltando de vna coluna à otra, començando en la primera de la mano yzquierda, y procediendo à la Derecha, como de ordinario se lee.



MODO VTIL, Y INDVSTRIOSO,

para saber leer, y enseñarlo con breuedad, y facilidad.

IHS a b c ç d e f g h i j l ll m n ñ o p q r ſ s t v u x y z

a e i o u.

Al reues las mesmas letras.

z y x v u t s ſ r q p o ñ n m ll l k j i h g f e d ç c b a.

Las mesmas salteadas.

K r ſ a z b j f t p ñ d x n e ç q i g s h o ll v y l u c.

Las Capitales.

A B C Ç D E F G H I K M N Ñ O P Q R S T V X Y Z. &c.

Las de la Curſiua.

K r s a z b j ſ t p n d z x ñ e ç q i c g ſ u h o l v i c y v. &c.

Sylabas de a dos letras.

Ba	du.	ho	lli	pe	Sa	vu.	zu
be	Fa	hu.	llo	pi	se	Xa	
bi	fe	Ja	llu.	po	sí	xe	
bo	fi	Jge	Ma	pu.	so	xi	
bu.	fo	gi	me	Ca	su.	xo	
Ça	fu.	Jo	mi	que	Ta	xu.	
ce	Ga	Ju.	mo	qui	te	Ya	
ci	gue	La	mu.	co	ti	ye	
ço	gui	le	Na	cu.	to	yo	
çu	go	li	ne	Ra	tu.	yu.	
Da	gu.	lo	ni	re	Va	Za	
de	Ha	lu.	no	ri	ve	ze	
di	he	Lla	nu.	ro	vi	zi	
do	hi	lle	Pa	ru.	vo	zo	

Sylabas de à tres letras.

Bla	Cha.	Cra	Fla	Gla	Gra	Xar
ble	che	cre	fle	gle	gre	xer
bli	chi	cri	fli	gli	gri	xir
blo	cho	cro	flo	glo	gro	xor
blu	chu	cru.	flu.	glu	gru.	xur
Bra	Cla	Dra	Fra	Pra	Ira	Zar
bre	cle	dre	fre	pre	tre	zer
bri	cli	dri	fri	pri	tri	zir
bro	clo	dro	fro	pro	tro	zor
bru.	clu.	dru.	fru	pru	tru	zur.

Sylabas de a quatro letras.

Blan	brir	chos	driz	glos	plos	tris
blen	bras	chus.	Flor	glas	Pran	traz
blon	bres	chez.	flar	glon	pren	triz
blar	bris	choz	flan	gles	prin	troz
blas	bros	Cran	flen	Gran	prar	truz
bles	Chad	cras	flon	gren	pras	tres
blos	chid	cres	Fran	gras	pres	~~Azal~~
Brad	chan	cris	fren	gres	pris	azel
brid	chen	cruz	fron	graz	pros	~~azu~~
bral	chin	Dran	fras	Plad	Iral	vran
brel	chon	dril	~~fras~~	plid	tril	vras.
bril	char	dral	fres	plan	tran	
bran	chir	dren	fris ~~fros~~	plen	tren	
bren	chor	dron	frus	plar	trin	
brin	chas	dras	Glan	plir	tros	
bron.	ches	dres	glen	plas	tras	
brar	chis	dros	glin	ples	tron	

Dicciones de à dos sylabas.

Alma	dedos	hilaz	niño	Qual	señor	virtud
ambar	dixo	horca	noble	quebraz	sellaz	viña
andas	Dios	huertaz.	nueue	quemaz	síglo	vaca
Angel	docto	Jaspe	nunca	querer	soplaz	vacaz
azmas	dudaz	Jazdin	Obra	quien	sudaz	vrca
acbol	edad	Jesus	obrar	quinze	Japiz	vulgo
aspa	entrad	Joyel	orar	Razon	tabla	Xabon
Bazua	estad	Jonas	oyr	rapaz	temor	xerga
barrer	estoy	Justo	oler.	rezar	tinta	xergon
berros	estaz	Jurar	Papa	reñir	torta	Zaque
bien	Fama	Jußgaz.	Pedro	rigor	turron	Zelo
bondad	fauor	Lança	Pablo	Roma	tiraz	zero
bolsa	feeuor	leña	pesaz	rumor	Varon	Zorra
buela.	feliz	Leon	poder	Santo	valor	zumbaz
Casa	fingir	libro	pulso	sangre	vegeß	zarco.
caxon	fimar	liston	Dicciones de a tres Sylabas.			
contar	fundaz.	lobo	Abraban	pleyto	Obispo	Gonçalo
compraz	Galan	lumbre.	enseñar	pliego	abispa	disputaz
concha	gastaz	Marcos	insigne	cabeito	trauaßaz	gaeganta
curra	gemir	manga	ornato	piedra	començad	guienalda
curaz.	giron	menor	~~insignio~~	Padeino	andando	mendigueß
Çaço	goma	melon	vnico	prudente	alcançan	delgado
celda	grano	miel	Salomon	Felipe	coraçon	abahar
cidra	gustaz	moler	preseas	inclito	açumbre	deshaßer
çorçal	Hablaz	muger	tafetan	Español	caudal	hermoso
çurdo	hezir	Nacer	brocado	breuedad	defendez	cuchillo
Dazdo	henchir	nacar	flueco	processo	triunfaz	hastio
daño	hincaz	negaz	reglilla	progresso	enfermo	neguijon.

aguijad	lampiño	ninguno	caracol	humilde	xaluegue	enxambre
acoged	poluora	pertinaz	abestruz	Francisco	engrudo	aranzel
torongil	melcocha	codorniz	conquista	confesar	cocido	ensayar
registrar	mançana	conozco	quietud	sospecha	exemplo	azulejo
alfiler	celemin	pildora	presteza	libertad	axuar	aljofar
lampara	murmurar	pimpollo	barruntar	portazgo	enjugar	albornoz
lastima.	mezquino	escupir	rustico	borrachez	doctrinar	Zibrian
cordeles	altramuz	pescado	almireß	vestidos	blanquear	Zumbido

Dicciones de à quatro Sylabas.

Pontifice	fortaleza	esperança	clarissimo	setentrion	albornia	Capitanes
Santissimo	augusto	Ascension	monarquia	interpretar	escurecer	recelados
excelente	fortissimo	breuemente	humanidad	agradable	concedemos	solamente
~~Sament~~	benignidad	repartirse	liuertad	Margarita	sustancia	diligente
Sacramento	adornado	recelarse	adoptiuos	enemigos	dignamẽte	benignidad
bendicion	conuencido	circunstante	Occeano	amargura	perdicion	variedad
Procesion	ablandado	prolixidad	beneuolo	vulgarmẽte	recibimos	Valladolid
muchedũbre	obstinado	repartirse	excelentes	abilidad	Parayso	gallardia
fundamẽto	ingratitud	considerar	lexissimos	Christiano	Sacerdotes	Cascaueles
afligido	significar	dedicado	proposito	esperemos	familiar	policia
inquieto	embidiar	Colegial	espiritu	escondido	liuertado	arboledas
poderoso	distancia	poesias	abasallar	embuelto	iguales	singulares
mayoraßgo	conuiene	recamara	Geronimo	poluareda	descuento	escrituras
grandioso	reconocer	Theologo	Oriente	misterios	principales	admirables
especial	estudiar	vigoroso	poniente	militante	Camarero	valerosos.

Dicciones de à cinco Sylabas

Resurreccio	Oraciones	clemẽtissimo	reconocido	obstinacion	composicion	dedicaciõ
alegrissima	abundãcia	pensamiento	estudiante	reuerencia	desordenados	Serenissimo
sacratissima	ciudadano	indispuesto	recelandose	aparejado	caymiento	Suauissimo

De los primeros principios de leer.

embrauecido.	matrimonio.	exercitandole.	ligeramente.	Theologia.	~~liberalidad.~~
principalmēte.	escriuiendo.	marauillado.	necessidades.	puntualmente.	~~pestilencia.~~
Comunidades.	amenidades.	prouabilidades.	tranquilidades.	concordancias.	~~desuluntades.~~

Dicciones de à seys Sylabas.

Entendimiento.	empobrecieron.	contentamiento.	familiaridades.	misericordiossos.
misericordia.	exorbitancias.	excelentissimo.	exterioridades.	adulaciones.
acatamiento.	prodigalidades.	principalissimo.	amabilissimo.	Constituciones.
ordinariamente.	obstentaciones.	Christianissima.	opulentissimo.	ordenaciones.
irreuerencia.	liberalidades.	Testamētario.	Espirituales.	Admoniciones.
indeuidamente.	Omnipotencia.	saneamiento.	represētaciones.	admiraciones.
enriquecieron.	Bienauenturāça.	administracion.	escureciosse.	lamentaciones.
adiuinacion.	dificultosamēte.	pronunciacion.	expeditamente.	peregrinacion.
derramamiento.	necessariamente.	fallecimiento.	mantenimiēto.	desabrimiento.

La atencion que desde el principio dela Iglesia, han tenido los Santos Padres, y Prelados della, y las sagradas Religiones, dela institucion, y crianza delos niños, en el sancto amor, y temor de Dios y buenas costumbres. Cap. VI.

Al peincipio dela Yglesia, se escogian los mas èminentes en santidad y letra para maestros dela Doctrina Christiana: Los quales enseñauan à los niños los principios de nuestra Sta Fee. En Alexandria, se instituyò Escuela para esto: En laqual enseñaron Panteno, excelentissimo Filosofo, y Clemente Alexandrino, sapientissimo varon, y Maestro de Orígines, y el mesmo Orígines, le sucedió, y tomò por compañero à Eracla, varon muy docto. Portogenes, Varon admirable, y santissimo, obrador de grandes marauillas, y milagros, tuuo Escuela, y enseño à escriuir à los niños, y con esta ocassiò los conuirtiò à nuestra santa Fee, y planto en ellos la virtud.

S. Basilio.

Tambien antiguamente, muchas sagradas Religiones, y sus santos fundadores, con espiritu del cielo, celaron la buena institucion, y enseñança delos niños: acerca de lo qual, el glorioso S. Basilio haze vna pregunta. Si conuiene que los monges, sean maestros delos muchachos seglares? y responde que si, quando sus Pes los traen para que se aprouechen en la virtud, y los Maestros son tales, que tienen esperança de poderlos aprouechar: y confirmalo con aquella palabra del Saluador. Dexad venir los chiquitos, porque de los tales es el Reyno delos cielos. Y assi se vsaba tener Escuelas en las Yglesias, y en los Monasterios, como claramente vemos en la sexta Synodo Vniuersal que se celebro en Constantinopla, Canon 4. Donde se da licencia à los seglares, para frequentar las tales Escuelas. Del mesmo S. Basilio enseña, como se han de recibir en los monasterios, los niños, y criarlos a parte.

Symm. Constantinop. Canon. 4.

Lo mesmo leemos del glorioso Patriarca delas Religiones Monacales San Benito, que recibia y criaua à los niños en sus monasterios: Assi vemos, que recibio el mismo santo à Mauro y à Placido, con otros, siendo niños, para enseñarles bien. Este mesmo

Quanto procuraron los Santos, la buena educacion de los niños.

parece se obieuo despues muchos años adelante, pues Leemos en la vida de San Gregorio Papa, que hazia buscar los muchachos Ingleses, hasta la edad de diez, y siete y diez y ocho años: y los mandaba criar en sus Monasterios. = Santo Thomas de Aquino, siendo niño, se crio en el Monasterio de Monte casino, de la orden de S. Benito. en la qual enseñaban los Monges en Alemania, Francia, è Inglaterra: Donde el Venerable Beda floreció, y comenco à enseñar, mas ha de ochocientos años: y despues le succdio Bino, Maestro de Carlo magno, y a Albino Rabano Abbad de Fulda, y despues Arcobispo de Maguncia. Tenian los Monges Colegios, donde enseñabanla juuentud, como lo escriue Teitemio Abbad, Monge de la misma orden de san Benito. Y San Isidoro Arcobispo de sevilla, tambien tuuo Colegios, donde enseñaba à los moços letras y virtud, tomando el santo Prelado el trauajo de enseñar, y velar sobre los demas maestros por el grande bien que de aquella Doctrina, y santa institucion se seguia à la Republica Christiana; embiandole los Señores y Caualleros sus hijos, para que de su mano los cultiuasse, y ajustasse à la Ley de Dios. Y assi salieron de aquella Escuela, varones doctissimos, y santissimos: entre los quales fue San Ylefonso Arcobispo de Toledo.

Y por ser de tanta importancia La buena institucion, y crianca de los niños, tampoco falto este santo Zelo, prouidencia y vigilancia, en la sagrada orden de santo Domingo: pues como refiere Fray Hernando del Castillo en la Coronica de su misma orden, Leemos que Fr. Jil. de Bercelis, su sexto General, estableció en vn Capitulo general, que en todas partes, se diputassen Frayles, para enseñar, y predicar à los niños de las Escuelas, y de los Estudios, y para que los confesassen: Desto mismo estaba mandado antes en el capitulo de Metz. Cap. 11. y que hizo la orden Libro para esto:

Fr. Hernando del castillo. Hist. de santo Domingo.

Y el santo Concilio de Trento encomienda mucho, La buena educacion, y crianca de los niños en virtud, y santas costumbres, y elijan, para Maestros dellos, personas de loable vida y costumbres

El santissimo Prelado San Carlos Borromeo Arcobispo de Milan: mouido y gouernado con el mismo espiritu y santo Zelo de la enseñanca y educacion de los niños de las Escuelas, en virtud, y ~~y~~ santas costumbres; escriuio vna instruccion para los Maestros de las Escuelas: La qual mando imprimir el Illmo. y Rmo.

Señor

Señor Cardenal Octauio Aquauiua, Arcobispo de Napoles: assi paralas Escuelas delos niños dela Ciud de Roma, como paratodas las tierras, sugetas à su Santidad: Y tambien, para todas las dela Ciudad de Napoles, y su Arcobispado. Delaqual instruccion sepondrán algunos puntos, quesonlos siguientes

Instruccion de S. carlos Borromeo: paralos Maestros deniños

1. El primer punto, es quelos Maestros delas Escuelas, miren con atencion, delante de nuestro Señor, laimportancia, de enseñar à los niños lo que conuiene: Porqueste officio, es importantissimo, parala reformacion dela Republica: que si esto ay, todala Republica se reformarà: porquetodajuuentud, passa por manos delos Maestros delas Escuelas.

2. El fin que siempre han de tener los Maestros delante delos ojos es, quenos han de enseñar, solamente Letras, sino buenas costumbres.

3. Queles pinte el Maestro el peccado mortal, y su brutalidad.

4. Que les quiten, que no oyan Comedias profanas: dalarazon; porquecon pierden las buenas costumbres.

5. Queles reprehendan, y castiguen las palabras deshonestas.

6. Dizemas, que cada Escuela, tome vn santo por Patron dela Escuela y tengan su Ymagen, de pinzel ò de talla: y queel dia de sufiesta confiessen y comulguen los grandeçitos.

Dizemas el glorioso San Carlos, que deue el Maestro, contodos los niños hazer Oracion, quando se comiença latarea, alà mañana y àlatarde, y hazer, quelos que vien despues, la hagan, hincadas ambas rodillas: y digan Loado sea nuestro Señor Iesuchristo.=

Otros muchos santos documentos, y reglas, pone san Carlos Borromeo en su Instrucion, para criar, y enseñar los niños, todas muy santas, y como nacidas de su to. y abrasado Zelo de las Almas, que omitimos aquì, por labreuedad.

Quanto procuraron los Santos la buena educacion de los niños.

Vltimamente, nuestro glorioso, y Bienauenturado Pe. S. Ignacio de Loyola. Fundador, y Patriarca, de nuestra Compañia de IESVS, alumbrado con especial luz del Cielo, y abrasado en el fuego del amor de Dios N. S.or y Zelo de la saluacion de las almas de todo el mundo: y reformacion de las costumbres, con la institucion, y crianca de los niños, y juuentud en ellas, desde su balbuciente y tierna edad, y desde las primeras letras del a, b, c. hasta lomas delicado de las dela sagrada Theologia, y otras sciencias, se crien, y enseñen en el santo amor, y temor de Dios N. S.or Dispuso, y mando, que en nuestra Compañia de Jesus, se erigiessen Colegios, y Escuelas publicas, para la enseñança, y educacion de los hijos ~~hijos~~ de toda la Republica: y hizo tanto agrecio, y estimacion desto el santo Patriarca, que lo puso en el instituto dela Compañia, por uno delos principales empleos de sus hijos, que executan y exercitan para mucha gloria, y seruicio de Dios, y de su santa Yglesia, y grande logro de la Republica Christiana, y para saluacion delas almas; como cada dia, experimentan todos por la gracia diuina. N. S. nos assista con ella. Amē.

TRATADO SEGVNDO
dela primera parte.

En que se dâ principio à los preceptos de escriuir, y los requisitos para saberlo y enseñarlo segun buẽ Arte. Y quan importante es à todos los que gouiernan la Republica y que los Principes y Reyes, escriuan letra clara, y legible.

Cap. I.

El escriuir bien, merece tanta estimacion, quanta nunca sera bastantemente encarecida; Y es tan necessario à todos, que indebidamente se dize, sabe escriuir aquel, cuya letra, es incapaz de leerse, ni entenderse: Porque el fin principal à que se endereça el escriuir, es para explicar los conceptos del entendimiento, y expressarlos en la escritura, con las letras, y Caracteres, que signifiquen las vozes, y palabras, con que se han de entender; los quales, si no tienen su verdadera forma, ni se conocen, por estar mal figuradas, y no hazer su effecto, no siruen al intento dicho: y assi esso no es escriuir, sino arañar la escritura y dexarla imperceptible, obscura, è intolerable; auiendo de ser clara, è inteligible, pues lo que mal se escriue, mal se lee, y lo que mal se lee, peor se entiende. = Por lo qual, es importantissimo, que todos procuren que su letra sea clara y legible, y principalmente todos los que gouiernan la Republica, aunque sean Principes y Reyes: los quales tienen y tratan negocios mas graues y secretos, que los plebeos: De que se verificara aqui por los casos, y malos sucessos delos que no sabian escriuir legiblemente: y tambien delos Principes y Reyes, que se preciaron saberlo con exacion.

Nuestro famoso Español Quintiliano, pone esta regla general para todos, como cosa muy necessaria, y como fundamento del saber. Lo primero (Dize) que se deue enseñar à los niños en llegando à los primeros años que lo puedan percibir, es el Leer, y escriuir: y esto lo mejor que se pudiere. Y San Geronimo, dize ser no menos conueniente, para gente noble el saber escriuir: trayendo lo que hizo Aristoteles con Alexandro, al qual enseño

Quint. Lib. 1. inst. orat. cap. 1.

San Geronim. tom. 1. Ep. ad Lætam.

enseño muy exactamente este exercício, como si fuera Maestro de Escuela, dando por razon la que se sigue.

No se han de menospreciar, como cosas pequeñas, agujas, sin las quales las grandes no pueden perseverar, conservarse, ni permanecer. No es de tan poca monta el saber bien escriuir, que no merezca poner en ello la debida diligencia para saberlo, como fundamento de todas las sciencias.

Quint. lib. 1. ibidem. Assi dize Quintiliano, que la cosa mas necessaria, y útil para la vida humana, y el mas acertado medio, para alcançar muchas sciencias bien fundadas en breue tiempo, es el escriuir bien.

Madariaga. Dialog. 5. Pedro de Madariaga, en sus Dialogos de las excelencias de la pluma, en el Dialogo 5. refiere vn caso bien lastimoso, que sucedió en nuestra España, con vn Caballero de Çamora llamado Montano, al qual costó la vida el no saber escriuir. Y fue assi, que en tiempo de aquel leuantamiento delas Comunidades; tuuo el Rey necessidad de valerse, de la fidelidad, è industria deste Caballero, à quien escriuió el mismo Rey, mandandole que de ninguna manera, se fiasse de mano agena en aquel negocio, ni de mensagero, que no fuesse pariente suyo; Pero el pobre Caballero, que por ma parte no sabia de gesto de que su Rey echasse mano del, y le fiasse vn negocio tan importante, y por otra no sabia que medio tomar para la circunspeccion, y secreto; porque no le era possible responder de su propria mano al Rey, por ser su letra incapaz de leerse, pues apenas sabia formar otra, que vna arañada firma. Resoluiosse (por su desdicha) à fiarse de vn escriuano, à quien con muchas dadiuas, y promessas, encargó el secreto; Pero, aun no fueron cerradas las cartas, quando ya todo lo que contenian, y Rey auia escrito, era publico en la plaza, y en toda la Ciudad. De donde se originó, venir a peligro de perderse todo el Reyno: por lo qual vino el pobre Caballero, a padecer la misma pena, que los traydores delinquentes, no hauiendo cometido otra culpa, que el no saber bien escriuir.

Madariaga Dialogo. 6. A mesmo Madariaga, tratando dela estimacion grande, que los Emperadores y Reyes Gentiles hizieron del escriuir bien, Dize que Dionisio Syracusano, despues

Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

despues de hauerlo sido, fue Maestro de escriuir. El Emperador Diocleciano, no tenia por deshonra que su Padre, huuiesse sido escriuano: y de ay procedia el hazer excessiuas mercedes à los tales. El Emperador Bonoso, hijo fue de vn Maestro de escriuir. Y Suetonio dize que el Emperador Octauiano, se preciaba tanto de la pluma, que nunca trataua negocio de importancia, sino por escrito. Todo esto dize Madariaga, recogido de varios, y graues Autores, que tratan delas hazañas de aquellos Monarcas Gentiles.

Y porque no parezca, que solo en las antiguedades, hazian los Peincipes, y Monarcas, la debida estimacion del escriuir bien, se aduierte que tambien en nuestra España, fue fauorecido este Arte de Escriuir, por nuestros inuictissimos, y Catolicos Reyes, a quienes Juan de Yciar, y Franco Lucas, dedicaron sus Libros que impeimieron della. El prudentissimo, y tan pio como catolico Rey Felipe segundo, escriuia de supropeia mano, los negocios mas graues, y secretos (y de tan buena y legible letra) como yo la he visto en vnos fragmentos de pieles que quedaron entre los del Emmo. S. Don Rodrigo de Castro, Cardenal dela santa Yglesia Romana, y Arcobispo de Seuilla, que despues fundo el Colegio dela Comp.a de Jesus de Monforte de Lemos su Patria: al qual, el prudentissimo y catolico Rey Don Felipe segundo fauorecio, y honro mucho, valiendose de su prudencia, y fidelidad, en los negocios mas graues, y secretos y los trataba, y consultaba con el: y assi en los mesmos memoriales y Villetes, que el mesmo Cardenal, escriuia de su mano al Rey, le respondia su magestad de su propeia mano, sin fiarlo de otra, y en el mesmo papel del cardenal: a quien embio, por embaxador particular al sumo Pontife sobre vn negocio graue del Arcobispo de Toledo. Y despues dela muerte Felipe segundo, hizo la mesma estimacion del Felipe tercero, ocupandole en los negocios de mas importancia y confianca, y vltimamente, le embio à recebir à la Reyna Margarita que venia à casarse con el mesmo Felipe tercero: lo qual hizo el cardenal à su costa con grande magnificencia, hasta la Coste, y hauiendole dado su magestad cedula del Arcobispado de Toledo, no pudo lograrle, por hauer muerto muy presto. No se intenta, por lo referido hasta qui, que los Peincipes y señores

ayan

ayan de saber escriuir tan primorosa, y elegantemente, como los que professan enseñarlo, sino que todos los que gouiernan, y rigen la Republica, deuen saber formar, componer, y concertar debidamente las letras, y que su escritura, sea clara y legible. Pa consecucion delo qual, con el fauor de Dios, se daràn reglas, y preceptos en lo que se sigue.

Vn modo especial para disponer, y facilitar la mano, y dedos, y conseguirlo breuemente, con particular metodo. Cap. II.

Dos fundamentos, han de preceder al escriuir, para poderlo hazer como conuiene y dela falta dellos nace el hazerlo mal, y trauajar mucho tiempo en ello, sin conseguirlo.

El primer fundamento, es la dispossicion de la mano, y dedos, como principal instrumento, con que se ha de obrar. El segundo, es conocimiento, dela forma, y figuras de las letras, traços, y lineas de que ellas se componen: Desto segundo, trataremos adelante en su proprio lugar, y aqui de lo primero, que es disponer la mano, domeñar, y facilitar, el mouimiento de los dedos, para que sin violencia ni impedimento, lleuen la pluma, y la gouiernen, como la voluntad la guiare. Para lo qual se pone aqui esta figura dela mano, con su explicacion. = Con esta industria, enseño à escriuir en treynta dias a muchas personas en Madrid vn Maestro particular (mas metafisico, que excelente escritor) Y yo he experimentado conocido aprouecham.to con los q̃ lo he executado.

Para medir el pulso.

Lo primero, q̃ se ha de hazer, con el que quiere començar a escriuir (ò reformar lo q̃ ya supiere) es ponelle la pluma en la mano, y assentada la mesma mano en el papel, en la postura q̃ se requiere para escriuir, assiendola con los tres dedos prim.os el pulgar, y los dos inmediatos, se assentarà el indice dela mano yzquierda sobre la cabeça del dedo meñique dela derecha, q̃ assienta sobre el papel, afin de tenerle fixo en aquel sitio, y el quarto, q̃ llaman annular, se retirarà adentro à la palma dela mano, porque no estorue. Estando assi, se estenderan los tres dedos con la pluma arriba hazia la cabecera del papel, y en lo mas alto que alcançare con los puntos dela pluma, hazer vna señal de tinta: y voluerà baxando, encogiendo, y doblando los tres dedos con la pluma, hasta tocar con los puntos della en la vña del dicho meñique, adonde esta fixo, y alli hara otra señal de tinta, estando fixo dicho meñique, mano y braço, sin mouerlos; mientras los dedos suben y baxan con la pluma, y se estienden y encorban. Aquella distancia, ò espacio que quedare desde el punto alto al de abaxo serà la medida, y distancia, de lo que el aprendiz

el

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Lo que el aprendiz puede alcançar con su puño y mano: Luego en la mesma distancia dicha del vn punto à otro se haran seys lineas ò reglas al traues à compas como quien haze reglas para escriuir en iguales espacios; començando la primera en el punto alto, y la vltima en el de abaxo, de manera que queden repartidas en dicha distancia: Y segun ella hazer vnas reglas ò guias en toda vna plana, quantas vezes cupiere el orden de las seys lineas: en tal disposicion que se conozca la diuission de dicha medida entre cada seys lineas, para el fin que se pretende.

Ya que esto estuuiere echo se assentarà la mano en la forma dicha, poniendo el meñique debaxo de la sexta raya, ò regla (que es la vltima vaxa) y sobre el el indice de la yzquierda, y teniendo con el fixo dicho meñique, alargar los tres dedos con la pluma hasta la primera raya ò regla alta, y desde ella hasta la segunda, baxar con vna linea recta y tiessa: y otra hasta la tercera; prosiguiendo con ella hasta la sexta y vltima que es donde esta fixo el meñique y alli termina dicha linea: y teniendo siempre fixo el meñique y assido con el otro indice, sin mouerlo mientras se va descendiendo con dichas rayas hasta tocar à su vña con la mesma pluma. Lo qual se haze doblando con apremio el dedo pulgar, particularmente quando la pluma llega vaxando al espacio de entre las dos vltimas reglas de abaxo inmediatas al sitio donde esta fixo el meñique: Y esto es todo quanto se puede doblar el pulgar teniendo assida la pluma.

Para sugetar el dedo meñique fixo en su deuido sitio para escriuir

Hauiendo llegado con la primera ylera de rayas desde la primera à la vltima regla, procediendo de alto à baxo (como queda dicho) se mudarà el meñique mas adelante en la mesma regla en que estaua asentado procediendo de la mano yzquierda a la derecha, como se escriue, y teniendole fixo con el indice de la otra mano (como se ha dicho) se volueran à estender los tres dedos con la pluma, como antes y vaxaran con las rayas de la mesma manera como la primera vez, continuandolo desta manera hasta acabar la plana, y caminando haziendo siempre las rayas muy derechas, sin mouer, ni retirar la mano, ni el braço, hasta llegar à tocar con ellas à la vltima regla y a la vña del meñique. En lo qual se ha de exercitar el aprendiz hasta hazer las rayas muy derechas y tiessas

Las rayas y como se hazen antes de llegar a formar ninguna letra.

y cobrado habito y facilidad en doblar los dedos (el pulgar especialmente) y en tener el meñique fixo en su sitio mientras sube y vaxa la pluma.

Dexanse las dos reglas vaxas y continuasse en las altas.

Y quando ya esto se haga bien, doblando con facilidad el pulgar (que es lo que mas apremio cuesta) se dexara debaxar con las rayas al espacio de entre las dos vltimas vaxas, terminando con ellas en la quinta regla vaxa, contandolas de arriba à vaxo y proseguir en hazellas en los quatro espacios que quedan de alli à rriba.

Despues à pocos dias quedarse en las tres mas altas (que es la mitad del espacio que se midio al principio, de punto à punto y lo que alcanço el aprendiz con su mano.) Donde queda medido el pulso ~~y la distancia~~, y la distancia que ha de guardar desde el assiento del meñique hasta el renglon que se escriue. Y para mas claridad el renglon que se escriue siempre ha de caer en medio de lo que cada vno alcança con su mano, assentado el meñique y midiendolo como queda dicho. Y assi en aquel renglon se començaran à formar las Letras, quando ya perfectamente hiziere las rayas.

El sitio donde ha de caer el renglon, desuiado de la mano arriua p.a escriuir.

Y para que mejor se entienda el fin à que se endereça esta traça y postura tan particular y desacostumbrada de la mano digo que es para quatro cosas importantissimas al escriuir.

tres aduertencias

La primera para medir y saber lo que cada vno alcança con su mano, y con su pulso para subir y vaxar con los puntos de la pluma, y formar las altas de las Letras que suben y vajan del renglon, y exceden del cuerpo de las mesmas Letras, y poder con facilidad hazerlas rasgadas con ayre y buena gracia.

La segunda para señalar y asegurar la distancia y espacio cierto y conueniente que cada vno ha menester obseruar en el assiento del dedo meñique, sobre que assienta la mano y se gouierna en el papel, desuiada del renglon à baxo segun lo largo ò corto de los dedos de cada vno, para que sin impedimento, y con acierto, pueda escriuir y dar forma à las Letras, con el mouimiento de los tres dedos que gouiernan la pluma, estendiendolos, y doblandolos, para dar todos los golpes, bueltas, y altas de las letras y executarlas con acierto. Y sino es desta manera, mal se podra dar regla cierta, y vniforme para todos, para guardar dicha distancia en el assiento del meñique; pues no todas las manos y dedos

son.

son iguales: Pero por este camino, se descubre lo que cada vno ha menester guardar de distancia del assiento del meñique al renglon, para escriuir con acierto y sin molestia.

La tercera para adquirir habito, y costumbre en assentar la mano, y dedo meñique siempre fixo en el tal sitio conueniente sin mouerle hasta formar la letra. Y por essa razon se assegura y tiene apremiado con el indice dela siniestra: porque dela mala costumbre, que muchos toman, de mouerle arriba y abaxo y a todos lados al tiempo de formar la letra, resulta el traer la mano como en el ayre sin seguridad ninguna antes con cansancio, y fatiga: Y de aqui nace, formar las letras tembladas, desiguales sin lleno, ni corte, escriuiendo con sobrada pessadumbre, miedo inconstancia y torpeza, con otros mil hazares: y finalmente cansarse sin prouecho, y nunca saber escriuir. =

La quarta para facilitar el mouimiento, y flexibilidad delos dedos (particularmente el pulgar) domeñarlos, doblarlos, y estenderlos, con suauidad al formar las letras: pues de esso necessariamente depende el escriuir. Y sucede tener algunos los dedos tan yertos, rebeldes, y agarrotados para esto; que es necessario exercitarles mucho el dedo pulgar, assiendole con la mano yzquierda, y domeñarle el juego dela primera coyuntura inmediata à la vña doblandole hazia la palma muchas vezes, por algun espacio cada dia, y con apremio, aunque duela, con que vendra a quedar mas flexible, y facil de doblarse para el effecto que se pretende. Y seria buen consejo à los tales, que gastassen cada dia media ora en este exercicio.

Esto supuesto, y entendido, resta saber que tanto tiempo ha de perseuerar el aprendiz en el exercicio de dichas rayas, y en la tal postura de mano, y dedos. Quanto à lo primero, conuiene perseuerar en hazer las rayas, hasta que las saquen muy tiessas, y derechas: aduirtiendo que dellas dependen diez y ocho letras de las veyntitres que tiene el A, B. C. Y podran detenerse en ellas seys dias, pocos mas ò menos; segun el cuydado del que aprende, y del que le enseña: y haziendo por lo menos quatro planas dellas cada dia. = Quanto al traer el dedo meñique asido, y sojuzgado con el indice de la otra mano en su sitio, y el anular recogido hazia la palma, durara todo el tiempo que se hizieren dichas

el tiempo que se tardara en hazer rayas antes de formar las letras

18. letras nacen de las rayas.

el dedo meñique solo se trae sugeto con el otro mientras se hazen las rayas y nomas.

rayas, y nomas: porque despues ya tendra adquirido habito de tenerle fixo en su debido sitio; que es lo que se pretendio hasta alli con aquella postura y apremio. Y de alli adelante para formar las Letras y escriuirlas se pondra la mano, y, dedos en la forma mas comun, como se dira en su lugar del modo de tomar la pluma, y la postura en que ha de perseuerar siempre al escriuir.

Y para mayor inteligencia de esta nueua postura de la mano se pone aqui su exemplar en estampa con el orden de las rayas; y su explicacion, por las letras del A, B, C, como se sigue; notando la correspondencia, y reclamo de cada vna.

A. Los dos puntos, con que se mide lo que cada vno alcança con su pulso; y en cuyo espacio de vno à otro se reparten las seys lineas ò reglas en iguales distancias.

B. Assiento del dedo meñique en la vltima regla de abaxo.

C. Sobre el dedo meñique, el indice de la yzquierda, para tenerle firme sin que se mueua de aquel sitio, hasta que la pluma llegue à tocar à el con la raya que vaxa de arriua.

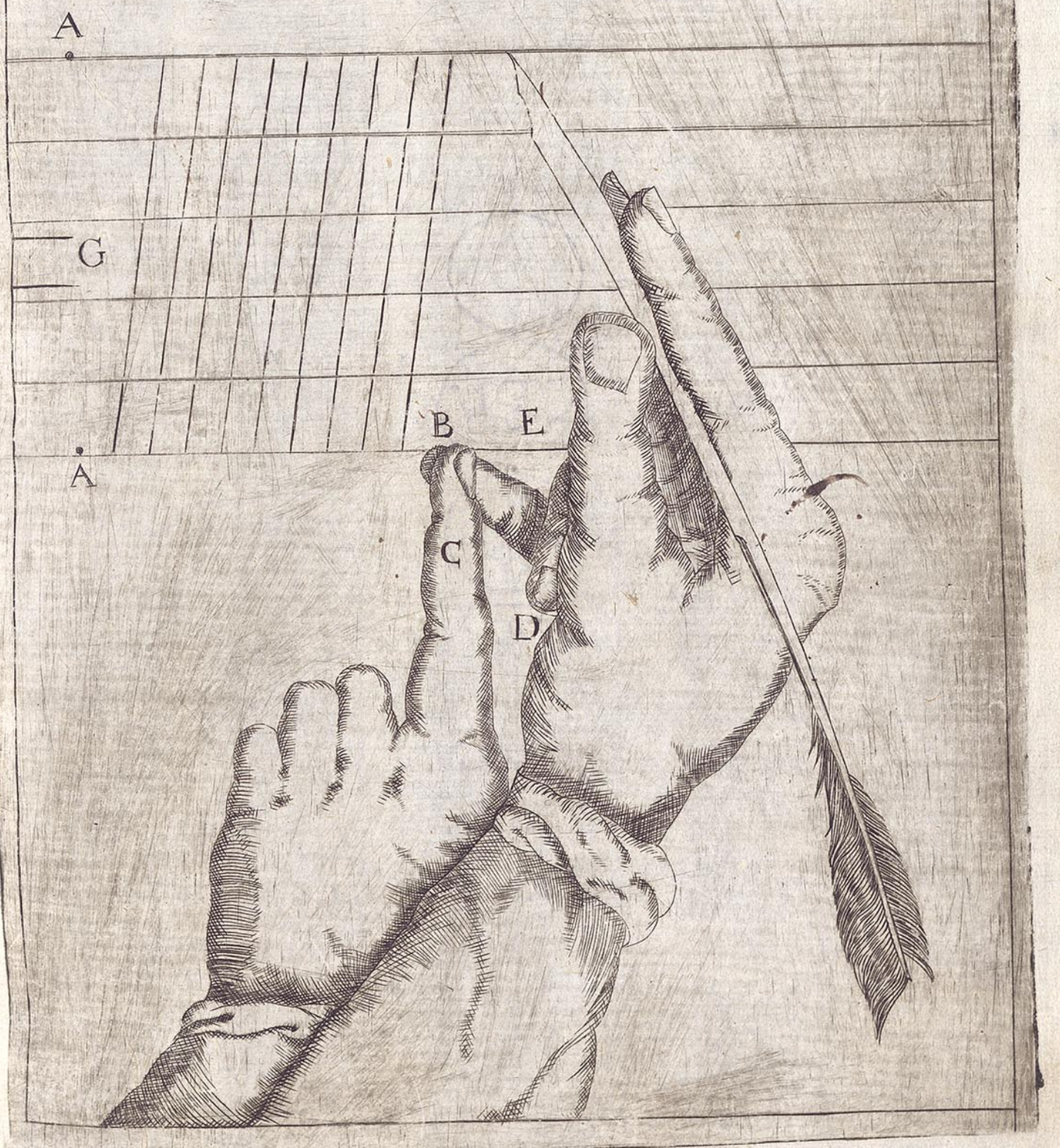
D. El quarto dedo (que llaman annular) inmediato al meñique, se recoge al medio de la palma de la mano.

E. El dedo meñique, se va mudando, hazia la mano derecha, como van sucediendo las rayas: assentandole siempre en la vltima regla, y sojuzgado con el indice de la yzquierda. =

F. La mano, y braço: siempre fixos, sin mouerlos: y los tres dedos, que tienen asida la pluma han de hazer el exercicio de subir y vaxar, estendiendolos arriua hasta la primera regla: y ~~ba~~ doblandolos, hasta vaxar à tocar con la raya en la cabeça del meñique. =

G. El espacio que dimidia las seys reglas y el que ay de vn punto à otro, es el sitio donde ha de caer despues el renglon, para formar las Letras y escriuir, y de aquella distancia ha de andar despues retirado de alli abaxo el dedo meñique, siempre que se escriua, desuiado, del renglon abaxo toda aquella distancia: con lo qual queda el meñique y la mano à sentada en su propria distancia y medida natural, para poder formar bien las Letras, y escriuir, con desembaraço, y con acierto

Demonstracion, de la postura particular de la mano, para hazer las primeras rayas, medir el pulso disponer, y facilitar la mano, y dedos, para escriuir, y conseguirlo en breue co especial industria, y arte



El modo mas vtil, y mas vsual de tener la pluma en los dedos, para escriuir. Cap. III.

EL segundo instrumento, mas inmediato para escriuir (despues de la mano, y pulso) es la pluma, gouernada de la aceleracion, y mouimiento de la misma mano, y dedos: asiéndola, y trayendola fixa en ellos, en tal disposicion y postura, que sin difficultad, ò impedimento pueda executar todas las Letras, con aquel buen orden, corte, y perfeccion, que pretende la mente del que escriue. Y detraer muchos la pluma indeuidamente les prouiene nunca acertar à escriuir bien, ni adelantarse en ello, despues de mucho trauaso: y es que es violento, y casi imposible, que no tomando la pluma y gouernandola en los dedos como conuiene; que ella pueda dar enteramente sus deuidos llenos cortes, gruessos y delgados à las letras, ni hazer sus efectos. Por lo qual importa grandemente à los principios imponer à los aprendientes, en el modo de tomarla: porque el bueno, ò mal habito que adquirieren en esto, esse les durarà toda la vida, y serà casi indeleble.

La costumbre, ò habito q se adquiere à los principios es permanente.

EL modo mas vtil y mas vsual de tomar la pluma en nuestra España, segun enseñan todos los Autores que escriuieron deste Arte, y segun la experiencia, y vso de los mas auentajados en ella, es como se sigue. = Tomarase la pluma, (para toda suerte de letra) con los dos dedos pulgar, y índice de la mano derecha, por medio de la yema del pulgar, algo menos de la parte de adentro de la del índice, y las cabeças de los mismos dedos queden casi iguales; y ellos estendidos naturalmente, sin apremio ò violencia, y si alguno de los dos excediere hasta los puntos de la pluma, sea antes el índice que el pulgar. Estribara la pluma sobre la cabeça del tercer dedo inmediato al índice, animada por la parte de adentro de la yema, junto à la vña, y no sobre ella. Y la cabeça deste tercer dedo baxara mas que los otros hasta el corte, ò puntos de la pluma, pues naturalmente es mas largo q los otros.

La hasta de la pluma, se arrimara arriua al dedo indice, en medio dela distancia que ay desde la segunda coyuntura, hasta la primera de hazia la mano; y no passarà della. De suerte que la parte superior de la pluma, corresponda al hombro del mesmo braço derecho. –

El Largo dela pluma Desde los dedos al papel

Para saber la distancia de largo que requiere tener la pluma, desde las cabeças de los dedos que la tienen asida hasta el estremo delos puntos con que despide la tinta pa escriuir: se deue aduertir, que sea tanto como el gruesso de tres dedos: para lo qual se mi midirà con los tres dedos juntos de la mano siniestra, el indice y los dos siguientes: teniendo la pluma en los tres dichos dela derecha, y midiendo con los tres dela yzquierda desde la punta del pulgar hasta los puntos de la pluma. Y de aquel largo se traera para escriuir. = Para la letra Italiana vsan el traer la mas larga. El quarto dedo (que comunmente llaman annular) estarà algo enroscado, hazia dentro, quanto iguale su cabeça con la del meñique: quedando assi todos los quatro dedos pegados, y vnidos vnos sobre otros; estriuando y cargando toda la mano sobre la cabeça del mesmo meñique: Y desta manera se assentarà sobre el papel pa escriuir

El modo de tomar la pluma, segun el vso de Italia

Los Italianos y Romanos vsan el tomar la pluma con solos dos dedos, el pulgar y el indice, desuiando el tercero de la pluma; y escriuiendo con solos los dos; y affirman que assi se escriue mas sueltamente, y se rasguea con mas facilidad y gallardia. Pero à la verdad, todos los mas diestros ~~auentajados~~, y auentajados en el empleo de la pluma, aprueuan por mejor, mas firme y constante el modo de tomar la pluma con los tres dedos, como queda dicho. Y los mas antiguos Autores de esta Arte de escriuir de la mesma nacion Italiana; enseñan lo mesmo ~~dete~~ en sus Libros que se tome con los tres dedos: Y en particular Juan Baptista Palatino Romano

Juan Bapt. Palatino en su Lib. de Letras y Reglas para escriuir impreso en Roma año de 1540. –

Dize lo siguiente en su lengua Italiana. = auuertirete che la penna si deue tenere con le due prime dita appoggiandole sopra l'terzo. = Y mas abaxo da la razon de q assi se escriue con mas seguridad: diziendo, que teniendola de otra suerte las lineas y traços delas Letras no se harian con seguridad, sino temblados y deffectuosos. Y no ay duda sino q el tomar y gouernar la pluma con solos los dos dedos, no puede tener firmeza en escriuir.

Delos preceptos deescriuir, por materias, y platicas.

en escriuir: Y assi el modo mas conueniente, y mas vtil de tomar la pluma, es el que se representa en la figura dela mano, que aqui se pone, asida con los tres dedos el pulgar, è indice iguales, y cargando sobre el tercero vn poco debaxo dela vña hazia el lado yzquierdo: y el quarto (~~quarto~~ que llaman annular) enroscado entre el tercero y vltimo dela mano, que assienta sobre el papel, y todos vnidos, de tal manera que ninguno dellos se diuida vno de otro: afirmando el vltimo desde la primera coyuntura, hasta el fin dela vña, debaxo del renglon que se escriuiere, conforme la distancia que se ha de desuiar del renglon àbaxo, segun queda dicho en el capitulo antecedente de disponer la mano y medir el pulso: y en aquel sitio se tendra firme, al modo que la punta del compas jugando, y mouiendo la mano y demas dedos sobre la cabeça del dicho vltimo sin desuiarle de su sitio arriba ni àbaxo, mientras se formare cada letra, como se voluera a dezir à delante: Dela postura del dedo meñique sobre el papel, como en su propio lugar. Y assi en este bastarà lo dicho

El modo mas vtil de tomar la pluma

Del modo de cortar la pluma: con otras aduertencias tocantes a la mesma pluma. Cap. IIII.

No se puede negar que qualquier obra que se executa con instrumentos; tanto con mas acierto y gusto se haze, quanto ellos estan mas bien dispuestos, y aproposito para lo q̃ con ellos se intenta obrar. Y tanto con mayor pesadumbre y molestia se trauaja con ellos, quanto peor templados, y aparejados estuuieren. Esto succede assi forçosamente en el exercicio de escriuir: para lo qual es necessario saber bien cortar y disponer la pluma: de suerte que se escriua con ella acertada y gustosamente. Y aunque es tan comun el modo ordinario de cortar la pluma: no todos saben lo particular y conueniente para cortarla bien, y templarla, segun la calidad, y diuersidad que se offrece en el mismo modo de cortarla. Y assi no sera prolixidad, sino conueniencia aduertir aqui lo que parece necessario, para saberlo bien hazer.=

El modo de assir la pluma y el cuchillo p̃ cortarla.

Para cortar la pluma en su primer corte, se assirá con los dos dedos, pulgar y indice de la mano yzquierda, de manera que el cañon estriue en el tercer dedo de la mesma mano: y el cuchillo se tendrá con los quatro dedos de la Derecha, de modo que el corte caya enfrente del pulgar. Luego se dara vn taio a la pluma algo largo por la parte de la canal: para lo qual estriuará el dedo pulgar de la derecha en el Dedo annular, y meñique de la yzquierda. Assimismo se dará otro segundo taio por la parte del Lomo, por medio del qual se hendera muy derechamente con la Punta sutil del cuchillo entrando su filo por medio de la hoquilla, que haze el segundo taio por aquella parte del Lomo: y sea contento, porque no se abra demasiado. Despues desto se yra gastando, y adelgaçando igualmente por sus lados en diminucion desde enmedio del taio largo de abaxo que corresponde à la canal, hasta el estremo sacando alli iguales los puntos ò lengueras (à que llaman gauilanes, porque dan aquel corte en forma de pico de gauilan) Y estando ya adelgaçados segun el grueso de Letra que se quiere escriuir, è iguales, se descarnaran vn poco en sosla yo, por la parte de arriba que corresponde al Lomo, de manera que remate lo mas delgado

alfín de los puntos en diminución. Deste corte ò descarnado, no deue entrar mas, que hasta la mitad del grueso del casco dela pluma; y hade ser de largo como dos veßes el grueso de la letra que seguiére en común: Para lo qual se meterá por el hueco interior del cañon, el cabo de otra pluma, ò algun palillo tieso y liso de huesso, ò algun cañon duro de pato. Y buelto el cabo de la pluma hazia los pechos y los puntos adelante enfrente de la vista, estirando el puntero, ò palillo sobre el dedo índice de la mano yzquierda, y buelto el filo del cuchillo adelante, correrá al sorlayo sobre los puntos hasta la punta, sacando aquella parte que se pretende descarnar: Y estando assi ya descarnada, y el puntero sobre el mismo dedo, y buelto el cuchillo de filo derecho contra los puntos, se cortaran de golpe, apretandole con el pulgar de la mano derecha, y de manera que de aquel golpe solo queden los puntos de la pluma cortados, y salte velozmente el estremo dellos que se quiere cortar.

Fuera de lo dicho se deuen notar las nueue aduertencias siguientes, importantes à la mesma pluma. Y la primera, que aquel penultimo corte, que damos al sorlayo sobre los puntos de la pluma (a que llamamos descarnarla), importa grandemente, para hazer mas puros los delgados, que juntan y rinen la vna parte dela letra, con la otra, y para hazer mejores y mas sutiles aquellos rasguillos finales con que rematan, y terminan las letras y los cabeçados agudos con que comiençan algunas dellas: como son la m. y sus semejantes &c.

nueue aduertencias importantes à la pluma.

1ª.

2ª. La segunda, que si el cañon que se quisiére cortar, estuviere todavia en el mismo ser que quando salió del ala del ganso, sin hauelle limpiado: es forçoso limpialle, y raspalle dela crasitud que tiéne: lo qual segue de hazer con las esquinas del lomo del cuchillo (no con el corte) y estregalle con algun lienço aspero ò cosa semejante: y quedará mucho mejor passandole por resaldo como se dirá mas à delante en este capitulo.

3ª. La tercera, se aduierta que si la pluma fuere dura, requiere la hendedura mas larga para dar gedá la tinta: y si fuere blanda, se hendera menos. =

La quarta

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

La quarta, que enteniendo la pluma algun pelo ò qualquier arista en la hendedura ò puntos, no se haze con ella cosa de prouecho: porque borra el corte de la letra, dexala sarnosa, desapazible; y se escriue con pesadumbre. Para remedio de lo qual es necesario, que el cuchillo sea bueno, y que corte subtilissimamente. Y tambien se euitara este inconueniente, con meter el cañon que fuere duro antes de cortarle en vn vaso en que esté vna esponja mojada ò algun pañito con agua: y dexandole estar assi algun espacio, se humedece, y despues se corta con mas suauidad, y se hiende con mas acierto, y menos peligro de leuantar aristas. 4.ª

La quinta, que el gruesso de los cañones deue ser, y se ha de elegir proporcionadamente, segun el gruesso de la letra que con ellos se pretende escriuir. De suerte que para letra muy crecida, se busque el cañon mas gruesso, y para letra medianamente gruessa, sea el cañon medianamente gruesso; Y si fuere delgada, sea el cañon delgado ett.ª Y no vna mesma pluma para todos tamaños. 5.ª

La sexta, se aduierta, que el primer tercio y el vltimo del cañon, es el menos aproposito para escritura de primor. El mejor tercio del cañon es el de medio: de suerte que el corte ha llegado ya al medio entonces es mejor y mas aproposito para escriuir con mesura y primor. = 6.ª

La septima, que para la postura de la mano y modo de tomar la pluma, que atras queda puesto (y es el mejor) es mas à proposito el cañon de la ala derecha, y se acomoda mejor en los dedos: Pero para los que traen la mano muy cayda, ò trasternada à fuera sobre el lado derecho; sera mas acomodado el cañon del ala yzquierda. Y assimismo lo es para todas las letras que se escriuen con todo el gruesso de los puntos de la pluma cuyos traços caen en linea recta, trayendola llana, (que llaman de plano), como es en la letra Romanilla Grifa: y otras semejantes: Y estas aunque sea con la postura de mano que hemos dicho. 7.ª

La octaua. Para ser bueno el cañon, y saberlo escoger, da esta Regla Antonio Tagliente, y otros muchos; y mas que todos la experiencia lo enseña. Dize pues este Autor. La pluma para ser buena, requiere cinco condiciones 8.ª

condiones. La primera, que sea gruessa en su grado. La segunda, que sea dura, la tercera, que sea redonda. La quarta, que sea magra y clara. La quinta que sea del ala derecha. =

9.ª

Para adreçar y refinar los cañones para escriuir. =

La nona. Para adreçar ò refinar los cañones (como hazen los estrangeros) es cosa facil, y de poca costa. = Tomando el cañon como sale del ala del ganso, se limpiara de la crasitud que tiene, raspandole toda la superfie, y estregandolo con algun paño aspero, pasarlo luego con presteza por rescoldo y ceniza muy caliente, con que se tuesta y se pone duro: y si quisieren que quede con algunas rayas ò listas à lo largo como traen los de Flandes y Francia: assi como le sacan caliente del rescoldo, apretarlo sobre la rodilla con el cuchillo cassi de plano, y tirando el cabo del cañon hazia la mano yzquierda (adonde ha de mirar el corte del cuchillo teniendo le con la derecha) y corriendo por debaxo del mesmo cuchillo el cañon hasta su estremo con algun apremio; de suerte que se junte por dedentro el hueco del cañon vn casco con otro: el qual con la mesma presteza se buelue à su ser redondo, quedando señaladas àquellas listas ò rayas por donde se doblo el casco. Pero para esto quiere estar bien caliente y hazerlo con mucha presteza, porque si se aprieta assi estando frio, quedarà hendido y no siruira de nada. Y tambien se aduierta que el rescoldo no sea muy viuo, porque lo quemarà y arrugarà: y lo mesmo hara si se passa por el de espacio: sino que ha de ser con toda priessa. Luego voluerlo afregar, y bruñir con el paño aspero, y podran tambien estregarlo con ceniza caliente sin ascoas. Con lo qual quedara muy bueno, y tiesso, y passara por fino de Francia.

Para escoger el mayor cañon en vn maço

Para escoger en vn maço de canones el mayor, y que tenga mas tajo, sin andar reboluiendo el maço, ni deshazelle: no ay mas de que esten todos muy iguales por los peçones; y mirando arriba a lo superior de su estremo, aquel que mas alto subiere con la punta de la pluma: estando abaxo igual con los otros aquel tendra mas tajo, sera el mayor, y el mas gruesso.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Prosigue la materia del Capitulo pasado: ponense varios cortes de la pluma, para diuersas formas de letras; por exemplo, y platica. Cap. V.

Hauiendo entendido el modo de cortar la pluma, que queda dicho en el capitulo pasado (que es el primer corte) resta declarar la disposicion, y corte particular en que han de quedar los puntos della, para cada forma de letra: pues no todas pueden escriuirse perfectamente, con vn mesmo temple y corte vltimo de los puntos de la pluma.

Y començando por el corte, y temple que requiere la pluma, para la Cursiua y redonda Españolas. Lo mas ordinario, y seguido de grandes y excelentes escritores como Marcos Gonçalez Religioso de nuestra Compañia, y otros muchos; es que los puntos de la pluma en su vltimo corte queden iguales, y que hagan las dos esquinas en quadro para letra cortada, y de assiento; y quando ya es suelta, y liberal como de cartas etc.ª aquellas dos esquinas de los lados queden igualmente romas y mortificadas, y no con el viuo que para letra assentada. = Otros Autores son de opinion opuesta. Juan Vanden Velde insigne maestro de escriuir en Retordamo, quiere que aquel punto de la pluma que escriuiendo cae hazia la mano yzquierda, sea algo mas largo y gruesso que el de la mano derecha: y da la razon diziendo. Aduiertase que el punto de la mano derecha deue ser mas corto, y mas delgado alguntanto: porque el que escriue deue tener la mano trastornada al lado derecho, y deue ser mas delgado porque assi corre mejor la tinta por la pluma: El lado yzquierdo deue ser mas largo, y mas gruesso, por ser el que mas trauaja, pues de ordinario los rasgos se hazen hazia la mano yzquierda: y siendo aquel punto mas gruesso, y largo, podra mas tiempo conseruarse. Hasta aqui este Autor estrangero; Pero nuestro Español Juan de Yciar Vizcayno enseñalo contrario diziendo. Hasse de aduertir que para letra Cancilleresca (assi se llamaua antiguamente la Cursiua ò Bastarda:) requiere ser el corte de la pluma coxo alguntanto: quiero dezir; que la lengueta de la punta hendida

Vltimo corte de la pluma, para la cursiua assentada.

Marcos Gonçalez, Ignacio Perez, Fran.co Lucas et alijs.

Velde.

Yciar

Tendida de la mano derecha, considerandola entanto que esta sobre la vña del pulgar dela mano yzquierda, quede mas corta que la otra, pero la differencia sea ynsensible

Nota. Notese aquella palabra: considerandola entanto que esta sobre la vña del pulgar dela mano yzquierda. Que es lo mesmo que estar los puntos dela pluma buel tos al cuerpo y al pecho, y al contrario de como se escriue: Dexando assi, el punto ò lengueta que cae alamano derecha, viene à ser A dela yzquierda altiempo de escriuir; conque totalmente es opuesta esta doctrina ala de Velde. Dos cosas se pueden aqui notar. La primera se me offrece quanto à este Autor estrangero Velde: que assi como la forma de Letra de aquella nacion differe de la nuestra en muchas particulas y corte delas Letras: assi tambien sera diuerso el corte de pluma que ella hamenester. La segunda: quanto a la doctrina de Ycar digo que tambien en aquellos tiempos se escriuia La cursiua con alguna differencia q oy en nra Espana: donde ava esta muy mejorada y adelantada su bondad: y entonces abria menester esta forma para su corte los puntos de la pluma como enseña Ycar: y que oy se haga mejor con el corte de los puntos iguales, y quadrados. Si bien en nuestros tiempos he visto à grandes maestros segun la doctrina de Ycar, dexando los puntos dela pluma (aunque quadrados) pero vn poquito al sesgo sucorte, casi imperceptible, quedando el Lado yzquierdo vn si es no es mas corto. Y yo confiesso que no me halle mal con este corte, como no fuesse con exceso.

Solucion La solucion que en esta duda se puede dar, qual destos cortes sea mejor y mas aproposito para bien escriuir La Letra Cursiua, es la que acertada y magistralmente da Francisco Lucas tratando destas tres differencias de corte delos puntos dela pluma: el qual dize assi. En apurar qual destas tres suertes de corte sea mejor tiene tanto que desir (mayormente por las differencias que ay de tomar y trazer la pluma) que para muchos seria pesado, y enfadoso: pues sino que es verdad que el cortar los puntos iguales, puede ser mas acomodado para todos. Pero el consejo mejor que en esto puede darse, es prouarlos todos; y vsar de aquel en q se hallare mas prouecho, y comodidad. Hasta aqui el maestro de los maestros Fran.co Lucas conque no ay mas que alargarnos en esto. =

Para

Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Para La Letra Grifa; quedaran los puntos de La pluma, algo mas largos y mas suaues, que para la Cursiua Española: dexandolos bien descarnados, por La parte de afuera, y algo por la de dentro. Y aquel punto, que escriuiendo, cae ala mano yzquierda, serà mas largo que el de la derecha. Algunos quieren que las esquinas delos puntos dela pluma, queden algo romas para esta Letra, y no viuas en quadro: Cada vno prueue y elija lo que mejor le armare, con tal que el punto dicho quede mas largo.

el corte dela pluma para Letra Grifa

Para la Letra Romanilla antigua redonda: sera el corte de Los puntos dela pluma, casi en la mesma forma, que para la Letra Grifa, quedando el dela mano yzquierda mas largo: pero no deuen quedar ambos puntos tan largos, ni tan abiertos como para la Grifa; pero quedaran bien descarnados, suaues, y amorosos. Y quando el tamaño desta Letra Romanilla fuere grande, se hendera el punto yzquierdo de La pluma (que es el mas largo) descarnandole en particular por la parte de arriba, y dandole su vltimo tajo, como si fuera otra segunda pluma: y de manera que la linea q̃ hiziere solo aquel punto hendido sea vn tercio del gruesso dela mesma pluma: y con aquel (borneando La pluma) se haran los assientos delas letras que terminan en ellos en la regla baxa (como la, m, ett) Esta hendidura del punto largo serà algo sesgada al traues como tambien el vltimo tajo que se diere sobre ella inclinado ala mano yzquierda, y no entre mucho la tal hendedura, del punto yzquierdo, sino quanto señale y pueda el solo tirar al traues aquella rayta con que remata la pierna de vna m. ett. sin assentar lo demas dela pluma en el papel procediendo dela mano yzquierda ala derecha, y voluiendo el rostro, ò tajo de la pluma al fin del renglon ala mano derecha. Aduirtiendo que no por esto ha de ser el punto yzquierdo dela pluma, mas ancho que el otro ett.ª sino igualmente anchos por sus lados desde La hendedura de medio de La pluma, cuyo vltimo corte viene à quedar sesgado casi en arco.

Para la Romanilla antigua

Quando esta letra es gruessa: ha de tener dos hendeduras la pluma.

Para la Letra redonda De Libros de canto, quedarà la pluma poco abierta, tiessos los puntos, bien cortante, y viuo su vltimo tajo, y algo al sosla yo, ò cojo hazia La mano derecha, no mucho, sino quanto se conozca. Y lo mesmo serà pa Letra Fracesa grande.

Para la redonda de Libros de canto y la Francessa grande

Tratado segundo dela primera parte.

Para la cursiua Italiana.

Para La Letra Italiana Cursiua: quedaran los puntos dela pluma bien largos iguales y descarnados. (aunque Velde quiere que para esta Letra, sea mas corto el punto que cae alamano derecha.) y quedaran muy abiertos y suaues: Y el tajo alto que media el corte sea mas largo, y con mas buelo que para otra ninguna forma de Letra.

Para Letra Aleman y Flamenca.

Para La Letra Aleman y Flamenca: enseña Velde, que sea el punto y zquierdo de la pluma, vn poquito mas largo que el otro: y entrambos no sean muy Largos

Las mayusculas de qualquiera forma, se hazen con el mesmo corte de pluma de sus minusculas.

Las Letras, mayusculas, ò capitales de qualquiera forma, se hazen con el mesmo corte de pluma, con que se hazen las minusculas de su genero de Forma

Para letra hueca.

Para Letra hueca, se corta la pluma con quatro puntos, diuididos dos en cada lado quedando en medio dellos vn hueco como vna horquilla: ò como dos plumas juntas; y cada lado de aquellos se hiende de por si, de suerte que de vna vez, haga dos Lineas. Y despues de diuididos y hendidos los puntos se descarnaran como en Los demas cortes, y se les dara el vltimo corte à entrambos lados de vna vez, ò de vn tajo solo para que queden iguales vno con otro: cogiendolos con el filo del cuchillo à entrambos juntos para este vltimo corte. etta.

Para rasgos grandes

Para rasgos grandes, y de grandes gruessos debe ser el cañon duro, Los puntos muy abiertos, y romos: y despues de cortados iguales, se les quite sutilmente el viuo delas esquinas de cada lado, dexando sin embargo su llano à la pluma: y el tajo alto que media los puntos, quede bien desahogado, y algo mas largo q̃ ellos.

Pa letra liberal

Para Letra corriente y Liberal, sera el corte como se ha dicho para la cursiua: pero quedaran los puntos mas abiertos, y mas largos, que para La assentada mortificandoles el viuo delas esquinas de cada lado: De suerte que el quadro q̃ antes tenian quede agudo.

Para la Redondilla Española

La Letra Redondilla Española sigue el mesmo corte de pluma q̃ La Cursiua

Parece que no puede offrecerse otra differencia de cortar la pluma, para todas quantas formas de Letras ay, que no puedan escriuirse con alguno delos cortes dichos.

amuchos.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Plumas de plata y otros metales

A muchos y excelentes escritores he visto vsar de plumas de plata y de Laton muy sutiles, y bien cortadas con vn surco ò canalilla vna por dedentro, y otra por defuera en lugar de la hendedura, por donde despide la tinta. Y no ay duda de que con este genero de plumas queda la escritura mas vniforme, pues se acaba con vn mesmo corte de puntos, sin que se cansen, ni pierdan el viuo dessu corte, aunq mas larga sea la escritura, como sucede con estotras: pero como el Metal no estan flexible como el Casco del canon, ni despide con tanbuen orden la tinta, ni se hallan con tales plumas de metal los rasgos con tanta facilidad, y brio, como con las comunes: han menester siempre la tinta muy suelta, y sin cendales en el tintero. Estas mesmas plumas y son tambien algunos de Osa de Lata: Y a mi juyzio para Letra corriente y Liberal; ningunas plumas son mejores que las comunes de Ganso: cada vno escoja lo que mejor gustare, que el que bien escriue poco se ata a que la pluma sea de qualquiera materia, y facilmente se conoce con qual se obra mejor, y mas à gusto: y la experiencia es la que mas ensena = Los que escriuen Libros de Canto, y san plumas de Laton, cuya echura y modo es tan sabido, que no, ay para que repitillo aqui, ni alargarnos mas en esto, pues con lo dicho, y el exemplar que aqui se pone de las differencias de cortar la pluma, bastara para todo lo que es necessario en este particular. =

Para Libros de canto.

Qual deue ser el cuchillo para cortar las plumas.

Para todo lo qual importa grandemente, que el que se exercita en este empleo, tenga buen cuchillo: instrumento tan necessario, que sino es bueno mal se pueden templar las plumas. El buen cuchillo para tasar y templar las plumas, debe ser tal que con el se pueda barrear. Y quanto à su traza, su forma y echura segun Palatino, Y cian, y otros, debe ser vn poco grueso de lomo, el cabo tambien grueso, y tres tanto mas largo que el corte. Pero la forma, no ha de ser tanto al caso (dado que importa para que mejor se acomode en la mano) como el que sea de buen temple, y acero, de buen filo, y que corte sutilissima y suauemente: Con Aqual no se ha de cortar otra cosa que las plumas, conseruandole metido el corte en vna fundica de Cordoban.

Tratado segundo dela primera parte.

Para que mas facilmente se venga en conocimiento de Lo que atras queda declarado, tocante alos cortes particulares de La pluma para diuersas formas de Letras: se pone aqui dibujado por estampa con su declaración, y con su reclamo por las Letras del A,b,c. aduirtiendo q̃ la Letra q̃ esta encada figura dela Pluma, corresponde à la q̃ aquí va puesta como se siguen.

Declaración de las figuras del corte de La pluma, que van figuradas en la pluma siguiente.

a. La pluma, ò Canon en su ser antes de cortarla.

b. El primer corte, por la parte de La canal, ò vientre del canon.

c. El segundo corte por el Lomo, para hendeella.

d. La diminución de los lados igualmente decada parte: y sacar los gauilanes.

e. La hendidura por la parte del Lomo enmedio del segundo corte.

f. El vltimo corte sobre Los puntos al soslayo y el descarnarla.

g. El punto y z quierdo mas corto que el Derecho.

h. Los puntos, y z quierdo, y derecho, iguales: con q̃ mas ordinariam̃te se escriue.

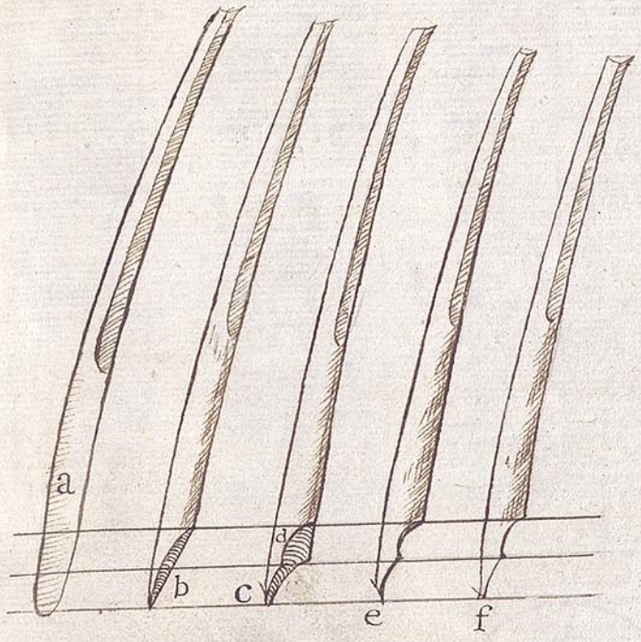
i. El corte de pluma ~~pluma~~ para letra hueca, con quatro puntos à modo de horquilla.

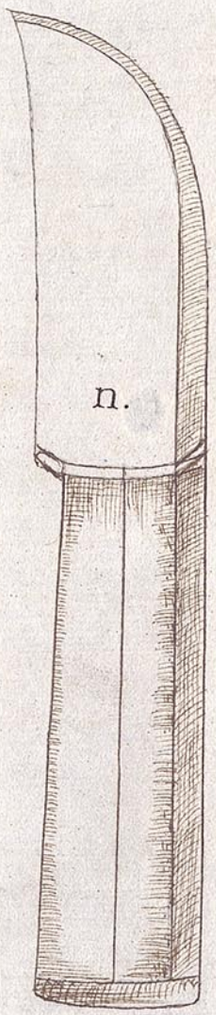
L. El punto y z quierdo, mas largo, y el derecho algo coxo, pa letra Gotica y Romanilla.

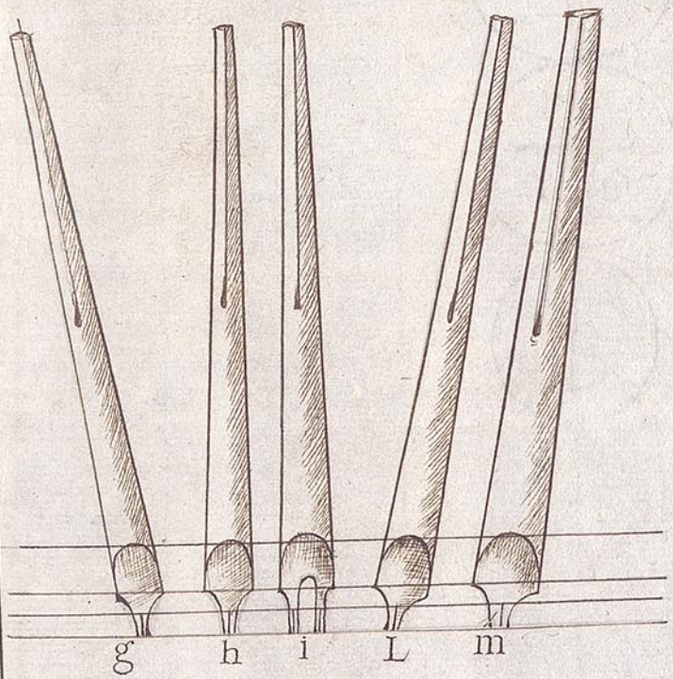
m. El punto y z quierdo hendido, y mas largo: con q̃ se hazen los assientos de La letra Romanilla antigua grande: y aquel punto ha de tener vntercio del grueso de la mesma pluma.

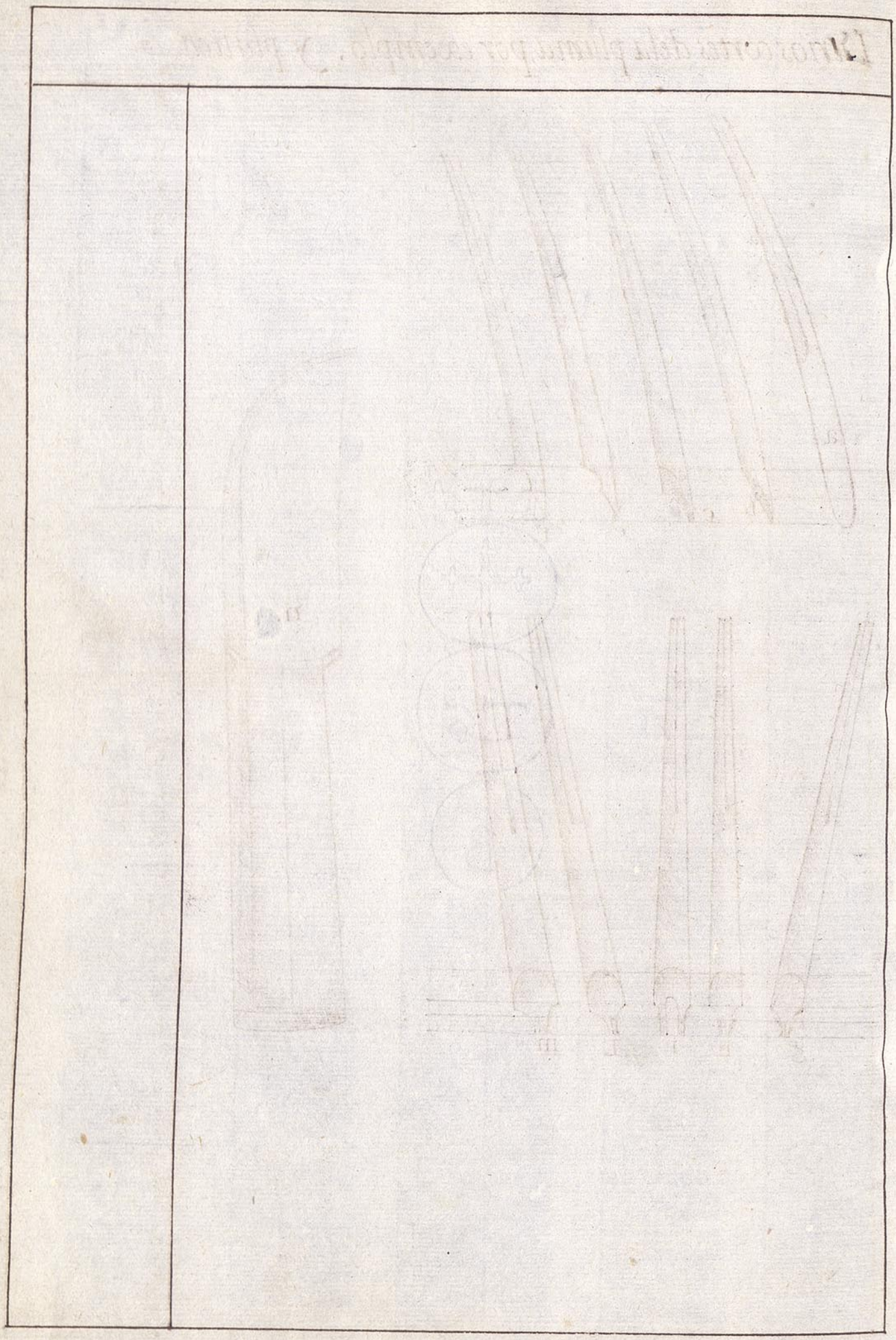
n. La forma, y tamaño de El cuchillo para tasar las plumas.

Varios cortes dela pluma, por exemplo, y platica









Delos preceptos de escriuir por materias, y platicas.

De ocho principios à que se reduzen todas las letras de la Cursiua. Cap. VI.

Qualquiera fabrica, que depende de arte, es forçoso, para su execución, que se reduzga à partes, terminos y medidas ciertas Geometricamente, y para que con acierto se pueda comprehender, y executar: Lo qual no seria possible si solamente se considerasse à bulto, à buen ojo, y por mayor, sin descender à medidas, y terminos scientificos, ciertos y seguros segun arte: como vemos en los Architectos, que para erigir vn sumptuoso edificio; no lo fabrican, ni ponen en execución, sino primero tomen el monteo de las piedras, y le diuidan en varios terminos y medidas. Y no solamente esso, sino que à cada piedra de por sí, dan su tamaño cierto, sus cortes, y encaxes precissos, para seguridad, y perfeccion de la obra: las quales juntas, y vnidas vnas con otras, cada qual en su propio sitio; y agregadas todas à quellas partes, de que la fabrica se compone, queda echa vn todo de todas ellas, perfecta hermosa y acabada, recreando la vista de quien la considera.

que para conseguir qualquier arte, se ha de reduzir à principios ciertos.

Esto mesmo pues, en su modo, se deue presuponer en el fundamento, y fabrica de las Letras, y de cada vna en particular, teniendo para la forma de cada qual terminos ciertos conque darle sus gruessos, delgados, cortes, y todas las demas partes de que se componen, y conque salen mas perfectas y acertadas: Y es esto tanto mas necessario, quanto su execución es mas comun à todos; y mas cuesta la capacidad y atencion de los niños que las aprenden: para que mas facilmente conozcan las partes, traços, y lineas de que se componen; enseñandoselas à hazer primero cada vna en particular: y con esso entiendan facilmente por donde comiença y acaba cada letra, y las partes de que consta para estar perfecta: Porque si les pusiesen delante de los ojos todas las Letras perfectas y acabadas, sin tener este conocimiento, no podrian comprehender su execución y echura; y seles haria inaccessible, executarlas semejantes. Y finalmente seria su trauajo en alcançarlas mas prolixo; y el fructo mas incierto.

Quan necessarios son estos principios à los que aprenden à escriuir: y dellos pender el formar bien las Letras.

Por esta causa casi todos los Autores antiguos y modernos, que escriuieron Libros de Preceptos y reglas para enseñar à escriuir (mayormente el Tagliente, el Crecio, y el Came-

Juan Francisco Crescio, Juan Antonio Tagliente Marcelo Scalzini Camerino

Tratado segundo de la primera parte.

Juan Baptista Palatino.
Juan de Yciár
Francisco Lucas.

Camerino, Juan Baptista Palatino: Y en nuestra España, Juan de Yciár Viscayno: y mas que todos Francisco Lucas muy de proposito; y estendidamente:) Todos estos Autores, y otros en sus Libros hizieron Demonstracion de todas Las Lineas, traços y principios de que se componen Las Letras. Lo qual por estar, tan acertada y diligentemente mostrado, y enseñado, por ellos y con tan grande magisterio, es escusado repetirlo aqui: y porque qualquier arte ò facultad q̃ se enseña, tanto mas facil se haze de conseguir, quanto menos fueren Los preceptos, y terminos à que la reduxere su preceptor. Y assi en lugar de tantos traços y Lineas, rectas, ò perpendiculares, obliquas, diagonales, y otros muchos y varios terminos Geometricos de que Los niños (aqui en esto se endereça principalmente) no son capazes, aunq̃ son el fundamento de las Letras: Solo nos contentaremos con poner aqui ~~solas~~ ocho figuras, de medias Letras y metodo especial de principios con terminos mas perceptibles y adequados à La capacidad de qualquier aprendiz, invencion debida al excelente Magisterio en escriuir y enseñarlo, de Marcos Gonçalez Religiosso de nuestra Compañia de Jesus, que à veynte años florecio con grandissima estimacion entre todos Los maestros de escriuir de nuestra Europa. En las quales medias Letras, se incluyen todos los principios y fundamento de las Letras que ponen todos los autores arriua dichos, tocante à nuestra Cursiua Española (llamada antes Cancilleresca) y comprehenden en si todas Las Lineas y traços dichos. Las quales ocho figuras no solo seran mas faciles de percibir pero mas proximas a la entera, y perfecta execucion de Las letras, y que sabiendolas bien hazer, podran mas facilmente formar Las Letras enteras en toda su perfeccion y corte de vn golpe sin alçar la pluma: a que se endereça este modo de principios como precursor y camino para ello. Y quanto al formar despues Las letras de vn golpe: se aduierta que solamente estas cinco necesitan de dos golpes g, t, f, p, d: Y en Letra suelta y Liberal todas se pueden acabar de formar de vna vez sin alçar La pluma.

tanto mas facil sera de aprender vn arte quanto menos fueren Los preceptos à que se reduxerè.

Principios breues y faciles à que reduxo las Letras Marcos Gonçalez de la compañia de Jesus.

Las Letras que necessitan de dos golpes para formarse.

Descendiendo mas en particular a La declaracion de cada vna destas medias Letras que aqui damos por principios (aunque ellos se dan facilmente à conocer) se deue notar

De los preceptos de escriuir, por materias y platicas.

el orden conque van dispuestos, y señalados con sus numeros, y las letras que nacen, y se originan dellos, que son las que van puestas en medio de cada dos traços ò figuras destos principios, y las cercan por sus lados: Las quales mas inmediatamente nacen de aquellos, aunque tengan alguna particula o dependencia de alguna dela otras figuras.

Nota que las letras que estan entrecada dos principios deslos son las que nacen de aquellos dos y las cerca

La primera figura ò principio es vna Linea recta, tirada de arriua à baxo, (que llaman perpendiculas) Delaqual dependen casi todas las letras, à lo menos las diez y ocho, como atras queda aduertido en el Capitulo segundo deste tratado Del modo de facilitar y disponer la mano con las rayas para escriuir.

Primer principio, de que participan 18 letras.

El segundo y tercer principios son dos Lineas assi mesmo rectas: pero con sus cabeças alta y baxa: La primera es vna pierna de vna n: y la segunda la vltima de vna u, vocal con su final ò remate hazia arriba: Delas quales dos figuras, se forman las letras que tienen en medio, que son f, r, n, m, u, t l. con mas la dependencia que traen de el primer principio ò Linea recta de arriua.

segundo y tercer principios.

El quarto, y quinto principios, son dos cees, vna al derecho, y otra al reues, con las quales, y mediante la Linea recta de arriua) se forman todas aquellas letras que estan formadas entre las dos cees.

el 4º. y 5.º principios

El sexto, y septimo, son vna media L, y vna media g, dela cursiua: con las quales y con algunas particulas particulas, que dependen dela Linea recta de arriua y dellas dos cees al derecho y al reues, se forman todas las letras de asta que entre estas dos figuras van formadas.

el 6. y 7. principios

El octauo y vltimo principio, es vn, O, redonda consonante dela mesma cursiua de delaqual y parte dela Linea recta de arriua y las dos cees al derecho y al reues se originan las letras que la cercan por sus dos lados.

octauo principio

Para que mas facilmente se entienda el orden de dar las letras formadas al apprendiz para que las sepan formar todas, se aduierta, que por el mismo orden que van formadas en medio destos principios de donde ellas nacen se han de dar, alque aprende como y van puestas adelante en la materia delos segundos principios, que es la tercera

Por el mismo orden conque todas las letras nacen de sus principios se deuen enseñar

y sesigue inmediatamente despues destos ocho principios: Enella se veran los quatro ordenes de Letras puestas en hilera de arriua à baxo, como se han de poner en la plana al aprendiz encada principio derenglon la suya: por este orden Las primeras: son las que estan y corresponden al primer renglon destos ocho principios enmedio del segundo y tercer con principio y nacen dellos. ett.

La correspondencia y orden delas letras quenacen destos 8. principios:

Las segundas severan en la segunda hilera dedichamateria: y corresponden à las que aqui estan enmedio delas dos cees al derecho y alreues que son el 4. y 5. principios y se forman dellos.

Las terceras en la tercera hilera, corresponden, àlas que aqui estan enmedio de A 6. y 7. principios y nacen dellos ett.

Las quartas dela quarta y vltima hilera dedichamateria corresponden alas que tocan esta V. que es el octauo y vltimo principio, deque ellas nacen

La importancia deste metodo; para conseguir enbreue el formar todas las Letras.

Entendido bien este orden y metodo especial, se conocera la vtilidad è importancia del, pues de aqui resulta que ensenando à formar juntas todas las Letras que siguen vn mesmo orden y con vnos mesmos principios, son mas faciles de percibir y se consiguen con mas brevedad y firmeza: y con menos fastidio, y imitadas à arreo por el orden del alfabeto: Y juntamente se instruye entoda la diuersidad de Las mesmas Letras, sin que de alguna delas que se forman de varios traços; y con vario modo, abraçandolas à todas por este camino. Pero antes dellegar à darlas formadas, demos traça como los aprendizes sepan prim.o el corte y forma destos ocho principios: con la siguiente muestra y platica dellos que se sigue.

El modo de enseñar à formar estos ocho principios; con vna traça especial, para que los niños mas facilmente los executen

Cap. VII.

Aunque cada dia semultipliquen industrias, y traças, conque facilitar mas Las Letras alos principiantes y niños, y que consigan vna comprehensión y execucion practica dellas; para saberlas formar bién, con menos fatiga del que las enseña y del que las aprende. Todas no bastan para vencer La desatención, y descuydo de Lapuericia, sino les obliga la contínua Vigilancia del maestro, que no deue perdonar industria ò diligencia alguna por íntentar, con laqual mas los pueda aprouechar. Persuadiéndose q̃ de los buenos principios, depende el buen progresso en escriuir, y que el mal habito que se adquiriere al començar, durara toda La vida.

en los buenos principios en escriuir, consiste, el hazerlo bién despues.

Por esta caussa no nos deuemos contentar solo con dar estos principios al aprendiz en materia, y exemplar dedonde los copie y procure imitar, sino enseñandoselos practicamente con la pluma, sino que hauemos de apurar mas esta diligencia: abriendo ò grauando en vna tabla (y mejor en Lamina) las figuras y traços destos principios, Las quales no han de ser hundidas sino relleuadas al modo que estan dispuestos los moldes para imprimirse en el papel: cada renglon vna figura repetida entodo el, desde el principio alcabo, como parece en este mismo exemplar. Y si huuiese comodidad y caudal para que estos se hiziesse en en plancha y lamina de metal, seria mejor y mas permanente: pero si esto no se puede, se podra hazer à menor costa, grauando, y contando estas figuras en vna tabla bién Lisa y dura pegando en ella el papel conque esten muy bién escritos estos principios fas, con fas, (quiero dezir que la fas escrita con las letras caya sobre La fas de la tabla conque seguieron abrir, auiendola mojado con agua cola) y demodo, que.

Las figuras destos principios rellenadas en lamina, para que se impriman y señalen en el papel: con que las hande escriuir los niños.

que se diuisen las Letras por el reuerso y espaldas del papel: por donde se yran cortan y grauando enla tabla, desuerte que queden enella esculpidas al reues para que despues senalando enella el papel queden al derecho: Pero para hazerlas de barro se abriran enla tabla al derecho; pegando enella el papel al contrario de como queda dicho: desuerte que despues de abiertas las Letras enla tabla al derecho respetiuamente como se escriue: y estando assi se buscarâ buen varro de olleros, y se formarâ otra tabla del mesmo varro enlaqual se imprimiran las Letras ò figuras que estan abiertas en la tabla de madera: apretandola contra el varro, de suerte que queden bien estampadas y relleuadas, con todo su corte y viuo: y puesta à coser en el orno que quede bien cosida y fuerte: Con que quedara echa vna Lamina ò molde de barro con dichos principios relleuados. Laqual se encaxarâ en vn madero gruesso, haziendo en el vn hoyo llano del largo y gruesso de la mesma plancha de barro que le sirua como de marco y encaxe en q̃ este fixa y segura de que no se quiebre: quedando su llano igual à flor con el madero, y con la faz arriua en la mesma disposicion que estan los modes enla prensa para imprimir, ~~como~~ procediendo las letras dela mano derecha ala yzquierda al reues de como se escriue; para que salgan señaladas enel papel alas derechas &c.

Para hazer vn molde de barro con las letras destos principios

Han de estar las letras al reues para que queden señaladas al derecho enel papel.

Sobre este molde se assentara el papel en que se ha de escriuir, y apretandolo y estregandole contra las letras que estan relleuadas, (como quando le quieren reglar en vna pauta para señalar los renglones) quedaran señaladas y hundidas dichas figuras enel papel, y estampadas en seco, como si se escriuieran con vna pluma sin tinta. = Estando assi se cortara la pluma del mesmo gruesso de aquellas Letras ò figuras que estan señaladas en el papel las quales yra llenando y sobre escriuiendo el aprendiz con la mesma pluma y executandolas como estan señaladas: Hauiendole echo primero el maestro la primera al principio de cada renglon (como se ve por exemplo en la presente estampa) para que de aquella forma las vaya continuando y

estampanse las letras en seco en el papel para que las llene el aprendiz

Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

y repitiendo hasta el cabo: En lo qual se exercitará á tiempo conueniente, hasta que conciba su forma, y se haga capaz de sus cortes, y que las pueda hazer sin estepatron, y sin señalarlas, sino con solo imitar las del maestro.

señalanse las letras con este molde, hasta que el aprendiz sea ya capaz de su forma

Y quando ya verdaderamente el aprendiz formare bien las figuras y traços destos principios, con entero conocimiento de su corte, y las formare con seguridad y ossadia, passara á formar las letras enteras y de vn golpe por el orden que van puestas en la siguiente materia, en que se incluyen todas las de esta Cuenta, con toda la diuersidad de modos de formarlas: repartidas en quatro hileras y grados correspondientes al orden con que nacen destos ocho principios: como atras queda aduertido en el capitulo passado. =

Segundos principios, en que se dan formadas todas las letras dela Cursiua, con la diuersidad en formarlas, y el orden de enseñarlas, repartidas en quatro ordenes, segun los traços de que se forman. Cap. VIII.

En los dos capitulos antecedentes queda bastantemente declarado el orden con que las Letras se forman, y nacen de aquellos ocho principios à que allí se reduzen, y la diuersidad conque algunas dellas se forman. Las quales todas y por el mismo orden se dan enteras en la presente materia: en quatro hileras, procediendo de arriba abaxo vna Letra ò dos en cada renglon (como en el exemplar seguede considerar.) Y por el mismo orden se han de enseñar à formar; poniendo el maestro vna letra al principio de cada renglon en la plana del Aprendiz, en hilera de arriba abaxo: Dandole primero las del primer orden: y que repita la que fuere en cada renglon hasta acabarle: y luego la del otro: y desta modo las demas hasta acabar la plana: perseuerando en este primer orden hasta que las sepa bien formar: y habiendo bien las Letras del primer orden ò hilera, le dara el maestro las, del segundo: y luego las del tercero, y vltimamente las del quarto, haziendole cada vez que le promouiere de vn orden à otro aquella hilera de letras que ha de formar; en principio de cada renglon la suya como queda dicho.

el aprendiz ha de repetir en vn renglon sola aquella Letra q̃ sepone al principio del

No parece necessario detenernos en declarar mas quales son las Letras del primer orden, quales las del segundo, y quales las del tercero, y quarto pues basta verlas como estan en la ~~precedente~~ antecedente materia: Donde va señalado cada orden con su titulo: y allí se puede notar. Y assí passemos a lo que esta que es aduertir que todas estas se deuen formar de vn golpe sin alçar la pluma (saluo seys dellas que necessitan de dos golpes, como son t, p, x, g, d, f,) y despues en Letra suelta y rasgada todas se forman facilmente de vn golpe.=

Dos cosas se deuen considerar en esta materia destos segundos principios. La pri-

Que se incluyen en esto todas las Letras con toda la diuersidad dellas.

que no solo comprehende todo el alfabeto de todas las Letras minusculas de la Cursiua, sino tambien los varios modos y diferencias, con que muchas dellas se forman. La segunda, la disposicion y metodo con que van reduzidas a vna mesma clase ò hileza todas aquellas que nacen de vnos mesmos princi=pios, y se componen de vnos mesmos traços y corte. Ett.ª

Notese la vtilidad desta disposicion y grados, para conseguir en breue el escriuir y exercitar estos principios con mas gusto.

Y notese bien la conueniencia y arte desta disposicion, y se conocera el vtil grande que en ella se encierra, no solamente para saber formar todas las Letras en toda diuersidad y cortes; sino tambien para consiguirlo en breue (que à estos dos fines se endereça esta disposicion y orden de enseñar à formar las Letras todas.) Porque exercitandose el aprendiz en esta muestra, procediendo por el orden y grados q̃ queda dicho necessariamente ha de saber formar todas las letras con la variedad que en muchas dellas ay: y ninguna puede offrezerselc despues en la prosecucion del escriuir que ya no la lleue sabida. Y para conseguir en breue el saber escriuir, tambien se conoce la conueniencia grande; porque como todas las de vn orden ò hilera se forman con vn mesmo principio y tienen tal conexion y dependencia vna de otra, alcançado el conocimiento de las partes gruesos, delgados, cabeceados, y todo lo demas de que consta la vna se adquiere todo lo precisso para formar las demas que dependen della en el mismo grado, y nacen de vnos mesmos principios en que tienen su fundamento; con que se haze mas facil y se viene mas aprissa en conocimiento de la forma de todas ellas, y consiguientemente se exercitan con mas gusto, y menos fastidio, que si se dieran al aprendiz seguidas por el orden ordinario y comun del Alfabeto. En que no es necessario añadir otro encarecimiento, sino remitirlo a la experiencia, y a la execucion que es quien todo lo califica y quita dudas.

Terceros principios, en que se dan todas las letras dela Cursiua, repitiendo la, m, con cada vna. Cap. IX.

Despues que el aprendiz supiere formar todas Letras por sus grados, segun el orden que queda declarado en el capitulo passado, Se le dara otra muestra en q̃ se incluyan todas las letras del A, B, C,. dela mesma Cursiua, repitida la, m, con cada vna delas otras: La qual muestra ò materia deue ser de letra gruessa, y crecida, para que le sirua al principiante de guia, ò tras luz, para debaxo del papel: La qual se meterâ en medio del pliego que se pretende escriuir al modo que se mete vna guia, ò falsa regla, fixandola con vnas tenacillas de caña, ò con alfileres p̃a que este firme y segura al tiempo de escriuir sobre ella; procurando que el papel sea claro y delgado, para que con mas facilidad se vean y perciban las Letras que estan debaxo del. Y cortada la pluma del gruesso dellas, yra el aprendiz contrahaziendo las mesmas letras por encima con mucha atencion. Con lo qual se yra actuando bien en ellas, y adquiriendo habito de su forma y corte. Y con el exercicio de la, m, tantas vezes repetida, se facilita mucho la mano, formandola de vn golpe continuadas sus piernas sin alçar la pluma en ninguna dellas, hasta dexarla acabada, subiendo y baxando con el mouimiento de los dedos que gouiernan la pluma; De lo qual depende el formar las letras y darles su deuido corte, y como esto se executa al formar la, m, mas que en otras Letras; De ay se sigue que su exercicio es muy vtil, como tambien el de sus principios y finales de que dependen otras letras.

Esta muestra deue ser de Letra crecida

El papel sea delgado para percibir mejor las Letras de baxo.

El exercicio de la, m es muy vtil p̃a escriuir

Esta traça es tan comun y prouechossa, como dada del famoso Maestro Ignacio Perez nuestro Español en su Arte de escriuir: Y por esto y ser tan sabida y vssada de todos los maestros de escriuir en España, no necessita de mas aduertencias, quanto à su execucion. Solo se añade q̃ quando el aprendiz, tenga ya facilidad en formar las Letras por encima deste siguidero (como queda dho) le quitarâ de entre el papel, el qual

Debesse esta traça à Ygnacio Perez.

se reglara del mismo tamaño de letra: Y teniendo delante de la vista el mismo seguidero yra copiando, y imitando por si todas las letras del, sin mas guia que el mirarle con atencion, procurando que aquellas letras que fuere contrahaziendo, è imitando se asemegen, y correspondan à las del maestro que tiene delante en aquel seguidero y exemplar. Con lo qual podra luego muy en breue subir, à otra muestra y junta de letras, que puedan formar palabras enteras, y concertar las letras pa esse effecto, juntandolas y diuidiendo las sylabas y dicciones, conforme el buen arte y buen orden de escriuir. = Pero antes que el aprendiz suba à la tal mat.a serà muy conueniente que prim.o le haga el maestro vn renglon de su mano al principio de la plana por algunos dos ò tres dias, començandole en cada plana el suyo: el qual imitarà el aprendiz repetidamente en todos hasta acabarla; procurando, no solamente contrahazer las letras que alli vee de su maestro, sino tambien el juntarlas, diuidirlas, componerlas y concertarlas con el orden que se las pone alli. Y assi se dispondrà mejor pa imitar y contrahazer vna materia entera de muchas dicciones y clausulas. Y desta manera yrà ascendiendo de vn tamaño de letra mayor à otro de menor, conforme el orden en que van dispuestas las materias deste libro, subiendo de la letra grande à la mediana y de la mediana à otra menor, y de la menor à la mas delgada, hasta lo suelto y liberal. =

que en saliendo del seguidero, le eche el Maestro al aprendiz vn renglon al principio de las planas, por algunos dias, antes de darle otra mat.a

Para satisfacion de los que dessean saber, porq se comiença la enseñança de escriuir en tamaño de letra creada (si fuesse possible satisfazer à todos) y se va procediendo por sus grados hasta la letra delgada. Se deue aduertir (aunq ello se esta dicho) Que en el tamaño grande mucho mas clara y distintamente que en el pequeño, se percibe y conoce la forma, cortes gruessos, delgados, principios, medios y finales, su proporcion y medida. Todo lo qual en la figura pequeña se esconde à la vista, y no se percibe tan facilmente como en la grande. Y assi como es mas difficultosso, conocer la perfecta forma de vn mosquito por ser tan imperceptible y pequeña; y mucho mas facil la de vn Elefante por su grandeza. Assi tambien es mas facil alcançar el conocim.to de las letras en el tamaño y forma mas crecida, que en la pequeña: Y la mesma razon natural dicta que los principios de las facultades se han de tomar por lo mas facil: Y assi dize Aristoteles, A facilioribus est incipiendum.

La conueniencia que tiene el ~~enseñar~~ començar à escriuir por letra grande.

En el objeto pequeño no se puede conocer la forma, como en el grande.

Arist.

De los preceptos de escriuir por materias, y platicas.

La postura del Papel para escriuir, con algunas erudiciones del origen del mesmo papel, y Pergaminos. Cap. X.

EL Papel engue se escriue (para saberlo con acierto) estará derecho al pecho, Detal manera, que la Letra que se fuere formando, caya enfrente de la Villa, la qual sirue de guia y aposentador à la pluma. Y assi para conseguir bien esto no se deue torcer el papel, ni inclinar mas à vn lado, que à otro, porque de esso resulta muy de ordinario (especialmente escriuiendo sin regla) el torcer los renglones, vaxando ò subiendo de su debido sitio y desuiandose del, Desigualando, y descomponiendo la Escritura, cuya Hermosura, y buen parecer (fuera del buen corte, y otras buenas calidades) Depende de que los renglones queden derechos y pareios en la vniformidad de sus espacios, y distancia de vno à otro. Lo qual si falta en la escritura offende grandemente. Dedonde se originò el Adagio Vulgar que dize. Que escriuas bien, ò escriuas mal, Escriue derecho, è igual.

Los inconuinientes que se siguen en escriuir detener torcido ò trastornado el Papel.

Adagio Vulgar.

Para tener fixo el papel mientras se escriue en la forma dicha, y que no se descomponga, ni menee al tiempo de formar las Letras, y que este seguro y llano sin hauer ensenadas, se assentarà la mano siniestra debaxo del renglon que se escriue en tal distancia, que no impida su curso à la derecha, ni por assentarla encima de lo escrito seborre (como hazen los poco aduertidos). Y para escritura espaciosa, y de primor, conuiene poner debaxo de los dedos que assientan en el pal al tiempo de escriuir, vna cubierta ò borrador: porque no se ensuzie, ò tizne el que se va escriuiendo, con la crasitud y sudor de las manos, procurando en todo el asseo, y limpieza, que todo importa al exercicio del escriuir.

Poner cubierta ò borrador encima del papel sobre que assi entren las manos

Quanto à las calidades que requiere tener el papel para ser bueno, La experiencia de los que se exercitan en este menester las descubre y en que consiste su bondad, que son, muy terso, blanco, bien labrado, y con buen temple de cola sin motas, ni pelos. Todo lo qual reduxo nuestro famoso Marcos Gonçalez à

Para conocer el bien en Papel.

à los siguientes versos.

Manuel Gonçales delas calidades del buen papel.

Hade ser el buen papel,
Muy blanco, Lisso, y delgado
Y que tarde en ser passado
Echando saliua en el.

El buen escritor, no se deue atar à sólo los buenos materiales.

EL papel fino que se halla en Genoua suele ser el mejor, y mas para escritura de primor. Y aunque no deue vn excelente escritor atarse tanto a los buenos materiales para este exercicio, que no pueda hazerlo con Liuertad y desembaraço con los que topare àmano conforme las ocassiones y coyunturas que ocurrieren. Con todo esso no ay duda, que la abondad de los instrumentos, es requisito muy importante para la perfection de la obra, y para executarla sin impedimento, ni pesadumbre, que le suele causar muy grande, quando el papel es malo, y se passa, ò leuanta pelos y aristas, que se atrauiessan en los puntos de la pluma: ò tiene otros deffectos, con que se escriue en el con pesadumbre y embaraço

Para remedio del papel aspero

Quando el papel fuere aspero y duro, el remedio es vatirlo vn poco, ò bruñirlo con vn colmillo de xauali.

Quando la tinta esta mal templada.

Muchas vezes sucede passarse el papel, aunque sea muy bueno, por deffecto de la tinta que esta sobradamente suelta y sin el temple de la goma necessaria: En tal caso se ha de ocurrir à templar la tinta con goma, en que è. esta el deffecto, y no en el papel. Pero quando el deffecto estuuiere en el papel, se podra vsar de la Receta, que yra puesta adelante, en el Tratado tercero de la tercera parte, entre las cosas que se deuen obseruar para el curioso exercicio de la pluma.

No serà fuera de proposito poner aqui el origen del papel, y manifestar en q genero de papel escriuieron los antiguos de los primeros siglos. Para lo qual se ha de suponer, que al passo, que se ha ydo mejorando y perfeccionando la forma de las Letras, y subiendo de aquel estado que tuuieron en aquellos principios al que tienen oy; à esse mesmo passo se fueron descubriendo

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Y perfeccionando los materiales, y instrumentos, enque, y conque mejor formarlas, escriuirlas, y perpetuarlas: Vno de los quales es el papapel, deque oy vsamos; y en que escriuimos con muchamas comodidad, vtilidad y excelencia, que los antiguos. Los quales (como eruditamente lo refieren Fray Geronimo Roman Augustino en su Republica del mundo. Y el Doctor Bustoual suarez de Figueroa en su plaça vniuersal de todas las Sciencias.) No tuuieron, ni vsaron de la comodidad del Papel; y otros instrumentos deque aora vsamos. Pues segun lo infirieron de varios, y graues, Autores, Los antiguos no tuuieron este papel, sino que escriuian en ojas de Palma. De donde se originó llamarse ojas las de los Libros. Y assi Virgilio significa, hauer escrito La Sybila Cumea en las referidas ojas diziendo. — In sanam vatem aspicias, quæ rupe subima
Fata canit, foliis que notas, & nomina mandat
Quæ cumque in foliis descripsit Carmina Virgo.

Fr. Geor. Roman Lib. 7. de la Rep. Genticas. cap. 3.

La Etymología de las ojas de papel

Virgil. Æneid. 3.

Donde, hablando desta sybila (dize Virgilio) Veras à la Profetisa en vna Cueua, que canta los sucessos, y nombres de los hombres, escriuiendolos en ojas.

Despues mas adelante escriuieron en cortezas de arboles: especialmente en aquellas que con mas facilidad se despegan de su tronco, como las de platano olmo, y Alamo blanco. Eran estas aquellas telas delgadas, y tersas que estan entre lo interior del tronco, y lo aspero de afuera. De las quales formaban Libros, juntando artificiosamente vna con otra. Y porque estas en Latin se dezian Liber, de ay se originó llamar Libros à los que se componen, y que se escriuen è imprimen. Tras esto se escriuio en ojas de Plomo subtilissimas, de q̃ tambien hallan tomos algunos particulares. = Assimismo escriuieron los antiguos en ciertas tablillas enceradas muy lisas. Y aun entiempo de San Agustin parece se vsaua escriuir en ellas (como lo da à entender el mismo santo en sus confesiones.) En las quales figuraban las Letras con vnos punzones, ò palillos de de hierro, llama-

El origen del nombre de Libro

Denominación del buen estilo en escriuir y dictar.

llamados Estilos, Dedonde se originó, tiene buen estilo alguescriue y nota bien, tomando el nombre deste instrumento, para declarar, Lo formal del escriuir, y dictar.

De donde se llamó Papel, el que vsamos ora para escriuir.

Despues de todo Lo qual el primer papel q vsaron los antiguos, se hazia De vnos arboles pequeños, llamados Papiros à manera de Juncos, Los quales se engendran en las Lagunas de Los Rios Nilo, y Eufrates. Este arbol tenia ciertas hojas pequeñas entre la corteça y tronco, Las quales quitadas sutilmente con puntas de agujas; y cubiertas de Arena mezclada con otras cosas, quedaban dispuestas para escriuir en ellas, con vna pequeña cana, o cañamo. Y porque el nombre del tal Junco se decia papel; De ay cobró tal nombre el que ora se haze de trapos de Lienço en molinos. = El primer orígen destos Papiros antiguos, affirma Marco Varron, hauer sido en tiempo de Alexandro Magno, quando se fundo Alexandria: aunque Plinio le da mas antiguedad, por los Libros que Greco Tarentino hallo de cierta hazienda suya; Los quales eran deste referido Papiro, y hauian sido de Numa Pampilio Rey de Romanos: y estauan en vna caxa que tenia en deposito sus huesos. =

origen del Pergamino

Herodot. Lib. 7.

Josefo. Lib. 12 antiquit.

También el vso del Pergamino y su inuencion, fue mucho antes que se hallasse el papel, y muy antigua costumbre escriuir en Pergamino, echo de pieles de ouejas. Su primer vso (segun Herodoto Alycarnaseo, y Marco Varro,) se atribuyè à los de Pergamo, de quien era Rey Eumenes, aunque Josefo le da mas antiguedad à los Pergaminos: alegando estar escritos en Pieles con mucha curiosidad Los Libros Hebreos, embiados por Eleazaro summo sacerdote al Rey Ptolomeo, para los setenta Intepretes: Lo qual fue antes de Eumenes R.

Isidor. Lib. 6. Etym.

Finalmente, La vtilissima inuencion del Papel que vsamos de trapos de Lino, quiere Isidoro q tuuiesse su principio en Menfis de Egypto, de quien constituye varias Species como son (segun Plinio) La augusta Real, en honor de Octauiano Augusto, La Libana, en honor de la Prouincia de Libia. La Hieratica, llamada assi, porq seruia solo pa Libros sagrados. La Teonica, por vn Lugar en Alexandria donde se hazia. La saltica De vna ciudad llamada Salo. La Coneliana, formada primero por Cornelio Galo Prefecto de Egypto. Y La Emporetica, que es La de trapos. =

La postura de la cabeça, y del cuerpo; con otros auisos importantes al exercicio de escriuir. Cap. XI.

Para que el exercicio de escriuir, no se haga mas pessado y trauajosso de lo que de suyo lo es; y para perseuerar en el con menos fatiga y antes con alg.ª comodidad; se deue procurar q̃ la cabeça no se tenga demasiadamente baxa y cayda hazia la parte anterior, sobre el papel: porque el tenerla assi, no solo es de grande inconueniente, sino tambien muy penosso, y dañoso à la vista. Tampoco se ha de tener inclinada, ò torcida sobre alguno de los hombros porque desto resulta, torcer los renglones y las letras, y des componerlas, las quales necessariamente han de quedar torcidas ò inclinadas, si tuerta se fixare la vista en el papel, y fuere preueniendo el sitio para cada vna: porque la vista es la guia, y como apossentador de los puntos de la pluma, que và preuiniendo el camino por donde ella ha de correr, y el ~~siento~~ sitio en que ha de assentar para formar la letra; Ademas que el torcer la cabeça y fixar la vista al soslayo, es violento y no puede guiar bien la pluma: porque quien tuerta haze la punteria nunca acierta al blanco.

La vista es el apossentador de la pluma

Pues para huyr de todos estos estremos, se debe tener la cabeça (al tiempo de escriuir) derecha naturalmente, sin violencia: y de tal manera, que la vista pueda assestar al sitio donde se forma la letra, via recta, ~~sin~~ por encima de los puntos de la pluma, sin variarla, ni desuiarla a ningun lado, mientras se forma la letra.

como ha de estar la cabeça al tiempo de escriuir.

El cuerpo tambien assimismo estarâ derecho naturalmente, y arrimado à la tabla al lado yzquierdo; y no echado sobre ella (como muchos hazen,) de que tambien se siguen los inconuenientes arriuadichos.

La postura del cuerpo.

La mesa ò Tabla sobre que se escriue, no deue ser muy alta, sino que ha de estar de tal suerte dispuesta, que estando assentado el que escriue, le llegue su altura al medio del pecho, ò à la boca del estomago: porque si estuuiesse

La altura de la mesa p.ª escriuir

Demasiáda mente mucho mas alta, quedarían los braços como colgados y el derecho quedaría impedido para correr con la pluma, y obrar con ella. Y al contrario, si la mesa estuuiesse mucho mas baxa, sería también forçosso encorbar el cuerpo, vaxar la cabeça, y escriuir con trauaso, embaraço y pesadumbre. Assi para escusar estos dos estremos se deue procurar que la mesa sea del alto dicho, para escriuir con comodidad y prouecho.

Del uso del atril para escriuir

Muchos usan escriuir sobre atril, que leuante el papel por su cabeçera, este caydo hasta su fin, y tienen este modo por mas acomodado y menos penosso à la vista, y ala cabeça: mayormente, personas doctas, y se ocupan en largos estudios. Pero los que solo profesan el escriuir bien no deben atarse ni àcostumbrarse à escriuir sobre atril: por tres razones (fuera de otras muchas.) = La prime. porque escriuiendo sobre atril queda el braço quede el braço y la mano como colgados, è impedidos, y no se puede proceder en la execucion de las letras, y rasgos, con aquel desembaraço y libertad, que tuuiera escriuiendo sobre la tabla llana. La segunda, porque escriuiendo sobre atril, vienen à andar los puntos de la pluma, muy leuantados, y no cae la tinta à ellos con aquella prestesa y orden que conuiene, antes se detiene en el hueco y vientre dela misma pluma. Assi como si pretendiesemos, que vn vaso, o qualquiera vasija yestiese el licor que tiene dentro, y no inclinasemos su expediente hasia vaxo, sino que tuuiesemos leuantado el orificio por donde lo auia de despidir, claro esta que lo retendria en si, y no lo acabaria de despidir; pues assi es forçosso que suceda en los puntos de la pluma, trayendolos leuantados escriuiendo sobre atril, huiendo de andar pendientes sobre el papel. La tercera, porque el que esta acostumbrado à escriuir sobre atril, en careciendo del, se halla tan desacomodado, que no acierta ha hazer nada sin el. = De todo lo qual se infiere que para escriuir bien, assi la letra assentada, espaciosa y de pumor, como la rasgueada y liberal, lo mejor es que la tabla, o messa, sobre que se escriui

tres razones, por las quales se prueua ser malo el usar de atril para escriuir

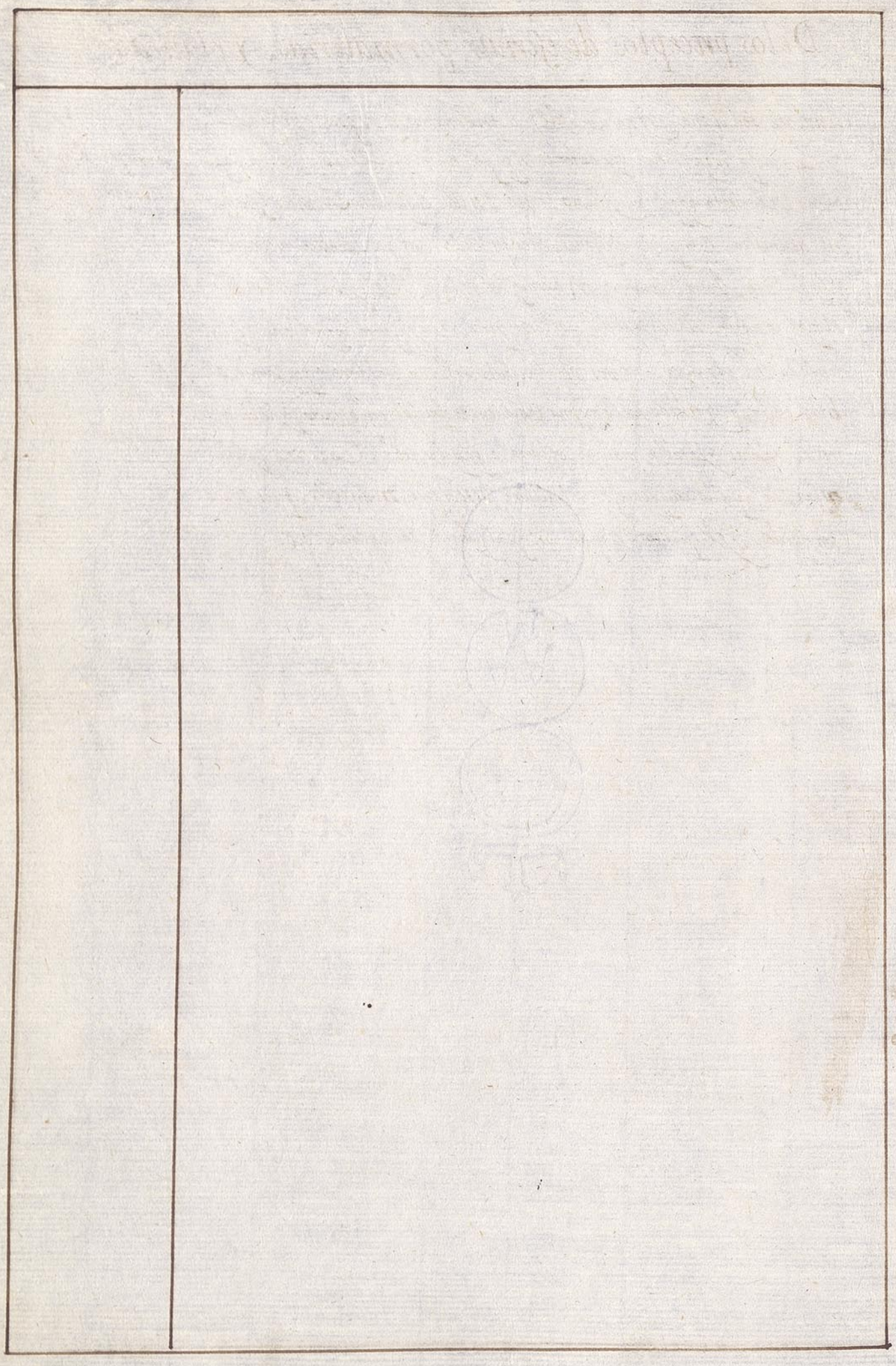
ere

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

escriuiere, sea llana, y no con atíl: ò por lo menos muy poco atíllada.

La mesa ropa sobre que assiente el papel encima de la tabla, es vn Qua= derno del mismo papel muy llano, (como vsaba el famoso Marcos Gonça= les de nuestra Compañia de Iesus: bien conocido assi por la excelencia, y primor de su letra, como por su exemplar vida y Religiosas costumbres:) el qual también vsaua escriuir sobre vn pedaço de vaqueta muy llana, e igual tendida sobre la mesa. Otros vsan escriuir sobre vn valdres o pergamino bien estirado, y assido en la mesma tabla con tachuelas en la orilla, y deba en= tre el valdres y la tabla, mollido de lana, ò papeles ett.ª Cada vno podrá vsar, de aquello con que mesa se hallare destos tres manteles, pues todos son faciles; y el que bien escriue con qualquiera se acomoda. ett.

La mesa Ropa sobre que escriuir



De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

La postura delos braços, y delos pies, para escriuir.

Cap. XII.

Para escriuir con comodidad, facilidad, y desembaraço, conuiene que los braços (especialmente el derecho) assienten en la tabla, en tal postura, y disposicion, que sin impedimento, se pueda gouernar la pluma, con suaue, y gustosa aceleracion, lleuandola à donde la endereça la mente, para la acertada execucion de las letras.

El braço derecho. Fran.co Lucas Part 1. cap. 4.

Para lo qual se aduierta que el braço derecho, (como magistralmente enseña Francisco Lucas) no se ha de tener muy arrimado al cuerpo ni pegado à el, ni al contrario demasiadamente desuiado hazia fuera: sino que ha de quedar en medio destos dos estremos. En esta forma saldrá ~~de~~ el codo del mesmo braço, dela tabla afuera como quatro dedos y nomas: alli afirmará en la mesma tabla, quedando tendido en ella hasta la muñeca y primera coyuntura de la mano: Desde la qual, hasta la vltima del dedo menique quedara hueco entre el papel, y la mano, que solo afirma sobre la cabeça del mesmo menique sin que otra ninguna parte de la mano toque ni pise sobre el papel. = Lo qual se puede notar en el cap. 3. deste segundo tratado, Donde queda figurada la mano con la pluma en la postura en que ha de estar para escriuir.

El braço y zquierdo y pies.

El braço yzquierdo caerá todo con su codo sobre la tabla, cargando y estriuando el cuerpo sobre el. El pie yzquierdo estara mas estendido q el derecho. Todo lo qual ayuda mucho, para que el braço derecho (que es el que gouierna la pluma) ande mas soltuiado, y libre para obrar sin impedimento, ni embaraço, que sin duda se le causaria muy grande si el cuerpo cargase sobre el, y estriuase con el codo dentro de la tabla, ò si estriuiese tan salido de ella que solo estriuase en la muñeca, quedando penado y como colgado e impedido: De todo lo qual se ha de huyr; teniendo el braço y mano en aquel sesgo y postura, que mas ayuda al escriuir, que es la que queda dicha, y con qualquiera otra impide, ò se executa, con violencia y pesadumbre, lo qual no es tolerable.

Delos preceptos de eſcriuir, por materias, y platicas.

Dela poſtura, y aſsiento del dedo meñique ſobre el papel. Cap. XIII.

Aunque atras en el Cap. segundo deste segundo tratado, queda especificada La importancia de traer el dedo menique, como conuiene sobre el papel, altiempo de escriuir; no por eso se escusa, tratar del en este capitulo con mas especialidad, como en su proprio Lugar.

Para lo qual se ha de suponer, que la cabeça del dedo meñique, es el cimiento sobre que estriua La mano en el papel altiempo de formar Las Letras; y sobre el se funda La aceleracion, y mouimiento de los otros tres Dedos que gouiernan la pluma. Ò sino digamos que sobre el Meñique se mueue La mano, como La puerta sobre su quicio. &c. Y assi siempre se ha de tener fixo, y seguro en su deuido sitio mientras se forma La Letra, sin subir ni baxar de aquella Distancia en que debe assentar desuiado mas àbaxo del renglon que se escriue que es conforme queda dicho en el cap. 2. Y tambien queda aduertido en el cap. 4. Deste segundo tratado, Donde seguio el modo de tomar La pluma: y es de tanta importancia esto, que dello depende El aciento en escriuir. = En acabando de formar vna Letra se retirarà mas adelante à otro nueuo assiento para formar La siguiente, y assi yra caminando hasta el fin del renglon, como fueren succediendo Las Letras vnas à otras, afirmando siempre en la distancia dicha del renglon abaxo en vna misma línea, y distancia derecha. Aduierte que aunque Los tres dedos, que asen, y gouiernan La pluma, se estiendan àlo alto, ò se doblan para baxar del renglon àbaxo para formar Las hastas de las Letras que suben y baxan del mesmo renglon, y sus cabeceados, assientos y rasgos, siempre empero el menique ha de quedar fixo, y constante en su deuido assiento y sitio dicho: porque si se desuiasse del subiendo y vaxando altiempo de formar Las Letras, quedaria La mano como en el ayre y sin firmeza, para executar las como conuiene, y se obraria con violencia, y nunca se acertaria a hazer nada de prouecho. Por esto conuiene mucho imponer en esto à los aprendizes desde

La cabeça del Dedo meñique es el quicio sobre que semueue La mano

Deuen estar fixo el meñique altiempo de formar la letra depende el aciento della

Los

Cuém perta mucho à los principios habituarse à tener fixo el meñique.

Desde los principios, y que se habituen à ello; porque de ordinario toman el siniestro contrario; conque trauajan sin prouecho, y es vno delos mayores estoruos, que ay para escriuir, y alomenos basta para impedir y retardar el saberlo hazer.

La parte del dedo meñique que se ha dicho que ha de tocar al papel y hade assentar en el, y sobre que ha afirmar toda la mano, no ha de ser mas y desde la vltima coyuntura inmediata al vña, hasta su fin delamesma vña. Y esto no ha de ser desuerte que se pise el papel con la yema del dedo como quien assienta la mano con la palma, sino que se ha de assentar de esquina la parte que corresponde al lado derecho. De manera que la cabeça delmesmo dedo meñique quede como encubierta debaxo delos demas dedos, y opuesta su punta ~~al renglon hazia la mano y izquierda~~ al principio del renglon que se escriue, y el llano de su vña corresponda ala esquina derecha dela cabecera del papel. Desta suerte andará como conuiene. Pero si al contrario se sacasse muy afuera hazia la mano derecha teniendole estendido y descuidado afuera, seria como poner vn puntal alamano conque quedasse estacada e impedida su aceleracion y mouimiento y que no pudiesse caminar con libertad, antes con mucho embaraco y pesadumbre, y sin poderdar à las letras su debido corte.

La parte delddedo meñique que pisa sobre el papel.

Los inconuenientes que se siguen de tener estacado el meñique

Del grueso dela pluma, para esta letra Cursiua. Cap. XIIII.

Vna de las cosas mas importantes, para la proporcion, y hermosura de la Letra, es el saber dar ala pluma aquel grueso que se requiere al tamaño, ò grandor de Letra, que con ella se pretende escriuir (segun ~~segun~~ el genero de su forma): teniendo para esto regla cierta conforme buen arte; y no proceder en esto à bulto.

Y porque de las demas formas de Letras, sedirà de cadavna en su mesmo lugar el grueso que à cadavna pertenece, para escriuirla con la proporcion, y acierto que pide su genero; aquí solamente diremos el grueso de la pluma con que se deue escriuir esta Cursiua Española, y el modo como se podra regular, y ajustar el grueso de su pluma en cada tamaño, con mucha facilidad, para que salga con el lleno y grueso proporcionado y con la hermosura y agrado que le conuiene. Para lo qual se aduierte, que el grueso de la pluma para esta Letra Cursiua ha de ser tanto como la septima parte del cuerpo de la Letra que con ella se escriuiere. Y para mas claridad; supongamos que escriuimos entre dos reglas: pues aquel espacio que ay de vna regla à otra (que es lo que ocupa el cuerpo de la Letra y llamamos el alto della) ha de ser tanto como siete veces el ancho de los puntos de la pluma: lo qual es muy facil de medir con los mesmos puntos de la pluma, y ajustarlos à esta cantidad, adelgazandola si excediere, y dandole otro corte sobre los puntos con que quede mas gruesa, si estuuiere mas delgada de lo que pide de dicha medida, hasta que quede ajustada à la septima parte del alto de la tamaño de Letra, que con ella se intenta escriuir.

La Letra Cursiua requiere siete gruesos de la pluma.

el modo de medir y ajustar el grueso de la pluma; para el que requiere esta letra.

En esta cantidad del grueso de los puntos de la pluma, para esta Cursiua, ay alguna variedad, en los Autores que escriuieron de ella menester, porque vnos leuan mas grueso, y otros menos. Francisco Lucas leuà cinco gruessos: pero Ignacio Peres (que fue mas moderno, y mas vezino à nuestro siglo) leua los siete gruessos dichos: y los mesmos leuaba nuestro Marcos Gonçales

Francisco Lucas p. 1. cap. 8. folio. 13.

Ignacio Peres cap. 2. fol. 7

Y esto mesmo siguen todos los que aora escriuen con mayor excelencia y primor en la corte de España.

Y no es mucho que differencian en esto los antiguos de los que aora obseruan los modernos; pues al passo que se fue mejorando la forma dela letra, à esse mesmo passo se fue perfeccionando la proporcion della, y ajustando el grueso, que la hace mas gallarda y apazible à la vista.

Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

El modo de gouernar la pluma, para la Cursiua, y redondilla Españolas. Cap. XV.

La entereza, corte y bondad de las letras, depende de saber gouernar la pluma en los dedos, y traerla en aquella disposición y postura, que conuiene, segun cada genero de forma de letra lo admite; y se requiere para bien escriuirlas.

Para escriuir esta Cursiua Española, se han de inclinar los puntos dela pluma hazia la mano yzquierda, que comunmente llaman de canto; y esta inclinación (assi dela pluma, como dela misma letra) no deue ser en demasia, sino en medio de los dos estremos que ay de traerla de plano al traerla de esquina totalmente: El qual medio, Dize Fran.co Lucas, se conocerá teniendo la pluma de forma, que con ella se pueda hazer vna raya delgada, y acostada al traues (como es la mesma letra) tirandola con el filo delos puntos dela mesma pluma.

Fran.co Lucas paro prim. cap. 9.

Quanto al gouernar la pluma en los dedos, para escriuir ambas formas Españolas, (esta Cursiua, y la otra rendondilla) se aduierta, que no se ha de bornear, ò reboluer entre ellos la pluma, sino que siempre ha de andar de vn mesmo ser: porque todos los gruessos, y delgados, que ella da a las letras destas dos formas, solo proceden del mouimiento, y aceleración delas coyunturas, y artejos delos mesmos dedos, y no del bornearla en ellos, q̃ esso seria, de grande inconueniente y estoruo. Y assi se traera firme con suauidad, quanto baste para que no se bornee, y de manera que de todo su lleno, pero tan poco se deue apretar tanto entre los dedos, q̃ sea violento y penosso, y resulte de ay que los mesmos dedos se fatiguen y cansen, y se escriua con torpeza, embaraço y pessadumbre, y que las letras salgan con mas gruesso del que deuen. De manera que aunque la pluma deue andar firme quanto al conseruar siempre el ser de vna mesma postura, deue empero andar ligera, y con tal suauidad, que no cueste ninguna violencia el obrar con ella, antes se consiga facilidad, y pres=

La pluma pa las dos formas Españolas, se gouierna siempre de vn ser.

y prueba en el mouimiento delos antejos: la qual no se puede conseguir si se violentan y aprietan con fuerça los dedos con la pluma; ni se acertara jamas à escriuir sueltamente con la velocidad, y ligereza que se requiere en la letra suelta y liberal. =

Esto es enquanto toca al gouernar la pluma para bien escriuir Las dos formas de Letra Españolas, cursiua, y redondilla; que para escriuir otras formas de Letra menos comunes, y menos vsuales, bien se permite el reboluer y boltear la pluma para formarlas bien y darlas sus gruessos delgados y redondos, especialmente la Romanilla antigua y la Grifa, y otras de su genero; de cada vna delas quales se dirá en su lugar lo que à cada vna pertenece.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platica.

De los requisitos en lo natural para escriuir bien Cap. XVI.

Quando el genio, y complexión natural, en el que emprende qualquier Arte ò scién-cia, es proporcionada y adequada à ella, es como encage de piedra preciosa en ani-llo de oro: y mucho tiene andado para conseguirla: porque como dixo Seneca en la sentencia que va puesta en la materia de enfrente *Naturam sequentibus, om-nia facilia, & expedita sunt.* Quando la naturaleza inclina, y afficiona a vna obra facilita la consecucion, execucion, y perfeccion della. = Dios N.S. (que es marauil-loso en sus obras) reparte sus dones con admirable prouidencia: à vnos da la dis-posicion y aptitud natural, mas conueniente para vn Arte, que para otra, y a otros para muchas diuersas; conque cada vno consigue mas facilmente aquello que confronta con su na-tural, y a que mas le impele la inclinacion: por lo qual dixo Horacio. *Format enim natura prius nos intus ad omnem, fortunarum habitum.* La naturaleza es la que primero nos dispone à la facil execucion de lo que se emprende. Y assi pa-rece es mas efficaz la inclinacion, y el impulso natural, que conduze, a la consecucio, de qualquier Arte, ò scientia, para adquirirla; y mas que qualesquiera industrias o preceptos. Esto mesmo confirma la sentencia de Menandro quando dixo. *Natu-ra omnibus Doctrinis imperat:* La naturaleza es sobre todo Arte, y se auenta-ja à toda industria. Pero quando se junta el buen natural con la industria, todo se halla echo.

Senec. ad Lucill.

Horatio in Arte Poetica.

Menandro

No se puede negar que para saber escriuir lo preciso, para el comun trato y comercio hu-mano (aunque sea con mala forma de Letra) es muy raro aquel à quien la naturaleza diese in capaz de poderlo conseguir. Pero para escriuir con excelencia, y primor, qual se requiere en los professores deste noble exercicio y arte, y han de ser maestros della para ensenarla à todos; no todos son capaces de conseguirla con primor, ni to-dos los naturales vniformemente, son proporcionados a ello, ni todas las com-plexiones, proporcionadas à lo primoroso del escriuir.

No todos son capa-zes de escriuir bien

Requierense pues pues para escriuir bien y para conseguirlo con excelencia, y primor, dos propriedades naturales (como declara la materia de en-frente) La vna es vna seguridad de pulso tal, y con tan docil temperam.to

Natural docilidad y temperamento del pulso p.ª escriuir con mesura y assiento.

que sin apremio, ni violencia, se reduzga a la execucion de todo lo, que la voluntad intenta con la pluma; y que sea tan fiel en esto, q̃ no impida el disignio conque la mesma voluntad guia la pluma, ni discrepe, de la forma que pretende la buena idea en las letras; antes coopere con ella, para obrar con gusto, y acierto: que quando ay esta conueniencia, y concordancia, se obra con mucho contento, y satisfacion: pero al contrario quando el pulso esta rebelde, y opuesto à lo que pretende la voluntad en la execucion de las Letras; se escriue con mucha çoçobra impedimento, y pessadumbre, sin poder acertar con lo q̃ se dessea. Y assi dize Aristoteles que Delectatio, perficit operationem; tristitia corrumpit. La alegria, y gozo, conque se haze la obra es causa de que salga perfecta, y al contrario la tristeza, y disgusto con q̃ se executa, lo es de que salga imperfecta y deffectuosa.

Arist. 10 Æthicor. cap. 4. et 5.

Esto supuesto, para escriuir bien con excelencia y primor, requiere tener el pulso estas calidades: muy sosegado, y bien templado, no debil y flaco, pero con moderada fortaleza, sin alteracion. Los dedos (con cuyo mouim.to y aceleracion se gouierna la pluma) muy dociles y flexibles en sus coyunturas, para doblarlos y estenderlos. segun ocurre al formar las letras. De suerte que el pulso no ha de ser tan fuerte y alterado, que impida la mesura y sosiego conque se escriue la letra asentada, cortada y espaciosa, ni al contrario, tan debil y con tan poca fortaleza, que no pueda gouernar la pluma como conuiene, y se escriua con miedo torpeza, e inconst.ª Ha de ser pues el pulso tal que tenga ~~[illegible]~~ el medio destos dos estremos: lo qual prouiene de vn natural bien acomplexionado y docil; y de la templança de la sangre, proporcion y concierto de los humores. De do donde se infiere, que vn natural docil, sosegado y bien acomplexionado, es el que se requiere para tener buen pulso y escriuir bien; y el muy colerico, y iracundo, ò el pusilanime y medroso, no son tan aptos para este empleo.

Las coyunturas de los dedos han de ser flexibles, no rebeldes ni indomeñables.

No ha de ser el pulso debil, sino con moderada fortaleza y constancia

La segunda propriedad natural para escriuir bien, es el tener vna grande inclinacion y aficion especial à este exercicio de escriuir, y vn impulso y

y propension de la voluntad, que la impela a la consecucion de la obra y perfeccion della, insistiendo en la execucion, con mucha, y constante perseuerancia, sin rendirse a las difficultades, ni desmayar, con la prolixidad y enfado, que esta anejo al escriuir con primor y mesura, atendiendo siempre a la perfeccion de las letras con grande intension: Lo qual sin duda requiere mucha paciencia y tolerancia (cosa difficil de hallar en todos) por ser esto de suyo prolixo y enfadosso: Y por esta causa son pocos los que se aficionan a escriuir la letra cortada y assentada magistralmente; dandose mas vniuersalmente a las rasgueadas y liberales, que se consiguen mas facilmente, y se executan sin esta fatiga y desvelo.

La letra primorosa y assentada, cuesta mas atencion y fatiga que el escriuir rasgueado

De todo lo dicho se sigue, que quando en vn sugeto (que pretende ser eminente en este Arte) concurren las dos calidades dichas, del buen temperamento del pulso, y especial inclinacion y propension a escriuir bien; tiene sin duda todos los requisitos naturales para conseguirlo con grande excelencia. Y la continuacion y perseuerancia en escriuir, cada dia le hara mas diestro. Pero conuiene mucho, para conseruar esta buena disposicion del pulso, el guardarse de fatigarle, ò descomponerle con qualquiera otro exercicio violento, qual seria jugar la pelota, la argolla, y otras cosas semejantes de peso y trauajo, con q̃ se altera y descompone para escriuir, llamando a la mano el humor y la sangre, ett.ª Assi lo aduierte el famosso Camerino: y añade que al contrario dispone y habilita mucho el pulso para escriuir bien el exercicio del pintar, y que aquel que le tuuiere templado y sosegado para dilinear sutilmente con el pinzel, esse le tendra tambien, qual se requiere para escriuir con primor. Y tiene mucha razon, pues el escriuir, tiene mucha conexion con el pintar, y ambos son muy semejantes y de vna mesma calidad. =

El camerino Nota 25. fol. 61.

el escriuir es de la especie del pintar

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

De la proporcion desta Cursiua, y el concierto de las partes, y renglones Cap. XVII.

La mayor excelencia, y bondad de las letras, consiste en la proporcion: sin la qual (como pondera Francisco Lucas) todos los demas Ornamentos, no las pueden perfecionar, puesto que sean parte para encubrir algo desta falta. = Proporcion, no es otra cosa que vna correspondencia cierta, y determinada de las partes, que vnidas, hazen vn todo perfecto: Pues assi como en el cuerpo ~~el~~ humano que se compone de varios miembros, como son braços, piernas, y los demas: quando estos miembros (conforme buenas reglas de Annotomia natural) corresponden en su latitud, y todo lo demas, a la estatura del cuerpo: entonces desimos estar bien proporcionado. Y al contrario, si los tales miembros, exceden ò faltan, à aquella latitud y porcion natural y determinada, que requiere el tamaño del tal cuerpo; Desimos, que es desproporcionado, è imperfecto. Assi pues tambien, quando los traços y lineas de que se compone vna letra, con sus gruessos, delgados, filos, cortes, cabeceados, y hastas, y todo lo demas de que consta; si todo esto con su ancho, y largo, corresponde al tamaño de la misma letra, en su genero, Desimos que esta proporcionada y perfecta: pero quando le falta, ò le sobra algo de lo que conforme buen arte esta determinado para su cabal perfecion: entonces desimos q̃ es desproporcionada, è imperfecta la tal Letra.

A esta proporcion llaman los Matematicos equalitatis; q̃ consiste en la igualdad de dos cantidades. Para execucion de la qual en lo que pertenece à esta letra Cursiua Española, assi para la perfecion de sus letras, como para el concierto de las partes en la escritura y el buen orden de los renglones, se deuen considerar cinco cosas muy essenciales. Que ancho ha de tener respecto de su largo? Que blanco, o hueco de vna letra

a

Francisco Lucas part. 1. Cap. 8.

que cosa es proporcion

~~Definicion de proporcion~~

Proporcion de la cursiua española

el ancho y largo de las letras de la cursiua

el blanco deletra à letra y el interualo devna clausula à otra.

Letra à otra, devna diccion à otra, y devna clausula à otra? Que Largo deuen tener Las hastas que suben, y baxan del cuerpo delas letras? Que espacio, ò distancia ha de hauer devn renglon a otro? Que gruesso tendran las letras segun su tamaño? = Quanto à lo primero esta cursiua Española ha de tener de ancho, como la mitad de su largo, como se dize en la materia inmediata à este capitulo. = Lo segundo, de Letra à Letra el mismo hueco que ay dentro devna. n, = Lo tercero, Las astas de

el largo delas astas

p, d, l. ett que suban y vaxen muy poco mas de otro tanto alto como tuuiere el cuerpo dela mesma letra en el renglon: y aquel poco mas serà lo que ocupan las cabeças y redobles delas mesmas astas. . = Lo quarto. La distancia devn

el ancho de vn renglon a otro

renglon à otro, sera respectiuam.te conforme el tamaño dela letra que se escriue, de suerte, q̃ si la letra fuere crecida como de à nue renglones en plana: aya de vno à otro aquel alto mesmo dela Letra y vn tercio mas. Si fuere mas pequeña, como de a doze, aya tamaño y medio dela mesma letra. Si fuere mediana, como de a veynte, aya dos tamaños. Si fuere menor, como de a treynta, dos tamaños y medio: y siendo mas pequeña, como de a quarenta, aya de tres à quatro tamaños devn renglon à otro. . La escritura rasgada, suelta, y liberal, pide mas

Distancia de renglones en escritura rasgada y liberal.

espacio devn renglon à otro, que la de letra assentada y llana, respecto delos rasgos, porque no queden ahogados ni se embaracen los devn renglon con los del otro: pero el excesso no sea con estremo, guardando el buen orden, que pidiere el tamaño

el Largo delos finales

de Letra, y su proporcion. = Tambien es digno de aduertencia, que aquellos rasguillos delgados, con que comiençan y terminan muchas letras desta cursiua, particularm.te m, n, u, i, a, y otras, y les llamamos principios, y finales; han de tener dela titud como la quarta parte de la Linea recta de que nacen: dando la pluma su reuerso, y buelta sobre la mano derecha con graciosso remate, y expediente delgado, y de manera q̃ sean vniformes en todas las letras, pareciendose vnos à otros todas quantas vezes se repitieren.

La igualdad, y vn mesmo corte y gruesso de pluma en toda la plana.

La igualdad y compostura delas letras se ha de procurar con gran cuydado, sin que suba, ni vaxe dela regla vna mas que otra, ni este mas cayada, ò mas derecha vna que otra: Y toda la plana se acabe con vn mesmo gruesso y corte dela pluma: y porque los puntos della se cansan en escritura larga, es buen remedio, cortar antes de començarla dos, ò mas plumas, de tan igual gruesso q̃ no discrepe vna de otra, midiendolas por el corte de sus puntas; y en cansandose vna proseguir con la otra. Y lo mejor es acabar toda la plana con vna, si es possible.

Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Que cosa es escriuir, y como se consigue. Cap. XVIII.

Aunque el exercicio de escriuir, es de tanta vtilidad, tan vniuersal, y tan comun à todos: no todos perciben la marauilla, y excelencia que en si encierra, ni todos sabran dar cabalmente su diffinicion. Y assi digo, que escriuir, es expresar, ò retratar en la escritura los conceptos del entendimiento, por medio delos caracteres, à que llamamos letras (bien o mal formadas): Las quales son como el agente delas palabras y la mano y la pluma son los instrumentos con que se forman, cuya figura de dichos caracteres, ò letras, se varia de muchas maneras: y juntos y compuestos segun el orden deuido, que señala y determina aquellos de que constan las palabras, expresamente declaran la pronunciacion verdadera de los mesmos caracteres, y manifiestan su propria voz y sonido, hiriendo vnos en otros. De suerte q̃ desta combinacion, junta y consonancia de caracteres, resulta articular con la voz las palabras escritas, y percibir los conceptos (propios ò agenos) expressados en la mesma escritura: que es cosa marauillosa, si bien se considera, y que parece (en cierto modo) tener vida las letras, pues sustituyen el officio dela voz con que articulamos las palabras que hablamos, y escriuimos.

effectos marauillosos del escriuir y su difinicion.

Y es tan grande y tan marauillosso el artificio de escriuir, que no solo los viuos, sino tambien los muertos, y los bienauenturados del cielo; pueden hablarnos y enseñarnos por medio de las letras, y hazernos herederos, y capazes de todo lo que supieron y enseñaron en esta vida mortal. Y assi el mayor pasmo y prodigio deste mundo, para las gentes del nueuamente descubierto en las Indias, fue el escriuir, y ver que los ausentes, sin verse, pudiesen conocerse y comunicarse, por medio de la escritura: en tanto grado que se persuadieron aquellos idolatras, q̃ el papel ò carta escrita hablaua y y tenia alguna virtud vital. Pero no es de marauillar cayessen en este error, aquellos q̃ carecian de el exercicio delas letras y no sabian q̃ la escrit.ª

Los muertos hablã por medio de sus escritos.

La marauilla q̃ causso à los Indios la inuencion del escriuir

es como como vna imagen ò retrato de los conceptos del entendimiento: Por lo-
Seneca Ep. 39. qual dixo Seneca. Si imagines nobis amicorum absentium iucundæ sunt
quæ memoriam renouant, et desiderium absentiæ, falso, atque inani solatio le-
uant, quanto iucundiores sunt litteræ, quæ vera amici absentis vestigia, veras
notas afferunt? Nam quod in conspectu dulcissimum est, id amici manus Episto-
læ impressa præstat agnoscere: Si las imagines y retratos de los amigos absentes
(Dize Seneca) nos causan grande gozo, por renouarnos su memoria, aunque con vn falso è
inutil genero de consuelo, engañando el desseo que nos engendra su ausencia: quanto mayor
gusto nos deuen causar las letras, por representarnos vnas como huellas, y verdaderas se-
nales del amigo ausente. Porque la mano del amigo q̃ viene à quedar como impressa en la
escritura, nos da à conocer, y representa, lo que visto, seria el mayor consuelo, y gozo q̃ podia-
en q̃ consiste saber escriuir. mos recibir. = El saber escriuir, no es mas que saber formar, y componer las
letras en aquel orden y disposicion q̃ hagan el effecto dicho. Quanto al genero de la forma
se varia de muchos modos, con particular desemejança, de vn modo de forma a otro: aunque
el effecto de las letras siempre es vno mesmo en todas formas: y en cada nacion ay vna o dos
forma de letra mas vsual. mas vsuales y comunes, para todos en el exercicio ordinario de escriuir. Las mas vsuales de
nuestra España, son la cursiua y la redondilla. Para escriuir y formar bien las letras
primero se concibe su figura en la idea, y aquella executa la mano: el medio mas efficaz
para conseguir esto, es executandolo y procurandolo con mucha continuacion, segun las re-
glas y preceptos de los que mejor escriuen, obseruando su direccion y auisos, imitando y con-
trahaziendo sus letras, procurando estampar aquella buena forma en la idea. Pero si
la tal forma de letra que se imitare, fuere mala y viciosa; essa mesma concibirà en su idea
el aprendiz y mala y viciosa la executarà con la mano: Y por esso conuiene imitar ~~lo mejor~~
siempre buenos exemplares, y trauajar continuamente en esso: que si esto se dexa solo al
discurso sin executarlo, y no se continua cada dia la tarea, nunca se conseguirà el saber
escriuir: pues como dize Luys Viuas en su dialogo de escriuir. Sed propera, nec te ven-
turas differ in horas. Qui non est hodie, cras minus aptus erit. Si oy no trauajas
en tu tarea, menos aptitud tendras mañana para escriuir. Finalmente, para saber
escriuir en breue todos lo reduzen al mucho y continuo exercicio.

Siete calidades, que requiere la buena escritura. Cap. XIX.

La buena y lustrida Escritura, para serlo (en lo que toca à lo practico y executiuo) forçosamente ha de tener siete calidades, en que consiste su bondad. Las quales (como queda dicho en la materia inmediata a este Cap.º) son forma legítima en su genero, Vniformidad de espacios, proporcion, igualdad, claridad, orden, y limpieza. La forma, que sea pura en aquel genero sin resabio ò mezcla de otra de diuerso genero; que sea bien cortada, hermosa, y agradable à la vista: Propria y conueniente para aquel genero de escritura: Porque no todas las formas, de Letras, son acomodadas para vn mesmo empleo, sino que vnas quadran y competen à vn genero de escritura, y otras à otro: y en cada vna se ha de vsar aquella forma que le pertenece. = La pureza de la forma se entiende, que la Cursiua, no tome de la Gitta, ò de la redondilla, ò de otra qualquiera: y que por esso sea adultera, sacando la de su propio, y legitimo ser: y assi se entiende de las demas. = Vniformidad de espacios, se entiende, que sean iguales los huecos de vna letra à otra, no juntando ni apartando mas vna que otra, sino que cada vna este en su deuido sitio; y assi mesmo, que las letras (cada vna en su forma y genero) se asemejen y correspondan siempre vnas à otras: Entiendese tambien en los espacios de vn renglon à otro, los quales deuen ser respectiuam.te mas ò menos apartados, segun la forma de letra que se escriue: atendiendo à que la Ramanilla antiga, requiere menos ancho de renglones q.e la cursiua &c.ª

1. Forma

2. Vniformidad.

La proporcion de las Letras, se considera, en el grueso y delgados de las Líneas, respecto, del tamaño de la Letra. Y en el ancho respecto de su largo, en los principios y finales, cabeçados y hastas, con todo lo demas de que cada vna consta, sea proporcionado à su cuerpo. Lo qual se declarara de cada genero de letra en el Lugar q.e le compete. También se deue proporcionar la pagina, ò papel, con el tamaño de la letra: pues siendo muy crecida, no parecera bien en vna quartilla. &c.ª = La igualdad, se debe obseruar siempre: especialmente en tres cosas. La primera, en el todo y partes de las Letras, las quales no sean ma-

3. Proporcion

4 Igualdad.

generos

mayores vnas que otras, y que no queden vnas mas altas, ò mas vaxas, que las otras. Lo segundo que no esten mas acostadas, ni mas derechas, vnas que otras: De lo qual depende el escriuir derecho: y de lo contrario nace el descomponer las letras, y los renglones y escriuir tuerto. La tercera; que todas las hastas delas letras que suben y vaxan sean igualmente largas, y los renglones comiencen y acaben igualmente. =

Claridad. La claridad, consiste en que todas las figuras delas letras esten bien formadas, guardando enteramente cada vna de por si su propria forma y figura, sin que se pueda confundir vna con otra: de suerte que la que es, a, no parezca, u: o otra qualquiera. Y la escritura este toda por letra, sin vsar de cifras ni abreuiaturas: y quando fueren forçosas, que sean muy vsuales y claras: con tantas y tales letras, q̃ no pueda hauer equiuocacion en su sentido y significacion. Porque de tres causas nace el ofuscarse vna escritura, y pierde su claridad. La primera por la confusion de rasgos y bueltas, quando son tantos y tales, que desbaratan y descomponen el concierto y el ser delas letras y su verdadera figura. La segunda por la mala, è indeuida trauaçon con que se ligan vnas letras con otras: ligando aquellas q̃ de su naturaleza no pueden, ni deuen ligarse de aquella suerte, sin que pierdan su propria figura. La tercera, por las confusasas, escuras y peregrinas abreuiaturas. = 5.

Orden. El orden y concierto dela escritura, se ha de guardar no solo en el parejo delas letras guardando cada vna su deuido sitio, sino tambien en el parejo delos renglones, diuission delas diciones Periodos, clausulas y capitulos: Los quales deuẽ començar algo mas dentro de la margen ò mas afuera: y nunca se escriua sin margen. = 6.

Limpieza. La limpieza, y asseo en la escritura la haze especiosa y agradable: Esta consiste no solo en que este limpia de borrones, o otra qualquiera mancha que la afee: sino en que el corte delas letras sea viuo, terso; y los rasgos ayrosos, seguidos, y sin tropieço, ni macula, sacandolos de vn golpe con seguridad y constancia; sin miedo ni torpeza: y finalmente, que todas las letras salgan perfectas de vn embion, sin que sea necess.º voluerlas à remendar, rehazer ò retocar, &c.ª 7.

Todas estas siete calidades son forçosas, para ser buena y perfecta vna escritura: y por ellas se puede regular si lo es ò no: Pero no se deue entender esto con tanto rigor, que sea bastante qualquiera descuydo, o accidente, deffecto, o tropiezo inevitable en vna o otra letra, por la inconstancia del pulso ò otra caussa, que muchas vezes no se puede euitar; ni carecen dellos los mas diestros y primorosos escritores: ni se puede pedir que la mano y la pluma, executen siempre las letras, con aquel acierto infalible y continuado, como si fueran moldes: que esso no es possible al pulso humano.

Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Del origen desta letra Cursiua, y dela reformacion de su forma. Cap. XX.

Esta Letra Cursiua, se diriua, y origina dela antigua Cancelleresca: à la qual tambien llamaron Bastarda, quando la tal cancelleresca se escriuia suelta y liberalmte. a differencia de quando se escriuia assentada y pulida, aunque no mudaba su genero de forma. Otros tambien le dieron nombre de Escolastica, por ventura mouidos de que siempre fue la mas vsual y comun en las Escuelas y vniuersidades, para el empleo de las sciencias y exercicio de los estudios: como la otra Redondilla lo fue tambien à los escriuanos y notarios, para sus escrituras, despachos, y instrumentos publicos; Y a los mercaderes para sus despachos, libros de caxa, cuentas y cedulas de cambio: por donde tambien llamaron, à dicha forma Redondilla, mercantil. Y ambas fueron las mas vsuales y comunes en todas las naciones de Europa, aunque con alguna variedad, y differencia en el ayre y corte de sus Letras, segun el particular modo de escriuir de cada nacion y lengua desemejando la escritura de vna nacion a la de otra en algunas cosas: Y assi para distinguir sus formas de Letras, llamaron à cada vna con el nombre de su nacion. Cancelleresca Romana a la que se vsa en Roma y en Italiana, y tambien Italiana. Española a la que se vsa en España, Francessa à la que se vsa en Francia, Y assi de todas las demas segun corresponde a cada nacion: aunque sea vno mesmo el origen y fundamento desta forma Cursiua: Y no solamente se halla la desemejança en ella respecto de vna nacion à otra; sino tambien respecto de cada vno que la escriue: teniendo cada qual particular distinto en su Letra con que se distingue y desemeja la Letra de vn escritor a la de otro aunq̃ sea vna ma forma: al mododo que sucede en la forma y figura de los cuerpos humanos; que aunque todos constan de vna mesma forma y figura (sino es que sea monstruo) apenas ay ninguno, que no se differencie y desasemeje vno de otro en las facciones del rostro y metal de la voz, que le distingue de los demas, y con que se conoce la suya particular y propria. Assi sucede puntualmte. en la forma y ayre de la Letra de cada vno.

Esta Cursiua Española esta oy muy reformada y muy otra de la que era antiguamente, quando la escriuian con nombre de Cancilleresca: y en nuestra España (mas que en otra ninguna nacion) ha conseruado la entereza, lleno y hermosura de sus letras: y se fue perfeccionando cada dia mas su proporcion, corte y ayre: por lo qual es mas agradable, mas clara y legible, y satisfaze mas a la vista que ninguna de otra qualquiera nacion. De los que hallamos auer escrito libro de muestras y preceptos para bien escriuir la en nuestra España: el primero fue Juan de

origen, y empleo dela Letra Cursiua Española.

Empleo dela Redondilla Española.

en que consiste la variedad en esta forma, segun cada nacion

Cada vno tiene particular ayre y numen en su letra, como cada vno tiene proprias y particulares facciones de rostro y metal de voz.

La forma de Letra Española, es mas agradable y legible, que las de otras naciones.

Preceptores de escriuir en España.

Yciar.

Tratado segundo dela primera parte.

Ycíar.

Fran.co Lucas.

Madariaga

Ignacio Perez.

Sarauia, Montaluo y los Zaualas.

Morante

Marcos Gonçalez

Preceptores en Italia

El Tagliente

el Palatino

el Crescio

el Camerino

el Verouio.

La cursiua es forçosa à todos, bien ò mal escrita

De Ycíar Vizcayno, elqual fue muy perito en este Arte, segun el estado que tenia el escriuir en aquellos tpos y trauajo mucho en perfeccionarla, y adelantarla, como da testimonio el Libro que dellanos dexô. Despues se siguio Fran.co Lucas, que con especial magisterio, reglas y preceptos; mejoro de todas maneras la forma de Letras Españolas: por lo qual justam.te merece entre los Españoles, el titulo de maestro de los maestros de escriuir. Fuelo tambien muy erudito y auentajado en sus letras Pedro de Madariaga. Despues se siguio mas vezino à nuestros tiempos Ignacio Perez en Madrid, que con su libro y luzida forma, adelanto mucho su perfeccion: en que despues se auentajaron y merecieron, en aquella corte, justamente el titulo de famosos Escritores, muchos que lo professaron y enseñaron en ella: entre los quales son dignos de memoria, y estimacion, Sarauia, Montaluo, Los Zaualas, y el Vizcarro rasgueador Pedro Diaz Morante: elqual Españolizando la forma Cursiua Italiana, fundo en ella su nueua Arte, maticandola de brauos y peregrinos rasgos y follages. Pero quien mas realcedio ala perfeccion del escriuir en España en todas formas, con metodo especial y scientifico, fue Marcos Gonçalez Religiosso de nuestra Comp.a de Jesus: cuya temprana muerte nos priuo à todos del magisterio y enseñança de su marauillosso libro de toda suerte de Letras, que yba disponiendo y començaba à sacar à luz, en el qual, si huuiera salido, tuuieramos todos los primores amontonados: y todo quanto se podia dessear y pretender en este menester. =

Respectiuamente se fue tambien mejorando y perfeccionando la forma dela Letra en todas las demas naciones, y en todas se estamparon Libros de exemplares y preceptos de escriuir: particularm.te en Italia y Roma: donde antiguam.te florecieron y estamparon sus Libros. Juan Antonio Tagliente Juan Baptista Palatino: y despues con mas Luzida forma Juan Fran.co Crescio: aquien, entre otros, se siguio el famosso Marcelo scalzini, llamado el Camerino; Simon Verouio y otros muchos mas cercanos à estos tiempos: Los quales redujeron la forma cursiua, à la Gallardia, ayre, presteza, y hermosura con q̃ oy se escriue en Italia (donde sin duda (aunq̃ en forma mas estrecha y prolongada que en España) se lleua los aplausos en todas partes, por la vizarria de sus rasgos y otras buenas Calidades.

La vtilidad delas dos formas españolas, Cursiua y redondilla, no ay necessidad de ponderarlo; pues se esta dicho, que ninguno que quiera saber escriuir (bien ò mal) no puede pasar sin vna dellas qual mas gustare; y es forcosso para el comun vsso de escriuir. Y todas las demas formas de letras solo siruen a aquellos que se emplean en las escrituras y menesteres de que ellas siruen: y a los Professores y maestros de escriuir, a quienes toca saber las todas, para enseñarlas y cumplir con su offi.o de maestros.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Que es escriuir bien? y en que consiste. Cap. XXI.

Aunque mucho se alabe el escriuir bien; merece ello tanta loa y estimacion, que ninguna será encarecimiento, ni tanta como se le debe. De ser tan comun el exercicio de escriuir y tan general à todos, proviene Aestar sugeto à tanta variedad de pareceres, y calificaciones de sus bondad, quantos y diuersos son los dictamenes de todos: De donde nace alabar aquel, lo que este vitupera, y condenar vno lo que el otro aprueua por bueno: y esto no solo sucede entre los que solo se contentan con vn modo de escriuir comun, formando bien ò mal su Letra: sino entre los preceptores della, y se ocupan en enseñarla: con que se haze difficil el diffinir, qual escriue mejor, y mas perfectamente. No obstante esto, aquel diremos con seguridad, que escriue bien cuya Letra tiene firme assiento sin mudança en su bondad: De tal manera que qualquiera letra que haga de vn genero, tantas quantas veces la formare, y repitiere en la escritura siempre salga de vna misma manera, en forma, corte, ancho, largo y grueso, con todo lo demas De que consta su perfecta figura, sin que aya differencia de vna à otra de aquel mesmo genero: y constantemente correspondan todas vnas à otras sin variacion: teniendo tan seguro habito en formarlas todas, y tales, reglas y terminos, por donde amienden, y acaben, y executadas por aquel camino, siempre salgan acertadas, y vniformes, y nunca se puedan errar: guardando la igualdad, compostura, orden y concierto de las Letras, y la orthographia, necessaria en toda La Escritura: Y en esto consiste el escriuir bien y perfectamente. =

en que consiste el escriuir bien

Al contrario, no se puede llamar escriuir bien, y perfectamente, quando repitiendo muchas veces Vna misma Letra en la escritura, sale mejor, ò peor vnas veces que otra: pues el que escriue, no tiene terminos ciertos, y seguros por donde acertarla, aunq causualmente la acierte vna, o otra vez, no es firme, ni constante tal modo de formarla, sino inciento y variable, y es vn proceder à ciegas y atientas, sin reglas, ni terminos scientificos; los quales se adquieren à fuerça de exercicio, y experiencia. Assi el tener ya adquirido terminos y reglas ciertas en el escriuir y formar bien las Letras, con vn habito seguro en su bondad, y vn conocimiento comprehensiuo della conforme à buen arte; esso es escriuir scientificamente, y lo contrario es imperfecto, inciento, inconstante y deffectuoso. Y haze tanta ventaja lo vno à lo otro, quanta haze el hablar en Verso; al hablar y explicar los conceptos en prosa: Porque el que los explica en Verso, no solo.

Para escriuir bien es forçoso tener terminos ciertos y fixos por donde acertar a formar todas las letras.

Para escriuir con acierto es necessario sugetarse a Leyes:

no solo atiende à la significacion delas palabras; sino tambien à la consonancia y cadencia dellas; y ala cantidad y colocacion delas sylabas; y va sugeto à Leyes, y reglas ciertas y determinadas: Pero el que habla, en prosa, procede licenciosamente, sin attender à ninguno de essos terminos, ni atarse a ninguna de essas Leyes. Pues assi se puede entender en esto, para distinguir el que escriue bien, y perfectamente, del que lo haze imperfectam.te con variacion è inconstancia; escriuiendo Licenciosamente, sin terminos ciertos y seguros. =

Para escriuir bien, es muy importante imitar buena Letra.

Para consiguir esta bondad y acierto en escriuir (ademas delas reglas y preceptos que se dan para ello en los capitulos antecedentes) importa grandemente la bondad y perfeccion de Letra de los exemplares que imitare el aprendiz, y del maestro que le enseña: porque (como Dize Fran.co Lucas) si esto falta qualquiera buen orden se destruye y desvarata: y siruen de poco las reglas y preceptos que para ello se dieren, si la mesma Letra, no tiene aquella perfeccion que ha menester. Y assi es forçosso y necessario q el que enseña à escriuir; junto con tener buen orden y industria en enseñarlo, escriua escogida y perfectam.te con entero conocim.to delas partes de que consta cada letra, para estar en el punto y perfeccion que conuiene. Y no basta para esto, el tener al parecer buena forma de Letra, si le falta la inteligencia dela razon porque lo es, y el conocim.to delas p.tes y terminos en que consiste su bondad: porque el escriuir solo por el vsso, sin tener camino cierto, es proceder à ciegas y atientas sugeto à inconstancias: y por consiguiente, serà de poco fruto la enseñança; pues ninguno puede enseñar bien a otro, aquello que no sabe, ni de que no tiene entero conocim.to

Fran.co Lucas primera parte cap. 7.

Dela falta del conocimiento dela bondad delos caracteres: nace la mala forma dellos.

Y dela falta deste conocimiento (Dize el mesmo Fran.co Lucas) nace tanta variedad de opiniones, tanta confussion y abusos, como vemos en el escriuir: y tan pocos los que scientificam.te lo saben hazer, y enseñar con perfeccion y verdadero arte; mudando y variando cada dia la forma dela Letra, conforme el gusto y dictamen particular de cada vno, viciandola de mil maneras; y abusando della, como delos trages, y modos de vestidos, de que cada dia sale nueuo vsso. =

Los follages y adornos dela escritura, no la añaden bondad, ni consiste en ellos, sino en la perfeccion delos caracteres.

Tambien es digno de aduertencia, q la bondad del escriuir, no consiste en los afeytes y adornos en las margenes cercando la escritura, con molduras, mascarones, bueltas y laços esquisitos; los quales no añaden perfeccion à la Letra, puesto que alguna vez siruan de encubrir faltas en ella, entreteniendo la vista: Assi lo dizen y reprehenden el camerino, y Pedro de Madariaga en sus diálogos; llamando cauletras à este genero de adornos; y dize que son capa de ruynes escriuanos; y cosa vana y de ningun vtil al escriuir: y la mesma razon lo persuade; pues la bondad de vna escritura, consiste en la perfeccion delos caracteres, y en la constancia y acierto continuo de su bondad; y en la facilidad y destreza en escriuir, correcta y concertadamente: y esto es lo que el escriuir pretende en el comun trato dela pluma.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

De la importancia dela Orthographia. Cap. XXII.

EL excellentissimo arte de escriuir, se reduze à dos principios, ò à dos partes essenciales y fundamentales. La vna es la figura de las Letras, y saberlas hazer (bien, ò mal) que es como materia, y dellas llaman. De que se trato hasta aqui en los capitulos antecedentes. La otra es la orthographia, que determina, y ordena las letras, para escriuir con ellas las palabras del modo que deuen escriuirse, para darles su verdadero sentido, y significacion: y los puntos, y señales, con que se distingan vnas de otras: Las quales palabras en la escritura, son como forma, y las Letras como materia: Y la orthographia que dà, pone y determina las letras q̃ pertenecen à cada palabra, es como el alma dela escritura, y sirue principalmente para tres effectos (entre otros) El primero para conseruar la pureza delas palabras, y vso dellas, y dar vida à su intelligencia. El segundo para la buena pronunciacion, y verdad dela escritura. El tercero para concertar y disponer la misma escritura, para q̃ sea muy clara, muy facil de entender y apazible de leer. De donde se sacan dos partes principales en que consiste la orthographia La vna que muestra el officio y vso delas letras. La otra los puntos, y distinciones de partes en la escritura: por cuya falta muchas vezes se altera y trueca el verdadero sentido delo escripto. = Por esto se llama orthographia, que quiere dezir correcta y concertada escritura, y se dize assi de dos palabras Griegas: La primera, Orthos, que significa cosa derecha y verdadera. La segunda, Graphia, que quiere dezir escritura, ò pintura. Dassi auna escritura bien correcta y verdera, dezimos estar escrita con buena orthographia. Y al contrario Cacographia, significa la mala y viciosa escritura, que esta escrita sin la verdadera orthograp̃. De la qual vatanta differencia alfiguran delas Letras, como la que ay dela forma à la materia ò la que ay del cuerpo al alma: que por esso se leda este nombre en la escritura, donde haze officio de tal, dando vida y sentido à las palabras: y sin ella (aunque mas buena y pintada sea la letra) queda la escriptura imperceptible, sin su verdadera significacion y sentido trocandole muchas vezes; con que viene à quedar viciosa, desconcertada, confussa, desagradable y enojosa; y finalmente, como cuerpo sin alma y sin vida. Pero vna escritura correcta y verdadera con orthographia (aunque el corte y forma dela letra no sea del todo buena, con tal que pueda leerse) es mejor y mas tolerable que la muy pintada sin orthographia; y mas conforme al fin que el escriuir pretende, q̃ es dar su verdadero sentido à las Letras y alo que con ellas se escriue.

Tres effectos principales dela orthographia

Difinicion dela orthografia, y su Etymologia

Cacographia, es el escriuir sin orthograp̃.

La orthographia, da ser y sentido à la escritura aunque las letras sean de mala forma

La Orthographía es el complemento de la buena letra.

Descuydo delos maestros en no guardar, ni en señar la orthografía

Muchas buenas letras, pierden su estimación, por carecer de Orthografía

La poca atención dela Orthographía en los Españoles: dedonde se origina las malas escrituras

Dedonde sesigue que la orthographía, es la parte mas noble y mas principal, en el arte de escriuir y lo que se debe anteponer atodolo demas de las letras. Pero quando se junta la buena y lustrada forma de letra con la buena orthographía; es el complemento de toda la bondad de vna buena y primorosa escritura; y con razon deue ser estimada, y aplaudida. Al contrario el que no atiende a la orthographía, aunque mas excelente y primorosa sea su letra, siempre su escritura quedará llena de errores y defectos, que la afean y deslustran y la hagan inútil y sin prouecho, digna de desestimación y despreció; como cadadía acontece a los que ignoran la orthographía, o no la observan en su escritura. Es tanto mas reprehensible el descuydo en no procurar saber vna cosa tan esencial en escriuir, quanto ella es mas facil de saberse y observarse: Cuya falta de ordinario prouiene, de la poca atención delos maestros de escriuir, que parece que quanto mejores letras hazen, y enseñan a sus discípulos, mas afectan el faltar en la orthographía, atentos solo al primor y pulideza delas letras, y olvidados del fin a que ellas se endereçan: conque no solo sus escritos y materias, quedan deslustrados y defectuosos sin orthographía, sino que tampoco la enseñan a sus discípulos: conque se difunden de este error de manera, que son rarissimos los que tienen algun conocimiento dela orthographía y que hagan della la estimacion debida. Por cuya causa se mal logran muchas y primorosas letras, y pierden su debida estimación. = De todo lo dicho, se colige, la importancia y necessidad dela orthografía en todos los que enseñan y aprenden a escriuir, para que sus letras sean de prouecho y todos consigan el fin que con el escriuir se pretende: que si esto se observara en todos, no huuiera tantos errores en la escritura, ni tanta incertidumbre y confusion en ella, ni tanta corrupción e impropiedad en nuestro idioma y lengua Española; si nuestros naturales tuuieran en esta parte, el cuydado y atención, que los Griegos, de la observancia dela buena orthographía y correccion de su Escritura: en lo qual no podemos negarla mucha ventaja, que nos hazen: y que es gran de el descuydo que tenemos los Españoles, de cosa tan importante a la buena escritura y pronunciacion de nuestra lengua. = De lo qual adelante en sus lugares se pondran las Reglas mas generales y mas fáciles, porque nuestra Escritura no sea del todo defectuosa; y tan aventajados escriptores y professores de escriuir, como ay en nuestra España, no mal logren, ni deslustren la perfeccion de sus caracteres, con vn defecto tan perjudicial y tan inisidorable como es la Cacographía. =

Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Del origen del escriuir, y su primer inuentor. Cap. XXIII.

Aunque la multitud, y variedad de opiniones, y sentencias opuestas de diuersos Autores, acerca del origen delas primeras letras, ò Caracteres de que vsaron los mortales; engendra obscuridad, y causa confussion grande. Sinembargo se dexa facilmente conocer que el primer inuentor de los caracteres, y arte marauillosa del escriuir, fue nuestro primer Padre Adan: el qual con las luzes que Dios infundio en su entendimiento, enseño à sus primeros hijos (entre otras artes, necessarias, y vtiles en la nueua Republica del mundo) el Arte de escriuir, tan necessaria, para la vida humana. Esta verdad se ha de assegurar con autoridades de graues, y diligentes Escriptores, y con algunas razones, y congeturas solidamente fundadas, en la dignidad de Padre, y maestro del Linage humano, con que se digno la magestad diuina de honrar à Adan, hecho à Imagen, y semejança suya.

El graue y diligentissimo Plinio, Despues de hauer examinado con cuydado los Archiuos dela antiguedad, llego à dezir (aunque Gentil:) Que el vsso delas Letras en entre los hombres, es eterno: Esto es (segun le explica el eruditissimo P.e Hugo) Lo mismo que dezir, que el arte de escriuir, se practicô desde el principio del mundo entre los hombres. Tiene apoyo grande la sentencia de Plinio, en San Justino Martyr; El qual siguiendo à Platon, testificô, Que el vsso delas Letras entre los Egypcios, fue muy antiguo, y de muchos millares de años: Que es lo mesmo que ser tan antiguo como el mundo (segun affirma el P.e Hugo, refiriendo la testificacion de San Justino, tomada de Platon.

Plinio Lib. 7. Hist. cap. 96.

P. Hugo de origine scribendi.

Hablaron mas claramente graues Escriptores, cuya sentencia refiere, no menos que el Doctor dela Iglesia San Agustin, explicando puntos dela sagrada Escritura. Sus palabras en Castellano son las siguientes. En este lugar sin duda se conoce, que antes dela Ley escrita, tenian letras los Hebreos, cuyo principio, no se descubre facilmente; porque à algunos les parece, que las Letras començaron desde los primeros hombres, y que de ellos se fueron comunicando hasta Noe, y desde aqui hasta los Padres de Abraham, y desde Abraham hasta el pueblo Israelitico. Hasta aqui San Agustin sobre el Exodo: el qual en la Ciudad de Dios, tocô esta mesma materia, y dize assi en

D. August. tom. 4. Lib. 2. q. q. sup. Exod. q. 69.

fuerça

D. August. Lib. 18 de Ciuit. Dei. cap. 39.

fuerça delo dicho. No se ha de creer el sentir de algunos que juzgan, que la lengua Hebrea, fue conseruada por Heber, de quien tomaron su nombre los Hebreos, y que de Heber llego hasta Abrahan, y que las letras Hebreas començaron, quando dio la magestad diuina la Ley à Moysen; Antes se ha de creer, que la lengua Hebrea con sus letras, se fue participando por las sucessiones de los Padres. Hasta aqui San Agustin, el qual trata largamente este punto, y haze demonstracion, como Moyses, auia puesto Maestros, que enseñassen las letras, antes dela Ley escrita por Dios enel monte.

Belarm. Inst. Ling. Hebraicæ. cap. 1.

Esta mesma opinion sigue el doctissimo cardenal Belarmino, de nuestra compañia de Jesus, en la Institucion dela Lengua Hebrea: Donde tratando delos nombres delas letras Hebreas, dize. Estas letras son antiquissimas, y dellas, como de fuentes, se han deriuado los nombres delas demas. Y para autorizar esta sentencia cita el mesmo lugar de San Agustin que acabamos de referir: y à Eupolemo acerca de Clemente Alexandrino Lib. 1. Strom. Y a Eusebio Lib. 9. cap. 4. y Lib. 10. cap. 2. dela Preparacion Euangelica. Adonde muestra que las Letras Hebreas fueron las primeras de todas

Estas Letras Hebreas, nos hauemos de persuadir, tuuieron su principio de aquellas que Adan dexo à sus hijos, nietos y descientes, y que despues les trocaron la forma primitiua conque Adan las dexo, en la que despues tuuieron; como bien lo nota el P. Hugo tratando dela Lengua Hebrea, por estas palabras. Sigonio, opmerio, Viuas, y otros muchos dizen. Sola esta gente Hebrea conseruo el propio lenguage despues dela confussion de Babilonia, (enel qual hauian hablado todos los hombres Adan sem, y sus descendientes) Pero despues, segun San Geronimo, trocô los Caracteres con los que aora tenemos en ser, de Esdra; y esto mesmo siguen otros muchos autores. Estos Caracteres fueron, los que despues atribuyre à Adan, situados en la Libreria Vaticana: Hasta aqui este erudito autor.

P. Hugo de origine scribendi. Cap. 3.

Suydas Verbo Adan

Suydas en la palabra Adan, descubre la sabiduria conque se hallaba ilustrado el entendimiento de nuestro primer Padre, y como la empleo en la enseñança de sus hijos, sus palabras son estas. Adan con razon es llamado el primer sabio. Adan es el que con

Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

La comprehension que de todo ledió la magestad diuina, dió reglas à todos exquisitas: enseñandoles el modo y traça, con que pudiesen conocer el ser de cada cosa con distincion clara. Inuencion de Adan son las Artes y letras: Partos de su ~~entendimiento~~ inuentiua son Las sciencias: à Adan se le atribuye la Profecia, los Ritos, ceremonias, y culto sagrado, Las purificaciones, Las Leyes, y los estatutos: Y paca de Dios de vna vez, Adan fue el que inuentó, y enseñó las Doctrinas, y Artes, y todas aquellas traças, y medios, que reconoció eran vtiles y necessarios, para la conseruacion de la vida humana.

Biblandro lo dixo con tanta claridad como breuedad, por estas palabras. El primer Hombre, y Patriarca de todo el genero humano, por inspiracion diuina, fue el que inuentó las Letras.

Biblandro in comment. de Litteris, cap. de Gramm. et litteris.

Abulensis suo. Lib. Deuteronomij quæst. xx. cap. 8x. fol. 209.

Adan escriuio, y algunos de sus hijos en la primera edad.

Autoriza mucho esta sentencia, el doctissimo, y eruditissimo Abulense, en varias partes de sus obras. Sobre el Deuteronomio dize assi. En la primera edad, antes del Dilubio, no cuydaban mucho de escriuir los sucessos della; y aunque se hubiessen echo algunas historias (como yo tengo por cierto) Las escriuio nuestro Padre Adan) se borraron, y perdieron en el Dilubio, ó las sepultaron los terremotos de la tierra: De manera que despues del Dilubio, solo se descubrio aquella Coluna de marmol, que duraba en tiempo de Joseph Judio, como el mesmo lo testifica. En el referido Marmol, auia escrito Tubal en la primera edad Los preceptos del Arte musica.

El doctissimo Saliano, en Los Anales del mundo, llegando à tratar de las ocupaciones y exercicios de nuestro Padre Adan despues que fue echado del Paraiso, dize de esta manera. No ay (segun pienso) entre los Doctores Catolicos, quien facilmente no conceda, y tenga por cierto, que Adan ennoblecido, con el singular conocimiento de innumerables cosas, no fuesse tambien adornado del conocimiento de formar letras, y del Arte de escriuir, y que juntamente le infundió la magestad diuina la lengua Hebrea, en que sumamente hablaua: y juntamente el conocimiento de los Caracteres, y letras, con que pudiesse escriuir la lengua Hebrea, y leerla. En este lugar explica à lo catolico, el sentir de Plinio. quando dize. que era eterno el vso de las letras entre los Hombres, y confirma con efficacia de razones, y autoridades, assi diuinas como profanas

Saliuanus An. mundi 875. num 5.

Hauer sido Adan el que enseño à sus hijos, La traça marauillosa de comunicarse por escrito.

Angelus Roca in Commentarijs super Bibliot. Vatic.

Angelo Roca, en los Commentarios de la Biblioteca Vaticana, Descubre vn claro argumento desta verdad, por estas palabras. En la Biblioteca Vaticana enfrente de la Columna primera, en que se solian escriuir cosas particulares; Està pintado Adan à las espaldas de la Biblioteca: y encima de su cabeza, ay vn rotulo escrito con letras Hebreas antiguas; y esta à sus pies vna inscripcion Latina que dize. Adam diuinitus e doctus primus scientiarum, et litterarum inuentor. En Castellano quiere dezir, como Adan ilustrado, y enseñado de Dios, fue el primer inuentor de las sciencias, y caracteres: y la razon dicta, que Adan fue el que enseño à los demas la traça de escriuir. Hasta aqui este Escritor.

Ioan. Viteruo ~~[illegible]~~ in Præfatione super Breuiarium Philonis.

El erudito Juan de Viteruo en la Prefacion sobre el Breuiario de Philon, Dize, que los Caldeos, fueron enseñados por Adan en la Astrologia, segun las noticias de Diodoro Siculo. Y poco mas abaxo en este mesmo lugar dize assi. Por lo qual se conoce, que las letras con las demas ciencias, y facultades infusas, començaron con el primer hombre, como lo dan à entender los Caldeos, y lo confirman y asseguran los Teologos.

~~[illegible]~~ super primum Librum Berosi.

Este mesmo Autor trata largamente el punto, en los Commentarios sobre el primer libro de Beroso: En donde dize que las Letras, y diciplinas, tuuieron su principio de Adan, no solo es constante entre los Catolicos, sino fixo, segun las Historias de los Gentiles, y la tradicion de los Caldeos: Los quales testifican, que sabian formar letras, y escriuir, tres mil seyscientos, y treynta, y quatro años, antes de la monarquia de Alexandro. Y Epigenes Autor graue, dize, que setecientos y mas años antes de Nino, y Phoroneo, se hallaron en Babilonia, Ladrillos hechiços, en que estaua escritas las obseruaciones tomadas acerca de los influxos, y mouimientos

tos de los Astros. Por lo qual consta, que antes del Dilubio general, poco menos de quinientos años, se vsaban las artes de fabricar Ladrillos, de imprimir, è insculpir las Letras Phenicias, La ciencia de los Astros, y otras. Todo lo qual es muy conforme à lo que enseña La sagrada Escritura, y Moyses: porque segun consta del Capitulo quinto del Genesis, el Santo Profeta Enoch, nacio mil, y treynta, y quatro años antes del general Dilubio: Y segun refiere el Apostol san Judas Tadeo en su Canonica, profetizo Enoch, el Dilubio, y el Juyzio final. Y estas Profecias, como testifica Josepho en el Libro primero de la antiguedad Judayca, las escriuio Enoch, en dos columnas, La vna de Metal, y la otra de Ladrillo. Luego ya estauan en vso el Arte de escriuir, y formar Letras, La de fundir metales, el Arte de fabricar Ladrillos, y La ciencia de Profecia ~~de Profecia~~, mil años, y aun mas, antes del Dilubio general: y segun la quenta de Moyses en el Lugar citado del Genesis, nacio Enoch, en vida de Adan a los seyscientos, y veinte y dos años de su edad. Por lo qual es firme argumento, y congetura fuerte, que Enoch, aprendio el Arte de escriuir, y las demas facultades de su primero Abuelo Adan: Porque dizen los Theologos, que infundio Dios à Adan el Arte de escriuir, con las demas Artes y ciencias naturales: Y en tiempo de Adan aprendieron los Caldeos, el Arte de formar letras y escriuir, y la Astrologia, segun ellos mesmos, siguiendo sustraciones, testifican. Hasta aqui este erudito Maestro.

Para que assentemos por cierto, que nuestro primer P.e Adan, fue el que con luz del cielo, inuento los caracteres, y arte marauillosa del escriuir, y que la enseño à sus hijos, como cosa tan vtil, y necessaria, para la comunicacion y policia de los hombres: y para el trato, correspondencia, y comercio de la Republica del mundo; como tambien para conseruar las memorias de todas las edades; bastan los testimonios referidos, de tan graues varones, y tan eruditos, y diligentes escriptores, que en diuersas edades, tomaron por su quenta el

aueziguar de proposito este punto, con otros importantes, para la exposicion de la Escritura sagrada, y concordancias de los Anales del mundo. Y quando no tuuiesemos tan irrefragables testimonios de esta verdad, bastaua la razon mesma, para persuadirla: porque siendo tan cierto, que Dios N. S. infundio en Adan la sabiduria, y conocimiento de todas las Artes, y ciencias: Es indubitable, que no le negò esta del escriuir, siendo tan inexcusable, y forçosa, para conseguir las demas. Por lo qual, y por euitar prolixidad, dexamos de referir mas autoridades, y Escritores, sobre este punto: Los quales podrà ver el curioso en los referidos: Y muy en particular en el Libro de el primer origen del escriuir que sacò à luz el Padre M. Hugo de la Compañia de Jesus.

Assi mesmo nos hemos de persuadir, que todas las formas de caracteres y letras, tantas, y tan varias, como ay en todas las naciones del mundo, tuuieron su origen, de aquellos caracteres primitiuos, que Adan dexò a sus hijos, y descendientes, trocando la forma y figura dellos, à diuersos y varios modos de figurarlos, formarlos, y escriuirlos, segun la variedad de lenguas, y edades del mundo: De lo qual podemos inferir tambien, que de aqui nacio, la variedad, y confussion de opiniones encontradas, y opuestas entre si de tantos, y tan varios Escritores, sobre los primeros inuentores de las letras, y Arte de escriuir.

Delos preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Delas ligaturas, y trauar las letras, para escriuir liberal, y como se consigue. Cap. XXIIII.

Vna de las partes de mas estima, y mas gala en el escriuir, es el hazerlo con presteza, facilidad, y desembaraço; siendo juntamente la letra bien formada, ayrosa, clara y legible. Lo qual no se puede bien hazer, sin trauar y ligar las letras, vnas con otras, en sus encuentros, con sus graciosos rasguillos y finales sutiles, y delgados: formando de vna vez, sin alçar la pluma todas aquellas que fuere possible, y de su naturaleza pudieren trauarse; sin que por esso se confunda, altere ni offusque la propria forma y figura perfecta de cada vna; antes se les añada particular gracia, y adorno, con los dichos encuentros y ligaturas. Para lo qual conuiene saber, quales ligaturas son mas proprias y conuenientes à cada letra, pues no conuienen à todas vnas mesmas ni pueden trauarse todas por vn mesmo camino,. Y assi quando ya el aprendiz esta bien exercitado en la letra cortada, y llana; escriuiendola con firmeza y facilidad: es necessario que el Maestro, le de muestra destas ligaturas, enseñandole, quales letras, y como deuen ligarse. Lo qual trata largamente, y con grande magisterio Francisco Lucas, y en la materia presente se pone tambien modelo, y exemplar para ello, como cosa tan necessaria para la velocidad y despacho en escriuir porque si el aprendiz, sale del magisterio del maestro, con solo la letra llana cortada y assentada, formando cada vna de por si en particular, sin saber trauar vnas con otras, ni tener habito ni exercicio, de las verdaderas ligaturas, aunque mas pintada, y luzida sea su letra, no sera permanente aquella bondad, porque no va capaz; ni lleua fundamento bastante, para escriuir sueltamente y emplearse en el exercicio de la pluma: antes và expuesto à perder, ò viciar la buena forma de letra q̃ lleua adquirida: porque viendose forçado à escriuir velozmente, no solo no lo podrà hazer, por no tener exercicio de formar muchas letras juntas de vn golpe sin alçar la pluma: pero tambien se desvaratara y corrompera el buen ser de la forma de las letras, con las ligaturas improprias, y indeuidas a las mesmas letras, con que se offusquen descompongan y pierdan su ser y verdadera figura. Y de aqui nace ordinariamente, que aunque muchos tengan buenos principios de escriuir quando niños en la escuela y salgan

Buena letra, con velocidad, es de mucha estima en escriuir

Fran.co Lucas primera part. cap. 13.

De donde se origina el perder la buena forma de letra.

della con buena forma de Letra; el venir despues a aprenderle y viciarla quanto mas la exercitan, porno salir fundados y exercitados enlas verdaderas Ligaturas; y en hauer La Letra trauada y Liberal: y assimismo muchos, que carecen deste principio de saber trauar las letras; aunque hauen buena Letra cortada y asentada, en sacandolos della no saben escriuir vna carta, ni copiar vn papel de letra suelta y Liberal; porestar atados y maniacos sin este fundamento. De donde sigue que para escriuir sueltamente es forçoso hauer muchas letras de vn golpe, trauando vnas con otras sin alçar la pluma; quanto ellas fueren capaces de ligarse, que no todas lo son de vnas mesmas ligaturas y golpes: y junto con esso, que las letras conseruen siempre su ser, corte y hermosura, sin descomponerlas: porque escriuiendo siempre con esta atencion, aprouecha el mucho exercicio en escriuir: y al contrario el mesmo exercicio; sin este cuydado, destruye y desbarata La buena forma.

Para escriuir Liberal forman de vn golpe Las letras y se pueden trauar.

Los rasgos, pocos y moderados

Los rasgos no deuen ser muchos, muy descompassados, ni desmedidos que offenden y embaracan las letras del renglon siguiente y descomponen el parejo y concierto de las mesmas Letras; antes deuen ser pocos, moderados, faciles, bien seguidos y ayrosos: y quanto la Letra fuere mas llana, y el espacio de los renglones mas desocupado de rasgos y buelta, La escritura es mas apazible, mas hermosa y Legible.

Para acostumbrarse à escriuir sin regla

Para acostumbrarse à escriuir sin regla, se escriuira el primer renglon en el doblez y señalle en la cabecera, y en las margenes de ambos lados se compassaran los renglones con algunos puntos de tinta ò otra señal, y desde el vno al otro llenara la mira y procurar derecho el renglon; juntando los mas de lo acostumbrado, para guiar se mas facilmente por el derecho del primer renglon, procurando ganar y endereçar en vna dicion, lo que se torciere en la otra: con este cuydado y la mucha continuacion se conseguira el escriuir derecho sin regla; y con esta atencion y las letras no se acuerde vna mas que otra.

Para conseruar la buena forma de letra, y quedar firme en ella

Finalmente para que el escolar salga bien fundado de mano del Maestro, y que no pueda alterar, ni viciar la buena forma de su letra, conuiene mucho, exercitarle primero en Letra trauada y liberal, qual es la que se sigue en la materia siguiente del modo de escriuir cortar: y despues desso darle à copiar de algunos libros de molde ò escritos de mano bien correctos con buena orthographia, y por si mismo sin otra mae. del Maestro vaya exercitando su letra: aduirtiendole el Maestro los yerros, mentiras y faltas de la escritura; y todo lo demas que conuenga.

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

De las Cartas missiuas, su Etymologia, y varios assumptos à que se dirigen. Cap. XXV.

Y Tanto fuera menos y mas desaprouechado el fruto del entendimiento y uso de la razon (que da sea al hombre) si le faltara el hablar con que explicar sus conceptos; quanto los prouechos del hablar, fueran mas cortos y menos vtiles al comercio y trato humano, si su uso se estrechara solo al sonido de la voz (que por sonorosa que sea apenas se estiende cien passos) Y sino huuiera modo como por medio de vna carta escrita, sin sonido de voz, pudieran hablarse y comunicar ellos ausentes, como si estuuieran presentes; aunque la distancia sea de vno à otro polo, y de qualquiera parte del mundo. Y sin duda es cosa mas que maravillosa. = El nombre de carta (como dize el D.r Christoual suarez de Figueroa) Trae su diriuacion y principio de vna Ciudad cerca de Tyro llamada Carta; Donde dize Pasencio, nació la Reyna Dido, la qual en honor de su Patria Carta, fundando en Africa vna Ciudad le puso por nombre Cartago, = Tambien se llama, ala Carta, Missiua (nombre vsual en las mas de las Lenguas.) Cuya denominacion se toma de vna palabra Griega, y significa lo mismo, que mitto, mittis: embiar: Y como las Cartas son embiadas à aquel aquien se dirigen, assi se toma de ay el nombre de missiua.

Es tanta la multitud y variedad de assumptos y negocios en que se ocuppen las cartas, y no es possible de darlos todos en breue suma. Y assi reduzgamos los aqui a tres cabeças principales Las quales comprehendan todos los assumptos q̃ pueden offrecerse en escriuir Cartas, El primero es deliberatiuo, el segundo, Judicial, el tercero Demonstratiuo. Al deliberatiuo se reduzen todas aquellas Cartas, con que persuadimos, disuadimos, exortamos, pedimos, encomendamos, consolamos, auisamos, reconciliamos, y todas las Cartas amatorias y carinosas. Al Judicial pertenecen aquellas, con q̃ acusamos, y deffendemos, nos querellamos, y nos quexamos de algun agrauio: y aquellas, con que Zaherimos, amenazamos, Las con que nos purgamos de alguna calumnia: y las con que reñimos, y nos ayramos: como tambien aquellas con que nos humillamos y pedimos perdon. En el Demonstratiuo se encierran todas, las que no se incluyen ni pertenecen a ninguno de los dos modos dichos Deliberatiuo, y Judicial: En este Demonstratiuo, se encierran todas las Relaciones, Descripciones, y Elogios de virtudes, ò calidades de personas, de Reynos, Demonstruos y quales quiera sucessos prosperos, ò aduersos

D.or Christou. Suarez de Figueroa. Plaça vniuersal de todas las sciencias Discurso 27. fol. 128.

Denominacion de carta

Denominacion de Missiua.

Tres cabeças, a que se reduzen todos los assumptos en escriuir cartas.

Y finalmente de todo quanto ay en el mundo. =

El estilo en dictar y escriuir vna carta, depende del caudal, y lenguage, del que la dicta y escriue, y dela comprehension del negocio, ò materia que en ella se escriue: y dela eloquencia natural, ò adquisita de cada vno. Y para los que carecen della, y del buen metodo q̃ deuen guardar en el estilo, ay autores modelos y formularios de escriuir y dictar cartas por donde los mas cortos en dicha arte pueden gouernarse: procurando la claridad, y buen orden de las palabras; y no multiplicar muchas clausulas, quando puede declararse con pocas: y que el lenguage sea puro, y casto, segun el propio idioma, sin mezcla de terminos affectados y exquisitos (a que llaman criticos:) sino que todas las palabras sean vsuales, propias, significatiuas, congruentes; y adequadas; a la materia de que se trata; y proporcionadas al decoro, de la persona à quien se dirigen; pues es lo mesmo que hablar con la tal persona: Y assi diuerso respecto se ha de tener a vnas que a otras conforme el estado y calidad de cada vna: Y sin duda que en dictar y disponer vna carta, se manifiesta mucho, el caudal, y discurso, bueno, ò malo de cada vno.

El estilo en escriuir y dictar Cartas

Los titulos, venias y cortesias, con q̃ se ha de tratar à las personas à quien se escriuiere Las cartas, se han de regular, con el estado, calidad, puesto, y officio de cada vno, conforme las Prematicas, y conforme estan enuso. Lo qual aunq̃ es tan comun el saberlo, no sera molesto ponerle aqui los que se vsan oy; para los q̃ no tuuieren plena noticia de todos. =

Titulos y cortesias, respecto de las personas à quien se escriuen las cartas.

Al summo Pontifice, como à Vicario de Christo en la tierra; y cabeça vniuersal de todos los Estados Eclesiasticos y seglares, se le da mas veneracion q̃ a todos; y le tratan con estos titulos, Beatissimo P.e Santissimo P.e Vuestra santidad, Vuestra Beatitud. &c. Al Emperador Cesarea Mag.d Vuestra Mag.d cesarea. Al Rey de España nro S.or se le da titulo de Catolica y Real mag.d diziendo Vuestra Catolica y Real mag.d y al Principe su hijo heredero se le da Alteza, diziendo Serenissimo Principe N.S.or Vuestra Alteza &c.a el mesmo titulo se da a todos los demas hijos del Rey N.S.or aunq̃ no sean primo genitos, poniendo en lugar de Principe Infante ò Infanta &c.a Alos cardenales se les da eminencia. Alos Arçobispos Illustriss.o Alos obpos y titulos q̃ no son grandes, se les da Señoria, Alos Grandes de España, se les da ex.a Alos caualleros y a los demas Eclesiasticos se les da m.rd. Alos Prelados mayores de las Religiones, como son Generales, Prouinciales, ò Visitadores, se les da Reuerendissima: y a todos los demas Religiosos en comun, dan Paternidad: pero ellos entresi se tratan de reuerencia. &c.a

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Delas letras mayusculas dela Cursiua. Cap. XXVI.

Las letras mayusculas De La Cursíua, sepueden variár de diuersos modos; y todos se acomodan muy bién à esta forma: porque dísen muy bién en ella, Las Latinas llanas y acostadas: y las dela Grífa con al gunabuelta ò rasgo gracioso: También son proprías desta forma; y la hermosean mucho, Las rasgueadas, de ayrosos laços, vísarrías, encuentros, y golpes liberales. Y finalmente (como enseña Francísco Lucas) esta Letra Cursíua, haze ventaja à todas las demas en la abundancia de Letras Versales q se pueden aplicar: pues pueden acomodar à esta forma casi todas las que síruen à todas las demas formas de Letras: mayormente las que son caydas, qual es esta forma, como mas propias della. = Las rasgueadas con laços, y rasgos altos, solamente se pueomiten, en el príncipio del primer renglon, ò capítulo: donde es lícito estenderse en las buelras, laços, Vísarrías, y rasgos: aunque excedan en el alto y grandor conformandole con el tamaño, y genero de Letra, que se escriuiere, pues no se acomodan bién los rasgos de muchas buelras y laços en letra crecída, ni dísen también en ella como en la pequeña y liberal: y para letra grande quadran mejor las mayusculas llanas, sín laços ni buelras, ni el tamaño de letra gruessa es capaz de la ligereza, y velocidad con que la mano ha de correr con los rasgos: Y en lo demas restante dela escritura, y en medío della, siempre las mayusculas han de ser llanas, y no han de subír ni vaxar del renglon, mas que otro tanto como el cuerpo delas minúsculas, o lo que suben y baxan sus altas.

Llamanse estas letras con todos estos nombres, Grandes, mayusculas, Inicíales, Versales, y Capitales. Grandes porque sin doblado mas altas que las minúsculas pequeñas y comunes y mayusculas, por ser mayores que las minúsculas: Inicíales porque todos los príncipios de la escritura y de los capítulos, se han de començar con ellas: Y por esto también se llaman Capítales. Versales se dísen, porque siempre comiençan con ellas todos los príncipios de los versos en Latín, y en Romance. = En medío de la escritura se ponen al príncipio de todos los nombres propios, apelatíuos, patronomícos, y pronombres &c. como mas largamente se dira en su lugar, quando se trate delas Reglas de la Orthographía. = Quanto a la proporcion destas Mayusculas de la

Fran.co Lucas segunda part. cap. 16.

Al príncipio dela escritura, es lícito estenderse en los rasgos, en medío della no.

En el tamaño de letra grande, las mayusculas han de ser llanas sin buelras

Varios nombres de las letras grandes

Quando se han de poner letras grandes en medío dela escrit.

El grueso dela pluma para las mayusculas y su proporción

Cursiua: se aduierta lo que queda dicho, que tienen otro tanto mas de alto que es el cuerpo delas mesmas minusculas; y el grueso dela pluma será el mesmo conque ellas se escriuieren en cada tamaño: De manera que no es menester mas que vn mesmo corte y grueso de Apluma, para minusculas y mayusculas dela Cursiua, y con la mesma que se va escriuiendo, se van formando las mayusculas todas las vezes, que ocurrieren en la Escritura.

Postura del braço y mano. Los rasgos vanos, y llanos.

Quando estas mayusculas son llanas, nunca se ha de leuantar el braço y codo dela tabla para formarlas: como ni tampoco, para ninguna otra qualquiera letra de rasgo en medio de la escritura: sino teniendole siempre assentado y seguro en la mesma tabla, porque todos los cortes, bueltas, hastas, y rasgos delas Letras (assi mayusculas como minusculas) solo proceden, del mouimento, suaue, y seguro de la mano y dedos: los quales se estiendē y doblan para hazer su operacion con el corte y viuo de los puntos de Apluma. Pero quando las mayusculas se forman de rasgos altos al principio dela Escritura, siendo la Letra del gada ò Liberal; para que salga con mas ayre gracia y viuaza, y el rasgo mas seguido, y terso: entonces se leuanta el braço y el codo de la tabla, trayendole en el ayre, andando solo la cabeça del Dedo meñique sobre el papel, muy ligeramente discurriendo à vna y otra parte con velocidad y presteza. Y por esta razon se llaman rasgos altos, los que assi se hazen, trayendo el braço en el ayre, a differencia delos que se hazen teniendole assentado, y seguro en la tabla. Y porque en el capitulo siguiente (como en su propio lugar) se tratara de los rasgos altos: aqui solo se añade: que todos los traços y bueltas, gruessos, y delgados de las mayusculas, han de ser tersos, seguidos y de buen corte y de vn mesmo grueso y tamaño en medio dela escritura y con el mesmo caydo y postura que las minusculas conforme la calidad y genero de su forma. =

Postura del braço y mano. rasgos altos: y por q se llaman altos

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

De los laços, y rasgos altos. Cap. XXVII.

No se puede negar, que la gallardia, y vizarria de los buenos rasgos; merece toda estimacion y aplauso: Y que vna Letra mayuscula bien enlaçada, con graciosas bueltas, y encuentros, al principio de la Escritura, es sin duda de mucho adorno, agrado y hermosura, y concilia mucho la vista de quien la mira. =

Estos rasgos los llamamos altos, porque (como se apuntò en el capitulo passado) se hazen de vn voleo, sin parar con la pluma, trayendo leuantado el braço de la tabla en que se escriue: De tal suerte que solo la punta del Dedo menique discurra velozmente sobre el papel, sin affirmarle en el, con aquella firmeza con que estriua sobre el para formar las demas Letras; segun atras queda enseñado. =

La razon, porque se llaman rasgos altos.

Para bien hazer estos rasgos, conuiene aduertir quatro cosas. La primera, q̃ todas las lineas, traços, gruessos y delgados de que constan sus bueltas y encuentros, sean muy tersas, ayrosas, y seguidas, sacando toda la letra, ò rasgo de vn embion, aunq̃ tenga muchas bueltas, ò laços. La segunda, que todas las bueltas y laços de que constare el rasgo sean muy perceptibles, y faciles, de suerte que se conozca su principio y remete: Para lo qual no ha de ser de muchas y exquisitas bueltas, y fantasias inutiles: porq̃ quanto mas traços y bueltas tuuiere, sera mas confusso y menos agradable. La tercera q̃ todas las bueltas y laços con que se formare qualquiera letra, sean de tal calidad y disposicion, que no corrompan la forma y figura de la tal Letra; antes le hermoseen y adornen. La quarta que todos los blancos que quedan entre los traços y bueltas, sean iguales con agradable correspondencia. = Para todo lo qual es forçosso y necessario, que antes de arrojar la mano para formar el rasgo; este preuisto y forjado en la imaginatiua con todas las bueltas encuentros y laços que ha de tener: porque sin esta preuencion, serà caminar a ciegas, tropeçar corriendo y despeñarse, y en lugar de vn luzido rasgo, saldra vna garatusa disforme. Aunque la mano con la pluma, ha de correr velozmente en estos rasgos y bueltas, no ha de ser con demasiado arrojamiento, y precipitacion, ni tan poco detenida con miedo ò torpeza, sino con vna ligereza segura, moderada y atenta. Porque de lo primero, se sigue el desconcierto de las Lineas y descamino de la pluma y de lo segundo nace, el sacallas torcidas, des ayradas è imperfectas, sin aquella

Quatro aduertencias, para hazer bien los rasgos.

Antes de executar el rasgo con la pluma se ha de forjar en la idea

La velocidad con q̃ ha de correr la pluma en estos rasgos, no ha de ser precipitada, sino moderada y atenta

gracia y gallardía, con vn cierto tento y seguído, conque deuen quedar todas. Assí, La pluma ha de correr, en ellos rasgos, con moderado bríó, sín tropiéço ni detencíon mesurosa, sín apretar la contra el papel, Ilcuando siempre la mira, al concíerto de Las buel-tas, y encuentros, y asubuen corte, y correspondencía. Para consecucíon de Lo qual es neccessario tener adquirído agilídad y destreza en Lamano, y vn habíto seguro y cíerto conque haga sucurso, discurriendo ayna y otra parte sín impedímento, gouernando la pluma siempre derecha, y Lamano en la mesma postura que tiéne quando esta assentada sobre el papel al tiempo de escriuír, sín inclinarla mas ni menos, a vno, ni otro Lado, y con el mouímiento vniforme delamano y braço, la pluma, correra lígera adonde la guía La voluntad. Todo lo qual (despues dehauer adquirído agilídad y destreza en lamano) es mucho mas facil de estenderse en los rasgos y Vistarrías, que el escriuír la Letra assentada, contada, y depríma: porque el rasguear solo consíste en el bríó y ayre delamano, y en preuenír los lazos y encuentros dellos en la ídea, executandolos con facilídad, sín impedímento, ni cansancío del pulso: pero el reduzír el mesmo pulso à aquella mesura y tiénto que se requiére para la perfeccíon, con te igualdad y compostura continuada y vniformidad de las Letras, cuesta grandíssima fatíga y trauajo; y no todos lo consíguen; Dedonde sesígue que el ser vn escritor muy prímoroso en La Letra assentada, es mas destreza y ventaja en el escriuír; que el que es mas diestro en los rasgos: Ademas que el escriuír bien es vtil para todos: y el rasguear solo es entretenímiento y recreo: pero junto vno con otro quando los rasgos, no son exquisítos con muchos follages y mas coronas, pocos y modestos faciles, y en buena coyuntura; autorízan y hermosean la escritura: solo se vítupera el extremo, y el darse à éllos toda La atencíon y conato; sín atender a la perfeccíon de La Letra, que en tal caso no se puede escriuír bíen, pues descomponen el pulso, y le ín habílitan para la Letra assentada, quando se vsan desmedídamente Lo qual no es escriuír bíen, síno rasguear con la pluma. =

Quando estos rasgos son grandes, y de grandes gruessos, es tambíen abíertos los puntos de la pluma, romos, y no muy largos, mortificando vn poquíto el guadro de ambas esquínas, para que corra sín impedímento; Y La tínta se abíen suelta

La agilídad y destreza delamano y poder rasguear bíe

El hazer rasgos, es mas facil de conseguír que el escriuír la letra assentada.

mayor ventaja es escriuír letra prímorosa, que el ser muy suelto en rasgos.

El tanto de la pluma para rasgos altos.

Delos preceptos de escriuir, por materias y platicas.

Delas abreuiaturas, rasgos baxos, terminos procesales, y golpes liberales. Cap. XXVIII.

Es tan grande el abusso en hauer malas, è improprias abreuiaturas, conque esta peruertida la claridad y verdad de las escrituras, papeles de negocios, è instrumentos publicos, que es muy digno de reparo, correccion y enmienda: y muy en particular en los escriuanos, litigantes, escriuientes y papelistas, q̃ son los que mas culpa tienen en esta parte; los quales atentos solamente a la breuedad y despacho, por el interes de sus ganancias, y conueniencias; hauen tales abreuiaturas y lazos en lo que escriuen, que mas parece que quieren offuscar y escurecer su escritura, para que no se entienda, ni lea, que no el dar à entender con la verdad, y hermosura de la Letra lo que el buen escriuir pretende: Escriuiendo licenciosamente, sin otros terminos, ni Leyes mas que su antojo; inuentando cadauno à su modo la abreuiatura que le parece, sin atender à que tenga verdadero y propio sentido, y que vaya escrita con aquella Letra, ò Letras que forçossamente se le puedan dar sin riesgo de trocarle: antes hauiendo lo contrario: queriendo que los otros adiuinen, y descifren, lo que ellos no supieron escriuir, ni significar con sus desuaratados garauatos. De donde se origina que las escrituras è instrumentos publicos, no solo andan de mala Letra, pero tan obscuros, confusos è incientos en su lectura, y tan mal escritos en la verdad, q̃ mas parecen cosas soñadas de hombres ignorantes, q̃ papeles de hombres cuerdos y de razon, exactos y ponitos en su empleo. =

Las malas abreuiaturas; confunden la verdad y proprio sentido de la escritura

Por esta causa se han procurado juntar aqui muchas destas abreuiaturas y terminos procesales, con los lazos y golpes mas faciles, acomodados, y vtiles, que el buen escriuir destos tiempos admite y segun los vsan los mas auentajados escritores de nuestra Europa: tomando de todos lo mas vtil; y reduziendolos al orden del A. B. C. con deseo de que se atienda al reparo de tantas malas abreuiaturas, y se destierre (si fuesse possible) el mal orden dellas en muchos: lo qual se conseguirà, si los maestros de escriuir, atienden à ello, exercitando, por este orden en ellas à sus Discipulos, quando ya escriuieren sueltamente la Letra trauada y Liberal; para que vayan fundados en las verdaderas y proprias abreuiaturas y en los golpes mas vtiles

Los q̃ enseñan à escriuir: deuen exercitar à sus discipulos en las buenas y proprias abreuiaturas: porque despues no las inuenten malas.

y vistosas, y quemas agrado causan en vna buena, y gallarda escritura.

La escritura, sin abreuiaturas, es mas clara y verdadera: q̃ la abreuiada.

Y aunque es verdad, que la escritura q̃ se pone toda por letra sin abreuiaturas, es mas clara y verdadera, que con ellas. Con todo esto muchas vezes son forçosas las abreuiaturas, y no se pueden siempre escusar; mayormente en escrituras corrientes y liberales. Pero deuense escriuir las abreuiaturas y palabras abreuiadas, con tantas y tales letras que sin difficultad ninguna se puedan entender y significar. La sylaba ò palabra q̃ se abreuia con las tales letras y cifra, de tal manera, que no puedan aludir à otra, ni mudar su propio y verdadero sentido. Y las tales cifras, ò abreuiaturas deuen ser tan comunes y vsadas, que ninguno q̃ sepa medianamente leer las pueda ignorar: Y todos los rasgos lacos y buelta de las letras en medio de la escritura, han de ser moderados, muy claros sin confusion; y tan medidos, que no impidan, ni embaracen el concierto de las letras, y de los renglones: Para todo lo qual se da modelo en el exemplar de las que aqui van puestas con las letras q̃ les pertenecen y deuen escriuirse, y los lacos, rasgos y virlancias mas graciosas y acomodadas à la escritura corriente, y continuada, sin confusion de muchas buelta y traços de la pluma, con gracioso trauaco de las mesmas letras, y gallardia de las abreuiaturas.

Todas las cifras, y abreuiaturas, han de ser muy vsuales y comunes, no exquisitas.

La postura del braço y mouimiento de la mano y dedos.

Pero conuiene aduertir q̃ para hazer estos rasgos (que llaman rasgos baxos) no se ha de leuantar el braço de la tabla, como para los rasgos altos (de que se trato en el cap. antecedente) sino que la mano y braço han de andar siempre en el ser y postura ordinaria en escriuir, rasgueando, y discurriendo arriba y abaxo y al vno y otro lado, con solo el mouimiento acertado de los dedos, doblandolos, y estendiendolos con moderada presteza, no arrojada y violentamente, sino con brio competente, que asegure el acierto y se proceda sin miedo: aduirtiendo, que el pulso violentado y fatigado, no puede gouernar con acierto la pluma, antes la descaminara, y impidira el intento.

La calidad y cortedela pluma para estos rasgos.

Lo segundo se aduierta, que la pluma, para estos rasgos, no sea muy blanda sino moderadamente tiessa, los puntos no muy largos, y baltantemente abiertos de suerte q̃ suelten la tinta con facilidad. Vltimam.te se aduierte, que (como atras queda dicho) de los rasgos altos) se entiende lo mesmo en estos, q̃ antes de executarlos con la mano, han de estar forjados en la imaginacion con todos sus lacos encuentros y buelta. Para todo lo qual y para escriuir, y rasguear suelta mente

Tres cosas q̃ principalmente ayudan, para escriuir sueltamente.

ayudan mucho principalmente tres cosas: Papel liso, sin grassa ni adreço, Tinta suelta, y ayre sin mano. q̃

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

Computo del tiempo que ordinariamente se puede tardar en saber escriuir, y los grados, por donde se ha de subir de letra mayor à menor, hasta la liberal; y quanto se detendra en cada tamaño.

Cap. XXIX.

PAra aprender perfectamente à escriuir, no se puede limitar, ni determinar tiempo infalible, y dezir à todos vna misma regla general y comun para todos, mientras no se redugeren à vn mismo ser, y vniformidad, los ingenios de todos los hombres, y vna misma complexion y temple de naturales, cosa tan imposible, como temeraria el querer lo contra el justissimo decreto de Dios N.S. el qual con su diuina, y paternal prouidencia reparte sus dones como es seruido, con justo peso, y medida, dando a vnos mas, y a otros menos, segun sabe que conuiene à cada vno. Y assi seria abuso grande, querer dar regla infalible, comun y general para todos en estas particulares: Y mucho menos para los niños, en quienes es inuencible la desatencion y descuydo en quanto se les procura enseñar. Pero sin affirmar, ni prometer estos imposibles, pondremos aqui el computo y orden del tiempo q vn aprendiz de mediana capacidad, podra tardar en saber bien escriuir, mediante la ayuda de Dios, direccion del maestro y mucha diligencia suya, exercitandose por los grados y tamaños de letra, por el orden siguiente, sin ausencias, sino continuando las tareas.

Del tiempo que se puede tardar en saber escriuir los grados, por donde ha de yr subiendo de vn tamaño à otro, y lo que se detendrà en cada vno y el orden de enseñarlo

Dias.

En las primeras rayas, conque se dispone y facilita la mano para escriuir, segun se dixo atras en el capitulo segundo deste segundo tratado se detendra seys dias, y si antes las hiziere bien, sera menos segun el juyzio del buen maestro. Y esto mismo se ha de entender en todos los demas grados y tamaños de letra en que se yra promoviendo. ——— 6. dias

En los primeros ocho principios, à que se reduzen todas las letras, se detendra, nueue ò diez dias. — 9

En el primer orden de letras de los segundos principios, dey setrato en el cap. 8. ocho dias. — 8

En el segundo orden de los mesmos principios segundos, otros ocho dias. ——— 8

En el tercer orden de letras de los mesmos segundos principios, otros ocho dias. ——— 8

En el quarto orden de letras de los mesmos segundos principios, otros ocho dias. ——— 8

En los terceros principios ò seguidero de, am, nueue, ò diez dias. ——— 9

En renglon de à nueue, en q comience à juntar, y componer las letras, y articulos alguna clausula. ocho dias. 8

En materia de à nueue, con varias clausulas y diciones, y con las partes diuididas, nueue ò diez dias 9

En Renglon del tamaño de à dos de eng se incluyan todas las letras, como la de frequentez. 8 dias 8

En materia de à dos de ~~cinco~~ quinze dias. En este tamaño, por ser mas acomodado al pulso de todos y que se alcança mejor que en la letra crecida: conuiene detenerse mas, para formar bien las letras. 15

96. dias

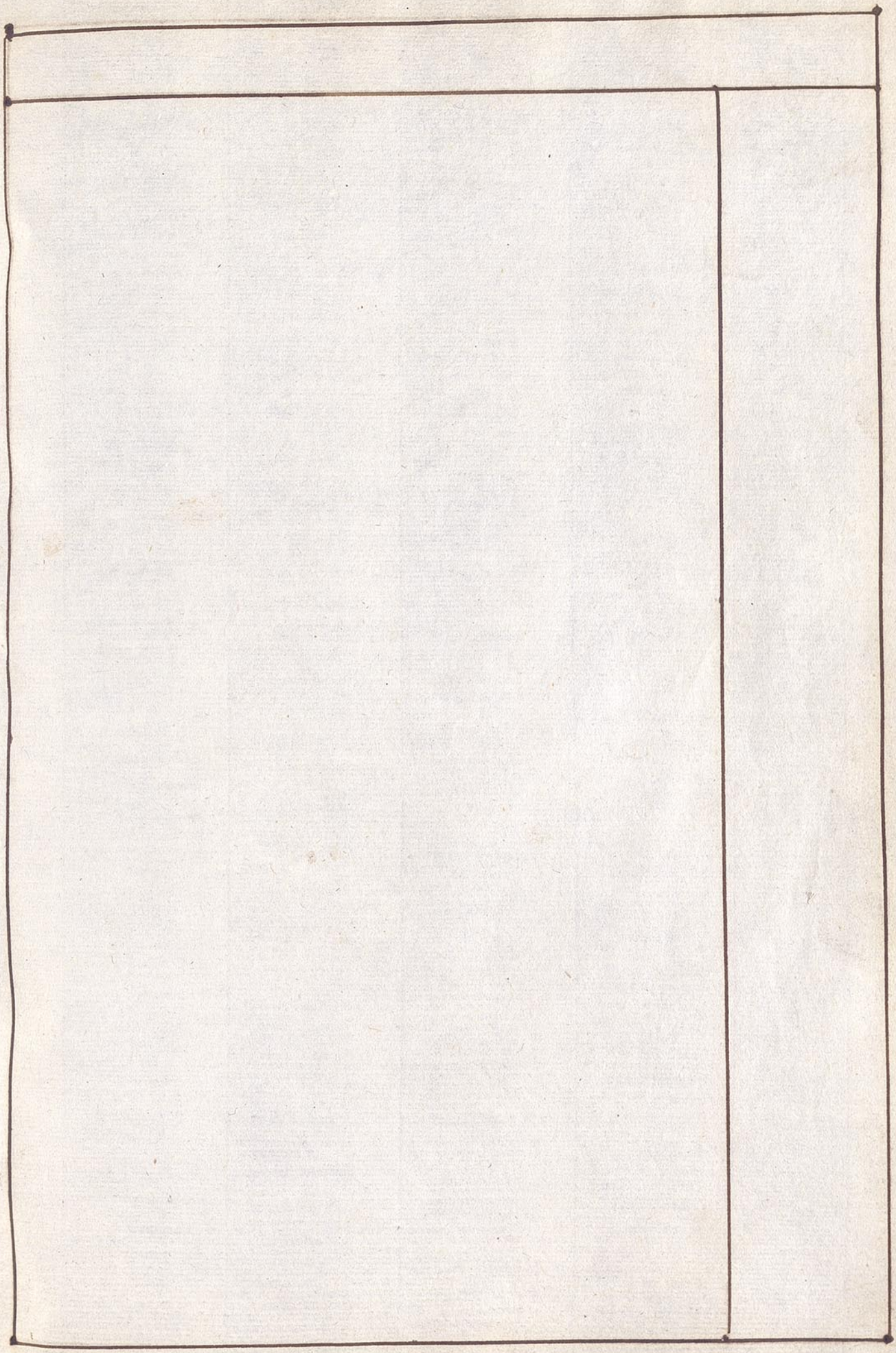
Tratado segundo dela primera parte.

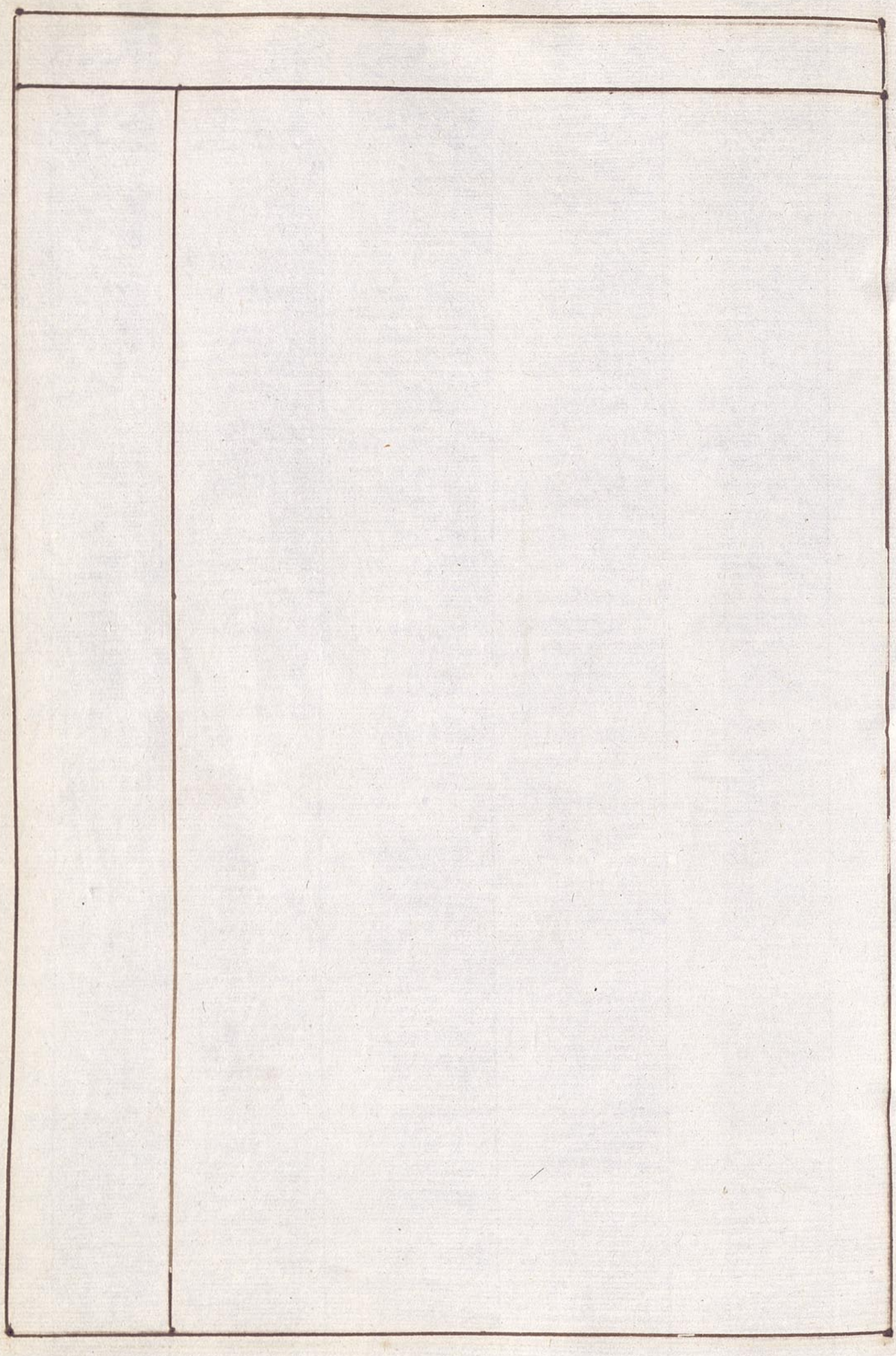
8	En renglon de à veynte con todas las letras del A, B, C. se exercitara ocho dias.
20	En materia del mesmo tamaño de à veynte, se detendrà veynte dias
15	En materia de à treynta entreregla, se exercitarà quinze dias.
20	En materia à treynta sobreregla, veynte dias.
20	En materia de aquarenta sobreregla, otros veynte dias
15	En el mesmo tamaño de à quarenta, con guias, doblando la tarea, quinze dias.
15	En mat.ª de a 40. assentada, ala mañana, y ligaturas ala tarde, quinze dias.
20	En materia de letra trauada y liberal, de a 40, y de a 30. sobreregla: vn dia de vno y otro de otro. alternando vn dia de assentado, y otro de liberal, vno de a 30. sobreregla y otro de 40 = 20.
15	En el tamaño de a 30. sobre regla, y en el de 40. sin guias ni reglas, alternando. 15. dias.
20	En el tamaño de à 30. sobreregla de letra liberal y trauada sin guias ni reglas, copiando de algun libro ò otra escritura correcta con buena orthografia, quatro o mas planas al dia, veynte dias.
30	En el mesmo tamaño de letra de a 30. trauada y liberal, sin regla ni guias, copiando qualesquiera papeles y doblando la tarea, de suerte q̃ si antes escriuia quatro planas al dia, aora escriua ocho procurando conseruar el buen corte y forma de las letras, sin descomponerlas, ni desbaratarlas.
294. dias	En esto se exercitara vn mes: con que podra salir fundado para escriuir bien, suelta y expeditamente. =
Son. 9. meses y medio.–	Por manera que segun el orden que aqui va puesto; serà necesario para aprender bien y fundadamente à escriuir, començando desde los primeros principios, hasta la letra suelta y liberal. Duzientos y nouenta y quatro dias, que son nueue meses y medio. Pero tal aptitud, aplicacion y diligencia, puede tener el aprendiz, y tal la industria y magisterio de quien le enseña; que en mucho menos tiempo salga diestro y auentajado en escriuir. Y al contrario tan incapaz puede ser el sugeto, y tan opuesta su inclinacion y natural à este exercicio, que en muchos años no lo pueda conseguir, aunque mas perito, diligente è industrioso magisterio tenga el maestro. Todo esto es conforme à buena razon; y sin temeridad, ò arrogancia se puede asegurar à todos; sin que se contrauenga al industrioso magisterio de muchos y excelentes maestros de escriuir, q̃ reciben pupilos en sus casas, donde con especial atencion, continua assistencia, y mas, que ordinario trauajo, les sacan muy en breue diestros en escriuir: Porque finalmente el atajo mas breue en este menester, es el exercitarlo continuamente: y a esto se reduzen todas las industrias de los que mas breuedad prometen en enseñarlo: y es assi que el escriuir mas depende de la execucion, que de la expeculacion.

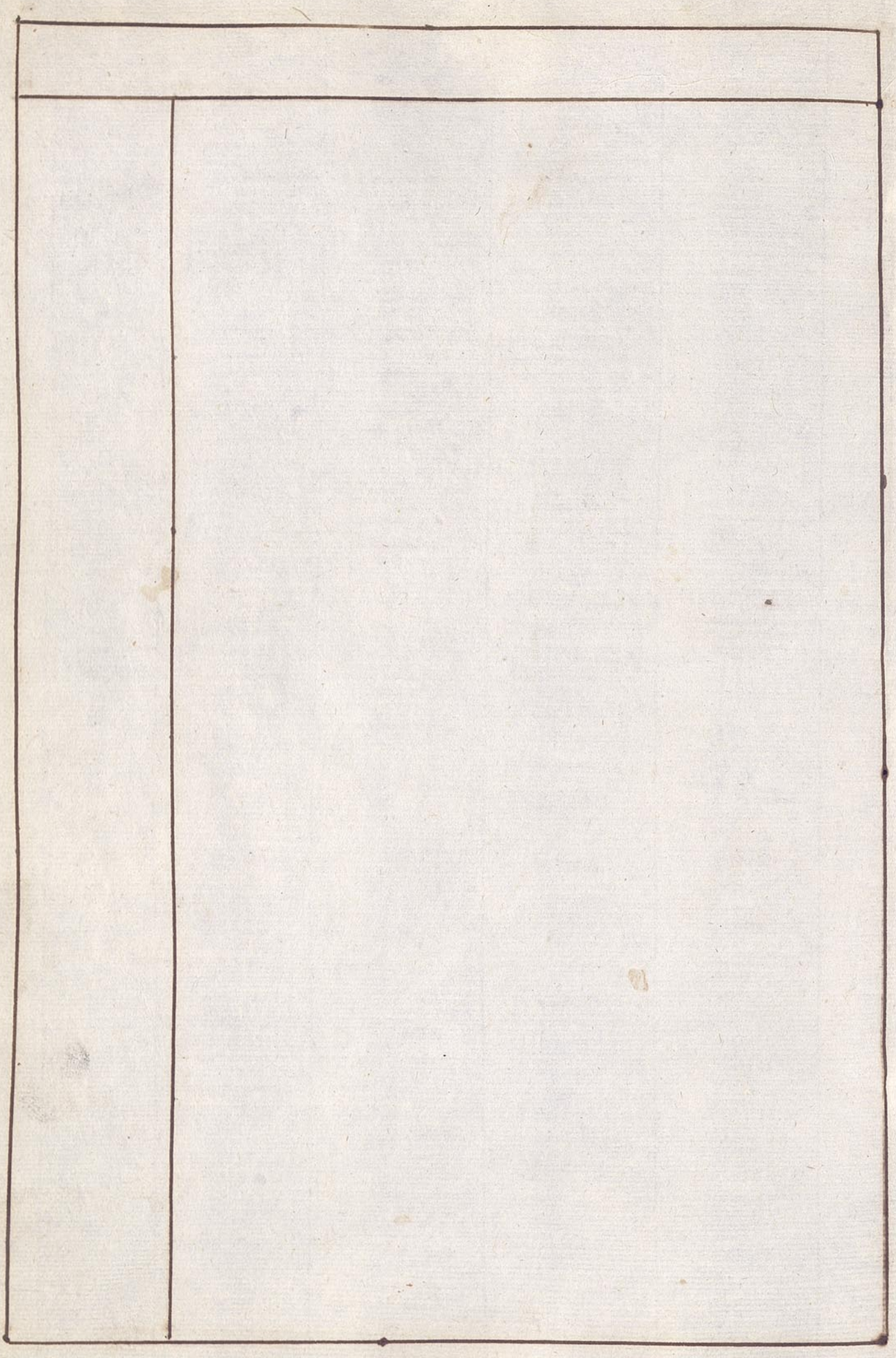
TRATADO TERCERO

dela primera parte.

En que por materias, y platicas se ponen reglas, y preptos, para escriuir bien la letra Redondilla Española: Y se aduierten los abussos, con que la tienen desluzida, y desacreditada, los papelistas, y pleyteantes.







De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

De los principios de las letras de la forma Redondilla Española. Cap. 1.

Las dos formas de letra Españolas (la cursiua, y esta Redondilla) son en todo tan semejantes, y tan vna, que no difieren vna de otra, en los principios, y fundamentos, con q̃ se forman sus letras, ni en los traços gruessos, y delgados, en que ellas comiençan, y terminan; sino, que en ambas formas son vnos mesmos. Y assí no ay que detenernos en tratar de los principios de las letras desta forma Redondilla; pues se incluyen en los ocho traços, y principios de letras que quedan puestos atras en el Cap. 6. del segundo tratado desta primera parte. Solo se ha de aduertir, que aquellos traços, ò principios, de que nacen y se componen y forman las letras, allí estan acostados, segun la postura, y cayda de la letra Cursiua; pero en la Redondilla, se han de considerar rectos y derechos, como es la postura desta forma: y assí como en la cursiua los redondos son acuados, en esta han de ser en círculo redondo inclusiue: y finalmente todas las letras desta forma han de ser derechas, y mas anchas que las de la cursiua.

Los fundamentos, y terminos con que se forman las letras desta letra Redondilla, son los mesmos que los de la cursiua ensenada.

Mi primer intento fue poner en este tratado, mas copioso numero de materias de todas las reglas y tamaños desta forma Redondilla, correspondiente al num.º de las de la cursiua, y dexe de hazerlo por las razones siguientes. La primera, el ver el poco, ò casi ningun vso, y exercicio que oy tiene esta forma de letra, y quan desechada esta (muy sin razon) aun de aquellos, que mas la deuian exercitar, como mas clara, y legible, en los empleos de escriuanos y papelistas, y otros officios, y empleos a que fue destinada. La segunda razon fue el considerar, y que era multiplicar muchas materias, y exemplares desta forma de letra, y la gran suma de dinero, que cuesta el esculpirlas en laminas de cobre, y gran difficultad con que apenas se halla Artifice que con perfeccion acierte à tallar, y esculpir las letras en las laminas, mayormente estando el Artifice en Madrid (que en otra parte no se halle) y yo en Galicia sin poderle assistir, ni aduertirle del corte de los gruessos, y delgados de las letras, y de sus cabeçados y hastas, y de todas las demas partes, y circunstancias, de que consta suprefeccion. Por estas, y otras muchas, razones me resolui à reduzir à solas tres materias el numero de 25. materias que auia de tener este tratado, para su complemento, y correspondencia del numero de materias y exemplares de la

Verso, ò sentencia, que comprehen de todas las letras del, a, b, c, .

forma cursiua, poniendo en la cimera dellas algunos pocos renglones de cada tamaños (desde el de veynte àcà) hasta la letra suelta, y liberal, desta forma, con sus mayusculas: dexando todos los demas tamaños, principios y fundamentos, que auian de preceder; y en lugar dellos, van quatro renglones del tamaño de veynte con vn verso Latino, ò sentencia, en que se incluyen todas las letras del, a, b, c. cuyo exercicio es muy importante para saberlas formar todas: porque el exercitar el a, b, c, seguidamente por su orden alfabetico, sin formar sylabas, ni dicciones, suele causar fastidio al aprendiz, la prolija y continua repitición, y execución de vnas mesmas letras, sin articular palabra ninguna: por esso de industria busque algunos versos Latinos, que incluyan en si todo el a, b, c, y juntamente sílabas, y dicciones: enseñandose de camino à componer, disponer, y concertar las letras en ellas, y la diuision delas mesmas dicciones, con que serán mas gustosa y agradable La imitacion de las Letras del a, b, c, con esta industria, y no parecerá tan fastidiosa la repitición, y continuación de vnas mesmas letras, como lo experimentè con muchos niños: Pero hasse de aduertir, que quando se dixere al aprendiz el a, b, c, rebocado de la mañ.ª dicha en algun verso, ò sentencia, se han de añadir alfin della las letras diuersas que no pudieron meterse en el verso. Quiero dezir, que quando vn d, ò qualquiera otra alguna letra, se forma de diuersos modos, todos aquellos diuersos modos, se han de añadir alfin del verso: como se puede notar en el que vá puesto en la materia, y en estos que se siguen

Gaza frequens Libicum duxit carthago triumphum. g, v.
o J, z e3 y. &tt.
Duc zephir exurgens, clarum cum flatibus &quor. d d d v
g. v, y, J, z. &tt.

La postura del cuerpo, braços, y pies, para escriuir esta letra. Cap. II.

No obstante, que los mesmos preceptos, y documentos, que atras se pusieron para bien escriuir la Cursiua, siruen tambien para esta redondilla; sin embargo ay algunas particularidades tocantes à esta forma redondilla, que conuiene aduertir. fuera de lo que queda dicho. Y assi digo, que para escriuir esta redondilla con mayor comodidad, y acierto (cosa importante para obrar con perseuerancia y sin molestia) se acimara el cuerpo à la tabla al medio del ~~pecho~~ pecho igualmente de ambos lados, de tal manera, que la vista se fixe rectamente al medio de la cabececa superior del papel. Todo lo qual ayuda mucho, para que las letras y rasgos dellas salgan rectos, y derechos de suerte, que no inclinen à vno ni à otro lado: en lo qual consiste la fineza desta forma de letra, y para escriuirla con acierto, por aprouecharse mas enteramente del corte de los puntos de la pluma, y formar las letras en su debido ser redondo, lleno, y recto; teniendo el cuerpo assi derecho, sin inclinarle sobre el lado yzquierdo (que aquella postura, se requiere solo para la cursiua, por la inclinacion desu forma): por lo qual, si para escriuir esta, se tuuiesse el cuerpo ladeado, como para aquella, forçosamente, que darian las letras inclinadas, contra su rectitud, y postura derecha, y tambien seria forçoso, en tal caso, apartar demasiado el braço derecho del cuerpo, teniendole como estricado, escriuiendo con violencia, y molestia, sin poder perseuerar en aquel parejo, igualdad, y compostura, con que deue quedar y continuarse la escritura. La postura del cuerpo

Los pies estaran estendidos igualmente debaxo de la mesa, y la cabeça natural mente derecha (como se aduirtio atras tratando de la cursiua.) Y los braços en la mesma postura que se dixo para la mesma cursiua; saluo que el braço derecho, serà necessario tenerle algo mas desuiado del cuerpo, de lo que se tiene para escriuir la letra Cursiua; pero esto, ser contanto exceso que quede el braço estricado, è impedido, que no queda obrar con facilidad, libertad, y desembaraço. El papel estara tambien derecho al medio del pecho, y à la vista, en via recta, como magistralmente lo aduierte Francisco Lucas: y la misma razon lo dicta, porque si estuuiere inclinado à algun lado, tambien lo quedarà la escritura, y no tendrà aquella compostura recta, que conuiene à esta forma, y los renglones Postura de los pies, y de la cabeça. El braço derecho. ~~hasta~~ El papel. Fran.co 1. p. cap. 4.

tum

tambien quedaran torcidos, y descaminados.

Postura dela mano.

La mano se traerâ, algomas inclinada, hazia la parte de adentro, que correspon de al cuerpo, y à la mano yzquierda. De suerte que ha de baxar algomas el artejo del pulgar sobre el papel, en esta redondilla, que en la cursiua, correspondiendo la palma a la faz del papel. Y aun algunos inclinan tanto la mano, para escriuir esta letra, que casi vienen à tocar con el artejo del pulgar en el papel; pero esso lo juzgo por violento, porque todo extremo con excesso, es vicioso: Y assi, no deue ser tanta la inclinacion de la mano, que se violenten los dedos, y se impida su aceleracion, y el mouimiento de sus coyunturas, para subir, y baxar con la pluma al formar las hastas delas Letras, y para discurrir à vno, y otro lado con los rasgos. De donde se infiere, que la mano se ha de inclinar, en esta letra, hazia la mano yzquierda, algo mas que en la cursiua, quanto bastare para sacar rectas las lineas, y traços de las letras, estando la pluma en la mesma postura que para la cursiua, y gouernandola en los dedos de canto, y con la misma inclinacion de puntos. Esto es lo particular que se offrece aduertir para escriuir esta letra Redondilla Española, y se dira lo que resta (si bien no se puede satisfazer a todas las dificultades que se pueden offrecer) sino que en esta forma de letra, y en todas demas, cada vno con su mesma experiencia, vaya especulando, è inquiriendo el camino mas cierto, porque essa, y el continuo exercicio en qualquier arte, es el mas perito maestro, y el medio mas efficaz, para conseguir lo que se dessea.

La proporcion desta letra, y de sus mayusculas.

Cap. III.

PAra tener esta letra Redondilla Española, su deuida proporcion, ha de tener como tres partes de alto, y dos de ancho. Esto es que todas aquellas letras, que constaren de dos líneas, ò traços, como, n, u. &c. tengan de ancho de vno à otro la tercia parte menos, de lo que tuuieren de largo en el cuerpo del renglon, y el blanco de en medio delas dichas dos líneas (à que llamamos hueco) serà tanto como dos gruessos, y medio de la pluma con que se escriuiere. Las letras, que constan de sola vna línea, como, l, t, i, no necesitan desta aduertencia, porque su proporcion solo depende del gruesso delos puntos de la pluma: el qual en esta forma Redondilla, es el mesmo que en la cursiua, que es la setima parte del ancho del renglon, de qualquiera tamaño que se escriuiere. Tambien se deue notar, que la, m, tiene doblado ancho q̃ la, n, pues consta de tres líneas, y tiene vn hueco mas que la, n,

La medida del gruesso de la pluma.

Para saber si la pluma tiene el gruesso proporcionado al tamaño de letra que con ella se pretende escriuir, midiràsse siete veses, el ancho de los puntos de la pluma, y aquella distancia delos siete gruessos, serà el alto de la letra, que con aquella pluma se podrà escriuir, proporcionadamente, y quedara la letra con su deuido gruesso: y esto se entenderà respectiuamente, en cada tamaño de letra, en estas dos formas Españolas, cursiua, y Redondilla; pero el discrepar vn poquito mas ò menos, el gruesso de los puntos de pluma de la dicha medida, no quitarà su proporcion à la letra (como el excesso, ò falta del dicho gruesso, no sea considerable) pues todo lo que se executa a buen ojo, y depende solamente, del tiento de la mano, y de la vista; no semos de querer, que sea tan infalible, y cabal, como lo que se executa, con terminos geometricos y con instrumentos de compas, y regla. Solamente se pide, que se ajuste el gruesso de la pluma, a la proporcion del gruesso que ha de tener la letra que con ella se pretende escriuir, à satisfacion de la vista quanto posible sea. —

El

El largo delas hastas delas letras, que suben, y bajan del cuerpo general del renglon, es el mesmo, que atras queda dicho, tratando de la cursiua: Tambien las ligaturas, con que se trauan, y vnen vnas letras con otras, con los delgados desus principios, y finales. hastas delas letras.

Las mayusculas, de que se aprueeha esta forma Redondilla, son de varias maneras. Las vnas son propias, y particulares suyas, que van puestas en la vltima materia deste tratado: Las quales se pueden formar, no solamente llanas, sino tambien rasgueadas, y enlaçadas, con puntos en cuentros, y vistosos laços. Etc. Tambien se vale delas mayusculas dela Cursiua, formandolas derechas, en via recta, y no acostadas. Assimesmo se le pueden aplicar las Latinas, particularmente quando la escritura fuere de letra assentada, y cortada con primor, y quanto mas crecido fuere su tamaño, mejor se acomoda con ellas. Pero en la letra delgada, especialmente siendo liberal, salen mejor las de la Cursiua, rasgueadas y derechas, al principio de la escritura. Mayusculas destaforma

En quanto al tamaño, y proporcion destas mayusculas, es lo mesmo que se dixo atras en el cap. 26. del segundo tratado hablando delas de la Cursiua, donde se podra ver.

Algunos acomodan a esta letra Redondilla Española, Las mayusculas de la Redonda de Libros de canto; lo qual juzgo por absurdo, y que no se le deuen aplicar, mas que las ya dichas; porque esta Redondilla, tambien es letra liberal, y que se escriue sueltamente como la Cursiua bastarda, y es de su naturaleza mesma: y assi pudieramos llamarla Cursiua Redondilla, y no le quadraua mal este Epiteto. De donde se sigue que las mayusculas mas propias, y conuenientes para las dos formas de letra Españolas, La cursiua, y esta Redondilla, son aquellas, que se pueden formar de vn golpe expedita, y liberalmente, y con el mesmo grueso de la pluma con que se va escriuiendo: Lo qual no ha lugar en las mayusculas de Libros de canto, que se componen de muchos quadrados, traços, y lineas, formadas con mucho espacio, y diuersos golpes. Dessi las juzgo ser impropias desta forma, por las razones dichas. Mayusculas de libros de canto

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas.

La rayz de donde nacen las malas formas de letra Cap. ~~IX~~. IIII.

Qualquiera ministerio que esta sugeto al vso y exercicio comun de todos: tambien esta sugeto à mudanças y variedades, aunque mas excelente sea en su ser. A este azar è inconstancias inexcusables, esta expuesta la forma de las letras en el comun modo de escriuir; por depender de la execucion practica, y temperatura particular de cada vno. Y aunque no todos pueden tener los requisitos, y temperamento natural de la mano y pulso, ni la paciencia, y tolerancia que se requiere para escriuir bien con mesura, y primor, la letra cortada assentada y espaciosa; tan poco ay ninguno (ò por lo menos es muy raro) que sea incapaz de poder conseguir el saber formar las letras de modo, que se conozca y especifique la forma dellas en el proprio ser de cada vna, y el orden y camino por donde comiençan y acaban y finalmente para poder escriuir vna letra comun, legible, y capaz de leerse.

No todos son capazes de escriuir primorosamente.

Pero ninguno es incapaz de poder saber formar las letras, quanto se conozcan

Y aunque los mas eminentes professores de escriuir, dieron reglas, modos y direccion, para mejor executarlo, segun el estado que tenia la forma de letra en su tiempo: procurando todos mejorarla y adelantarla en su bondad hermosura y gracia: Es sin embargo tan grande la fuerça del mal vso en escriuir, que no ay reglas, ni preceptos, que para ello puedan ser perpetuas, y permanentes, por mudarse cada dia la forma de las letras en todas las naciones, con mil variedades è inconstancias, abusando della como de los trages y costumbres: y estar sugeta à tan diuersos dictamenes, y arbitrios, quantos son los que escriuen y enseñan à escriuir, vistiendo cada qual su letra de diuerso corte y librea conforme à su proprio gusto y parecer: mudando y trastrocando la forma de las letras, sacandola de su pureza y proprio ser viciandola y adulterandola de muchas maneras. = Todo lo qual nace de no quererse todos sugetar a vnas mesmas Reglas y terminos ciertos con que dar forma y corte à las letras, ni seguir los preceptos de los mas peritos y auentajados en hazerlas y enseñarlas. De donde se sigue la confussion y variedad con que se escriue vna mesma forma: que cassi corre parejas, con la distincion y variedad de ~~[illegible]~~

cada dia se varia la forma de las letras, como los trages.

La dessemejança de la forma de letra de cada vno

De los rostros y facciones humanas, con que se distinguen vnos hombres de otros, y se individua el semblante particular de cada vno: pues assi también (si bien se considera) por maravilla se hallaran dos, cuyas Letras parezcan de vna misma mano, aunque sea en vn mismo genero de forma; sino que cada qual tiene su cierto ayre en su Letra y su divisa particular, con que en vna misma forma calidad y cantidad, difieren vnos de otros; mas ò menos, segun la idea y habito de cada vno.

Pero no esta mal enesto, ni se puede euitar (pues (como queda dicho) no son todos iguales en la aptitud, y temple natural) sino que son tantos los abusos que se introduzen en escriuir, que vician y desvanatan la forma propria de las Letras: escriuiendo muchos licenciosamente, sin otro precepto ni aranzel mas que su proprio antojo. Deste desorden pues, y del poco caso q̃ los mas hazen de procurar saber escriuir con fundamento: nace tanta chusma de malas formas de Letra, como oy vemos, tan disformes y perniciosas, que nos quiebran los ojos, y nos atuerden las cabeças, sino q̃ ponemos à discifrar y discurrir, lo que con ellas quisieron dezir, los que las escriuieron, ò aranaron con imperceptibles y confusos caracteres

el descuydo y desorden en el escriuir, ocasiona las malas y viciosas formas de Letra

De los preceptos de escriuir, por materias, y platicas

Del Officio, y profession de los Escriuanos, y sus calidades Cap. V.

No sera fuera de proposito, tratar en este Capitulo de las calidades del officio de los Escriuanos y notarios: con ocassion de la materia que aqui va puesta de la letra y estilo que ellos vsan en sus processados: pues se endereça à aquellos que aprenden à escriuir para emplearse en el tal officio. = Es el officio de Escriuanos (dize el Doctor christoual suarez de Figueroa) cossa digna y honrosa en si, como se colige del Codigo Lib.^r de Primicerio; Y como affirma Guillermo de Rouilla Doctor Frances, alegando aquella insigne sentencia del Ecclesiastes. In manu Dei potestas hominis est, & super faciem scribæ imponet honorem: Porque el Escriuano es ministro publico, y el officio de Jusgar, no se puede exercer comodamente sin su ministerio. Llaman los los Legistas (segun Ju.^o de Platea y Orlandino) con diuersos nombres deriuados de su exercicio, como Notarios, de notar ciuiles acciones, Tabeliones: porque antiguamente escriuian en ciertas tablas de madera (quando gastauan menos papel en letigios del que aora se consume:) Escriniarios, por ser entonces costumbre poner sus instrumentos dentro de ciertos Scrinios. Librarios de Libra, porque su offi.^o es ajustar, y pessar justa y fielmente los negocios que passan por sus manos: y Escribas, de su continuo escriuir. = Las calidades que deuen tener los que han de exercitar tal offi.^o son de mucha consideracion, si bien se mira, y deue mirarse en ello como lo encomienda Vlderico Zasio y otros Doctores. Deuen ser (dize) constituydos por autoridad Pontificia, Imperial ò Real, inmediata, ò deriuada de las dichas dignidades. Han de ser Libres y no esclauos, Legitimos y no bastardos, ni elegidos por ignorancia, obligados por juramento (como dize Agustin de Ancona.) Y assi segun Hostiense han de jurar para el cumplimiento de su fiel execucion, que haran las escrituras como personas Reales sin falsedad. Que tendran secretas las cosas que les seran cometidas. Que no haran Escritura sobre Contrato Vsurario, à sabiendas. Que yran promptos y voluntariamente à hazer qualquier Escritura. Que seran fieles con los que se fian dellos. Y en conclusion q̃ haran sus officios justa y legalmente. Desuiandose de toda ocassion de sospecha, aborrecimiento, parcialidad, Coecho, temor, ò affecto particular con que se manche y peruierta la justicia. Lo cierto es que ay muchos deste officio, en quien concurren

Figueroa. Plaça vniuersal de las sciencias Discurso. 10. fol. 53.

Cod. Lib. 12. tit. de Primicerio.

Guill. Rubill. Lib. 3 de iust. et iur.

Horland. in summ.

Vlderic. Zasio sup. ff. de orig. iuris

Agust. de Ancona de potest. Eccles.

estas y otras muchas buenas calidades: De muy diestros y peritos en su ministerio, prestos y diligentes en los despachos: de gallarda expersiua y grande comprehension delos negocios q̃ tratan, aclarandolos, y poniendolos en manos de los Juezes, tan bien ajustados y substanciados, que les son de grande aliuio, y norte para no errar en juzgarlos con equidad y justicia. Y lo que mas se deue estimar tan exactos en su offic.º tan temerosos de Dios, tan pios y buenos, christianos, que como tales exercitan la caridad con todos en sus letigios, amparãdo a los huerfanos, pupilos y viudas: aborreciendo las cabilaciones, engaños fraudes, coechos, contratos invalidos y vexaciones. Y finalmente personas q̃ tratan con veras el negocio de su saluacion y procuran el prouecho de sus proximos.

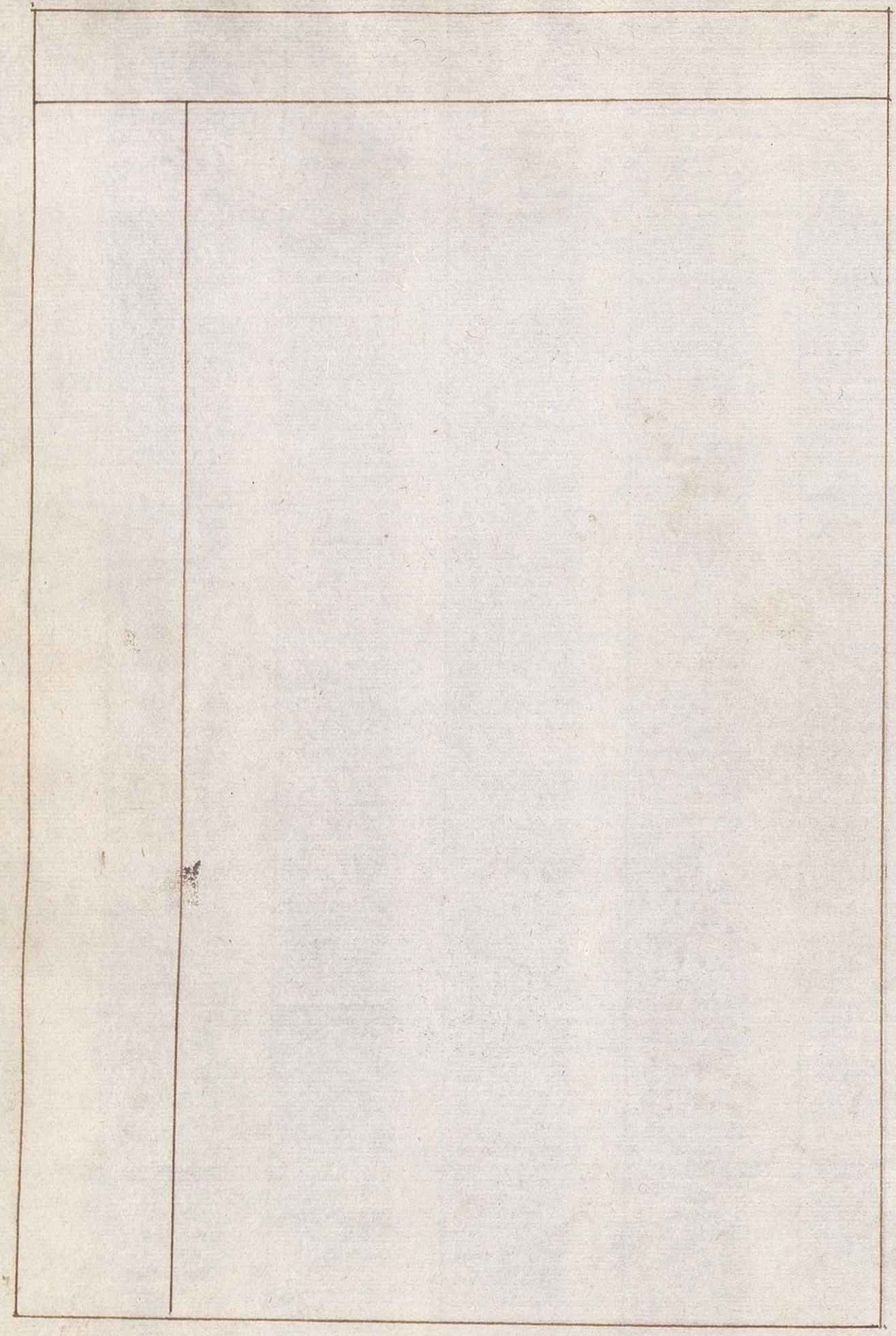
Nota. Pero al contrario los que en este officio no proceden desta manera, tienen contra si vna presumpcion muy de temer (Dize el mesmo D.or Figueroa en el lugar arriua citado)

S. Antonin. 3. p. sum. tit. 6. Porque como nota san Antonino, tal vez (si bien por la mayor parte son todos sutiles y habiles en toda montea y ceteria) De ignorancia hazen instrumentos necios, confusos invalidos y defectuosos, respecto de no tener las deuidas solemnidades. Y por esso quedan las personas damnificadas, resultando pleytos de consideracion con manifiesto daño delas partes. Tal vez tambien de proposito y sabiendolo, hazen falsas escrituras, como en los contratos de compras ò pagos: y en los testamentos, manchando sus consciencias con falsedades, y juntamente las de los testigos, cuyos dichos reciben à su modo por su interes. Tal vez ocultan escrituras vtiles y necessarias à instancia agena, por aprouechar a vno y dañar a otro, pasando por este estrecho de ordinario los legados y mandas de causas pias. Tal vez conocen ser vn contrato violento y echo con extorsion, como en las renunciaciones que hazen quando entran algunos en Religion, ò en las capitulaciones matrimoniales violentas, ò en los testamentos, hauiendo perdido los que los hazen el vsso de razon; y no pudiendo legitimamente testar: Mas con todo, como hallen su prouecho, no reparan en cosa: antes sin consideracion dizen ser llamados y rogados, y estar el testador en su entero juizio. = Todo esto se prohija à los Escriuanos ~~[illegible]~~ de mala conciencia: Plegue al S.or que no aya ninguno en quien se verifique y a todos de gracia para cumplir enteramente con sus obligaciones: para que la Republica se mantenga en verdad, justicia y equidad. Amen

T
G
F

SEGVNDA PARTE
TRATADO PRIMERO.

De los exercicios del Christiano, por materias, y platicas sucessiuas à ellas, donde se ponen las deuociones mas principales, que se deuen enseñar à los niños, y otras cosas tocantes à su espiritual institucion, en que se han de exercitar toda la vida: para emplearla bien, y ajustarla à la ley de Dios. Recogido de varios Santos, y graues Autores.



Introducion à este tratado de los exercicios del Christiano..

Porque no se nos vaya todo en tratar de las Reglas, y preceptos para bién escriuir, sin atender à lo principal, que es instruyr à los niños en los Exercicios de chris-tianos: Parecio conueniente ingerir lo mismo con lo otro en este Tratado en el qual va otro juego de materias à la letra Cursiua Española con sus platicas succesiuas à ellas por el mismo orden y forma que las passadas: pero muy diuersas en el assumpto, y de ma-yor importancia lo que con ellas se enseña, que en las passadas, porque en aquellas, solo se trata de lo necessario para saber bién escriuir: Y en estas no solo se enseña à escriuir sino tambien las buenas costumbres, deuoción, y piedad Christiana, en que todos deuen ser instruydos, desde su primera y tierna edad. Y assi en estas materias, y sus platicas, van los exercicios y oraciones, en que todos deuen exercitarse cada dia (y toda la vida para emplealla en seruicio de Dios, y procurar con vens la saluacion de sus almas, y juntamente actuarse mas en el conocim.to de los principales mysterios de nra santa Fe Catholica: Todo esto se dispuso assi por tres motiuos principales, q son los siguientes. =

El primero A ver que vna de las cosas mas principales (y aun la primera) à que deue atender vn Maestro de niños, es instruirlos, excitarlos y exercitarlos en los exer-cicios santos del amor, y temor de Dios, infundiendo en sus animos tiernos, con gran solicitud, la piedad y deuocion; afficionandolos à la virtud, y buenas costumbres antes que las malas y perniciosas de los vicios, se apoderen de sus animos, y les captiuen la voluntad.

El segundo, por ver que el modo mas suaue y efficaz para conseguir esto, es dandoles las mesmas oraciones y cosas que deuen saber y se les han de enseñar in-clussas en las mesmas materias y exemplares que han de imitar de letra del Maestro: para que vayan copiandolas y escriuiendo por ellas: con lo qual se les va imprimiendo en el animo la doctrina que esta escrita en ellas; y beuen (como

Dizen) La virtud y buenas costumbres embueltas con la Leche de las primeras Letras, con grande suauidad y sin molestia: porque necessariamente se les ha de quedar en la memoria las oraciones y lo demas que se les diere en las materias que imitaren, con el Curso ~~natural~~ ordinario de escriuir y repetir tantas veces en sus planas lo que contienen las mismas materias. Y como ellos con facilidad deuan lo que escriuen, sin otra diligencia se les quedaran estas cosas estampadas en la mem.ª para que despues, quando mayores, no solo las executen ellos y las continuen toda la vida, pero tambien puedan instruir en ellas, y enseñarlas en sus casas à sus familiares, y criados, y à sus hijos quando los tengan.

El tercer motiuo es, para que huuiesse en este Libro mas copia de materias desta forma de letra Cursiua, por ser esta forma la mas visual y comun à todos mas que ninguna de las otras formas. Aunque por ser muy curioso el escriuir estas materias en Laminas, no es possible poner aqui tanta copia dellas como eran menester para el cumplido numero de oraciones que pedia este assumpto, y assi las que no cupieron en las materias van ingeridas en las platicas que se siguen à las mismas materias: de donde se podran copiar para darlas à los niños

De la señal de la Sancta Cruz. Cap. I.

Para que con mas facilidad vayan los Maestros instruyendo à sus Discípulos en el amor y temor santo del Señor, y en la deuoción y piedad Christiana juntamente con el escriuir; ha parecido conueniente (como acabamos de decir) ponerles delante de los ojos este Tratado; para que de las materias que en el ~~escriuirán~~ se escriuirán, saquen primorosos labores y dibuxos de Virtudes, y queden grauadas è insculpidas en sus almas, y se exerciten en ellas desde su pequeña y tierna edad, para que vengan à coger despues copiosos frutos de solida Virtud y santidad. Porque lo primero que se enseña al niño Christiano es la señal de la santa Cruz, enseñandole à signarse, y santiguarse con ella; Començaremos por aqui por dos razones. La primera, porque esta sacrosanta señal, es como vna insignia ò diuisa, que nos distingue de todos los enemigos de la santa Yglesia, como son los Gentiles, Idolatras, Judios Turcos y Hereges, y de todos los que no creen en Jesu christo. La segunda, porque con la señal de la Cruz, inuocamos el auxilio diuino en todas nuestras acciones, confessamos y llamamos en nuestro fauor la santissima Trinidad, por medio de la Passion del Saluador. Assi enseñan el Maestro al niño a santiguarse diziendo Por la señal de la sancta Cruz, de nuestros enemigos Libranos Señor Dios nuestro, haziendo la cruz en la frente, en la boca; y en los pechos, con el pulgar de la mano derecha. Luego para santiguarse, formará vna Cruz con los dos dedos de la mano derecha desde la frente hasta los pechos, y desde el hombro yzquierdo hasta el derecho: diziendo en la frente. En el nombre del Padre; y en el pecho y del Hijo; en el hombro yzquierdo, y del Espiritu: y en el hombro derecho — sancto. Amen. Enseñandoles juntamente à los niños que deuen vsar desta santa Señal, al leuantar de la cama al salir de casa, al entrar en la Iglesia, al comer, al principio de todas las obras y acciones, y al acostarse en la cama, y en todos peligros y tentaciones que les acometieren. Porque esta señal, como dize S. Ephren, es vna malla fuertissima, que el señor dexo à los fieles en la armeria de su Yglesia, para asegurar à quantos con ella se cubrieren, de los golpes de sathanas. Y como dize San Geronimo. Esta señal sirue al christiano

El signarse

El santiguarse

S. Ephr. Syr. Lib. de vera pœnit. cap. 3.

S. Hier. epist. 22 ad Eust. de custo. Virg.

Detodas armas offensiuas, y deffensiuas: Y poresso nos hauemos dearmar muy à menudo con la señal dela santa Cruz, no solo trayendola ínsculpída enlo íntecion denuestras almas, como deffensa fortissima contra todo el poder del ínfier=no, síno tambien vsando della entodas nuestras acciones ínteriores y exteriores, Lo qual muy enparticular especificó vn Escritor antiquissimo: elqual tratando delos Tertul. Lib. decorona militum. cap. 11. exercicios y loables costumbres que tenían los Catholicos dela primitiua Yglesia Dize assi. Nosotros los Christianos, al andar, al entrar, ò salír de cassa, al calçar, al comer, y aun en las sillas donde nos sentamos, y velas quenos alum=bran, hagamos la señal de la Cruz, paraque entodo lugar y ocassion nos defiende: pues el Demonio como Leon bramando, nos cerca y arma asechanças procurando nuestra perdicion. Porloqual dize san Efren: Pintemos ennuestras puertas, y In serm. de sancta, et viuifica Cruce. ennuestras frentes, en la boca, enel pecho, yentodos nuestros miembros, la viuifica señal de la Cruz. Armemonos conesta armadura impenetrable de los Christianos: porque La Cruz, es la victoria de la muerte, esperança de los fieles, luz delmundo, Llaue del Paraysso, cuchillo delas heregías, ayuda de los monges, esfuerço de la Fe: Deffensa y guar=da, y gloria perpetua de los Catholicos. Esta arma ò Christiano dedía y de noche entodo lu=gar yatodas horas trae siempre contigo, y nohagas cosa alguna sin la señal de la santa Cruz. Quando duermes, quando velas, quando caminas, quando trauajas, quando comes y beues y nauegas, y pasas los Rios armate con este arnes de la santa Cruz; porque estando conella armado, los males huyran deti. Tengamos pues grandissima fe y deuocion con la señal de la sancta Cruz, cuyas marauillas (como dize S. Mart.) son muy grandes, mediante S. Mart. Gl. ad Burdeg. cap. 8. la qual el Redemptor delmundo obro y obrará para siempre todo loque es necessario para nuestra saluacion; Y porque se fue compañera fiel ensus trauajos, la hizo tanta merced, y la mandó adorar como à Supersona. Enella pues tenemos la salud, Laga, la verda=dera Libertad, La vida, La gracia, La Sabiduria, La Justicia, La santificacion del genero humano: Y finalmente el remedio vniuersal de todos los siglos presentes, passados, y venideros &c. Es assimesmo la señal de la Cruz vn offrecimiento que hase=mos à Dios denosotros, y detodas nuestras cosas, y vna como conjuracion contra el Dem.o paraecharle de nosotros y quebrarle las fuerças, como si dixessemos. Por virtud de la santissima Trinidad, de la Encarnacion, de la Pasion y muerte, y de todos los merecimientos de Jesuxpo nro señor te adjuro Satanas que en ninguna cosa me dañes. &c.

De los exercicios del Christiano, por materias, y platicas.

Al salir de casa, y al entrar en la Iglesia
Cap. II.

Auisara A maestro à sus discípulos que siempre que salen de casa se armen con La señal de La santa Cruz, signandose y santiguandose, (como queda dicho en el Capitulo passado) y leuantando A oracion à Dios nuestro señor, le pidan su ayuda su amparo y auxilio, para acertar el camino de sus diuinos mandamientos, y para no desuiarse de la senda segura de su diuina voluntad, en todos sus passos, acciones, palabras y pensamientos, sino que todo vaya endereçado à su mayor gloria y eterna alabança y prouecho de sus almas y de sus proximos: Diziendo breuemente La siguiente oracion

Oracion quando se sale de casa.

Muestrame señor tus caminos, y enseñame tus sendas. Ordena mis passos segun tu voluntad, porque no se enseñoree de mi la maldad. Guiame señor por tus caminos. Entrare por A camino de tu verdad, y alegrarse ha mi coraçon para temer tu santo nombre. Amen.

Solicitar la proteccion de la Virgen N.S.a y de los santos de su deuocio y del Angel de la guarda

Junto con esto deuen llamar en su ayuda el amparo de la Virgen santissima, y de los santos sus deuotos y abogados, y particularmente à los Angeles de su guarda, pidiendoles Les acompañen, guarden y assistan en todos sus passos, guiandolos y gouernandolos, con santas inspiraciones, y defendiendolos de todo pecado, de las tentaciones del Demonio, y de todos los peligros de alma y cuerpo.

La presencia de Dios

Lo segundo, Les encomendara mucho A maestro, que traygan siempre presente à Dios nuestro Señor, que con su inmensidad, todo lo hinche, todo lo abraça, y todo lo ve, y esta presente en todas las cosas dandolas A ser que tienen: y en todo lugar assiste siempre en todo tiempo, por essencia, presencia y potencia: y es testigo de todos nuestros pensamientos palabras y obras, y nada se le oculta. Assi les deue encargar mucho el maestro, a los niños se actuen y exerciten en esta presencia de Dios auiuando la Fe de que siempre nos estamos mirando: para que esto nos sirua de freno para no hazer cosa, de sea offensiua à sus diuinos ojos: Lo qual nos aconseso Salomon diziendo: En todos tus caminos piensa en Dios y el endereçarà tus passos: Y cierto que

Prouer. 3. num. 6.

Esta memoria de la presencia de Dios; es vn medio efficacissimo para vencer las tentaciones del Demonio, mundo, y carne (que son los enemigos del alma): no solo por el santo temor, que nos pone la presencia de nuestro Juez, à quien pertenece castigar à los que consienten en ellas: sino tambien por el grande animo que nos dà el ver presente al omnipotente Dios, que puede ayudarnos à vencerlas; y es nuestro padrino y protector en estas y otras: y por esta causa dize Dauid: Ponia al señor siempre delante de mis ojos, porque esta à mi mano derecha para que no sea mouido, ni vencido.

Psalm. 15. num. 8.

Al entrar en la Iglesia.

El primer camino en saliendo de casa sea à la Iglesia à visitar el santissimo Sacramento, siempre que las ocupaciones forçosas dieren lugar para ello, y segun la comodidad que cada vno tuuiere: para que los primeros passos de cada dia sean en seruicio del señor, prosiguiendose delante del, adorandole, dandole gracias por los beneficios, offreciendole todas sus acciones à honra y gloria suya y pidiendole mercedes. Y al entrar en la Iglesia sea con mucha reuerencia, descubierta la cabeça; en lo qual protestamos y confessamos la magestad y grandeza del S.r que allí mora en el santissimo Sacramento; y reconocemos nuestra propria indignidad y baxeza, teniendonos por indignos de estar en su presencia y podemos dezir con Jacob, Verdaderamente Dios esta en este lugar. Assi deuemos entrar en la Iglesia con grande modestia, compostura y reuerencia, como quien entra en el acatamiento del señor à honrarle y venerarle en su real palacio: diziendo esta oracion. = Entrare señor en tu casa, y en tu santo Templo te adorare con reuerencia, y confesare tu santo nombre. Y luego estando de rodillas delante el santissimo Sacramento digan. Adoramoste señor y bendicimoste porque por tu santa cruz redemiste el mundo. Bendigante y alabente S.r los Angeles y todas tus criaturas, Cantente S.r todas las gentes, y dente gracias por el amor con que te dignaste de quedarte Sacramentado, para remedio de nuestras almas en este venerable sacramento del altar. Entiendo y espero mi señor dia.

Genes. 28. num. 13.

oracion al entrar en la Iglesia.

Breues oraciones, para quando se visita el santissimo sacramento.

De los exercicios del Christiano, por materias y platicas.

Del agua bendita, su institucion, y effectos. Cap. III.

EL Agua bendita Despues de hauerla instituydo, y ordenado los Apostoles, se vso desde su tiempo en La Iglesia, como lo dize Clemente en las Constituciones Apostolicas: Y san Dionisio Areopagita capitulo de Baptismo de Ecclesiastica Hierarchia: y otros. Pero el primero quemando despues vsar della, fue el sancto Martyr y Pontifice Alexandro primero deste nombre. = Bendizese pues el Agua echandola sal: ora sea en señal de que se purifica con el almodo que el Prophera Eliseo purifico Las aguas milagrosamente con sal: ora sea, para mostrar con la sal La Virtud y gracia del Espiritu santo que se le comunica al agua mediante La bendicion. Sus effectos (ademas de otros muchos que aqui se pondran) son, borrar Las culpas veniales alque esta en gracia, enquanto excita; y mediante el Vso della, da Dios auxilios para dolerse delas mesmas culpas. = Tambien ayuenta Los demonios y suele curar de enfermedades, como consta delas preces conque se bendize. = Verdad es que estos effectos no son infalibles como los delos Sacramentos. Porq en los Sacramentos ay promessa expressa de christo señor nuestro; y en esta no, sino preces dela Iglesia juntas con la bendicion, para vtilidad de Los que vsan del Agua bendita: Y muchas vezes no conuiene que se les quite La enfermedad, ò molestia del Demonio, otras vezes conuiene. Assi Leemos de san Fortunato, que curo con agua bendita, vn hombre que cayendo de vn caballo hauia quebrado vn muslo, y Lo refiere san Gregorio en sus Dialogos. Y el venerable veda Refiere tambien, que vna señora muy noble, sano deyna enfermedad peligrosissima, con solo Agua bendita; y siruio luego à La mesa: Y san Malachias, curo con agua bendita à vn frenetico, como Lo refiere san Bernardo en su vida. = Los Hereges como ministros del Demonio que todo lo bueno peruierten, son grandes perseguidores del Agua bendita. =

Fuera delo dicho el Cardenal Turrecremata hizo vn tratado muy erudito del Agua bendita donde pone los diez primeros effectos della, que aqui se siguen y ellos y los demas que se añaden Los pone san Viente Ferrer en la tercera parte desus Sermones de sanctis con algunos exemplos notables: Los quales effectos son como se siguen.

clem. in constit. Apost. cap. 35.

S. Dionis. Areopag. cap. de Baptismo.

S. Alexand. Pap. et Mart. Epist. 1.

Regum. 4. cap. 2.

S. Thom. 3. part. q. 87. Art. 3.

S. Greg. Dialog. lib. 1. cap. 10.

Veda. lib. 5. hist. cap. 4.

S. Vicent. Ferrer

3. p. de sanct. serm. 9. Lit. F.

Effectos del Agua bendita.

1. Ahuyenta Los Demonios de todo lugar.
2. Quieta El entendimiento de Las illusiones del Demonio.
3. Quieta El coraçon diuertido, y distraydo
4. Quita Los peccados veniales.
5. Limpia el coraçon para orar.
6. Dispone para haber bien los ministerios diuinos: y recibir mas dignamente Las cosas sagradas.
7. Quita La esterilidad
8. Hace aumentar Los frutos.
9. Es sanidad y salud para los enfermos.
10. Limpia los ayres infitionados con pestilencia
11. Aprouecha contra Las bestias fieras
12. Aprouecha contra las tempestades de Agua, granizo, y contra los rayos.
13. Amansa las tempestades de Mar, y sus hondas.
14. Amansa La furia de Los enemigos visibles.
15. Apaga y mata los incendios del fuego.

Todo lo qual se hallara en S. Vicente Ferrer en el Lugar citado: Y otros muchos Autores, y santos dizen mucho, y en suzio ay muchas riquezas, y lindezas del Agua bendita: La qual se deue tomar con deuocion y con dolor de los peccados, rociando con ella La Cabeça y el rostro, diziendo La oracion que va puesta en la presente materia: Para lo qual todos deuen procurar tener la en sus Aposentos y vsar della amenudo, especialmente al leuantarse de la cama, y al acostarse, al salir de casa, al entrar en La Iglesia: y quando se pusieren à orar. Y algunos Sumos Pontifices han concedido muchas Indulgencias, a quien La toma al entrar y salir de los templos y de los aposentos: Como son Pio quinto, Gregorio Decimo tercio, y Sixto quinto. Por todo lo qual deue el maestro afficionar mucho à los niños al vso del Agua bendita. =

De los exercicios del Christiano, por materias, y platicas

Lo que se deue hazer en despertando por la mañana Cap. V.

Luego en despertando por la mañana, (antes que ningun otro pensamiento ocupe nuestra mente) leuantaremos nuestros coraçones à Dios, y con grande affecto, quanto nos fuere possible diremos. Bendita y alabada sea la santissima, è indiuidua Trinidad, Padre, Hijo, y Espiritu santo; tres personas distintas, y vn solo Dios verdadero. = Luego rezaremos tres Paternostes, y tres Auemarias en esta manera. Vn Paternostes y vn Aue Maria à Dios Padre, (à quien se atribuye la creacion) suplicandole que nos libre de mueate des astrada, y que quando fuere seruido de dar fin à nuestra vida, no sea con muerte arrebatada, y desprevenida: sino con los santos Sacramentos, y en estado de gracia. = El segundo Paternostes, y Aue Maria à Dios Hijo (à quien se atribuye la Redempcion) suplicandole que pues es el Juez, que nos ha de tomar la cuenta, nos de sugracia, para que aquel dia (y toda la vida) le gastemos y ordenemos nuestras acciones de manera, que podamos darsela buena al tiempo que nos la pidiere. = El tercer Paternostes, y Aue Maria à Dios Espiritu santo (à quien se atribuye la Justificacion) suplicandole que nos de gracia perseuerante en su santo seruicio, y nos libre de peccado, y del Infierno, conseruandonos en su gracia hasta la muerte.

quando despertamos por la mañana.

Acabado esto, demos gracias à su diuina magestad, por todos los beneficios generales, y particulares que nos ha echo, como son, por auernos criado, redimido, echo Christianos y miembros dela santa Iglesia, porque nos sustenta, nos conseua, nos dà salud, y nos ha guardado durmiendo, Libradonos de peligros, y dexadonos llegar al presente dia. –

Dan gracias à Dios por todos los benef.os

Lo segundo, hacemos vn offrecimiento de nosotros mesmos, y de todos nuestros pensamientos, palabras y obras: con la oracion que va en la presente materia, ò otra semejante como esta. Señor Dios mio todo poderosso, yo os ofresco mi alma y mi cuerpo, con todos mis pensamientos, palabras y obras desta dia, (y de toda mi vida) sin pretender con ellos otro fin mas, que agradaros y seruiros: y juntamente con todo esto offresco los merecimientos de mi Señor Jesu Christo, los de su santissima madre

offrecimiento que cada uno ha de hazer de si mismo y todas sus cosas.

La Virgen Maria y los de todos los santos; paraque todo quanto hiziere, hablare y pensare: todo sea Dios mio para seruicio vuestro y guarda de vuestros santos mandamientos. =. Y protesto viuir y morir en la santa Fe Catolica Apostolica Romana.

Protestacion de la Fe.

Los P.es de familias

{Y quando tengan hijos y familia} hagan tambien offrecimiento della à Dios N. S.or pidiendole que todo lo que posseen se endereçe à su diuino seruicio y gloria. =

Proposito de huyr del peccado y occasiones del.

Lo segundo mirara cada vno à que vicio ò passion es mas inclinado, y en que suele peccar mas à menudo, y hara vn firme proposito de no consentir en la tal culpa, ni en ninguna otra que sea offensa de Dios, y contra sus diuinos mandamientos, pidiendole affectuosamente su fauor y gracia para nunca offenderle. Y examinandose si despues de acostado, durmiendo ò velando, le huuiere sucedido algo que sea culpa; se duela della de todo coraçon, y proponga la emienda con toda resolucion, confiando en la diuina gracia

Despues de todo esto cada vno deue rezar alguna deuocion à la santissima Virgen Maria madre de Dios, suplicandola interceda por nosotros, y nos defienda de todo peccado, y nos alcance de su santissimo hijo gracia para seruirle y agradarle, = Assimesmo cada vno deue tambien rezar alguna deuocion al Angel de su guarda, y al santo de su nombre y à los demas santos sus Patrones y a quienes tiene particular deuocion, haziendo vna como letania dellos, pidiendoles su fauor diziendo. Santissima Virgen Maria madre de Dios y señora mia, abogada de peccadores. Santo Angel de mi guarda. Santo de mi nombre. Santos Patrones, y abogados mios: à todos y à cada vno en particular os suplico, que seays mis intercessores en el diuino acatamiento para alcançar del señor esta merced que le suplico, y me guieys, y encamineys en su santo seru.o Librandome de todo peccado, y que merezca yo gozarle despues eternamente, por todos los siglos Ett.a Y mientras se fuere vistiendo pueden dezir la oracion siguiente. = Clementissimo Señor mio, Padre de las misericordias, Suplicote humilmente que estos vestidos que me pongo, sean señal de mi humildad, guarda de la castidad, cobertura de la Verguença, y aumento de la caridad, para que desnudandome del viejo hombre, me vista del nueuo, que es criado segun Dios en justicia, santidad y verdad. Ett.a

De los exercicios del Christiano, por materias, y platicas.

Del altissimo mysterio de la santissima è indiuidua Trinidad, vn solo Dios verdadero, la reuerencia, y culto que solo a el se le ha de dar; y la differencia deste culto al que se da à la Virgen Maria nuestra Señora, y à los demas Santos, y sus Imagines. Cap. VI.

EL altissimo mysterio de la santissima è indiuidua Trinidad vn solo Dios verdadero, es tan soberano, tan alto, tan diuino, y tan incomprehensible, que solo el se comprehende à si mismo; sin que pueda auer entendimiento Humano ni Angelico, que pueda dignamente declarar su diuino ser y essencia como el es. Pero basta nos saber lo que la Fe nos ensena deste infable mysterio, esto es, que Dios es trino, y vno, Vno en essencia, y trino en personas: como lo declaro el Euangelista san Juã diziendo. Tres son los que dan testimonio en el cielo, Padre, Verbo, y Espiritu santo, y estos tres son vna mesma cosa. Pues assi como es infinita la dignidad deste diuino ser de Dios, assi tambien ~~deseer~~ es infinito el amor, reuerencia, respecto, adoracion y culto que se le deue, como à Vna sola y suma bondad, principio, y fin de todas las cosas: las quales todas reciben del el ser que tienen, y su diuina Magestad, no le recibio, ni le recibe, ni recibira de nadie, sino de si mismo: ni nunca tuuo principio, ni nunca tendra fin; sino que siempre fue el mismo que es y lo serà siempre. 1. Ioan. 5.

Y assi la adoracion y culto conque veneramos à la diuina magestad de Dios N.S.R y las oraciones conque le inuocamos y endereçamos à su diuina magestad inmediatamente, han de ser con vn especial affecto, y vn particular acto de reuerencia interior del alma, mucho mas leuantado, y excelente; que ningun otro que hagamos à la Virgen Maria, ò à otro santo. Porque el primero, y mas excelente culto que se llama adoracion de Latria. es propria de Dios trino y vno, y de qualquiera de las tres diuinas personas de la Trinidad, y se les deue por la excelencia de su ser, y por si mismas; por quanto todas, y cada vna son Dios omnipotente, y supremo Señor. = Y este nombre Latria, se deriua de vn Verbo Griego, que en Latin es lo mesmo que Seruio: porque en la adoracion se reconoce la grandeza de la magestad de Dios, y reconocien = S. Thom. 3. part. q. 25. Art. 1.

Belarm. Tom. 1. de Imaginibus sanctorum. cap. 24

ciendose vnó à si por sieruo suyo. Y esta adoracion consiste en el acto de sumission que se haze à Dios, reconociendole por lo que queda dicho, y ser digno desta reuerencia por si mismo. =

Christo señor nro.

A Christo señor nuestro, dasele esta reuerencia del mismo modo que à la Trinidad; porque Christo encierra en si la naturaleza diuina y humana subsistentes, por la personalidad del Verbo: y en quanto Hijo natural de Dios es igual con el Padre, y con el Espiritu santo. Pero à la sagrada humanidad, no se le da la adoracion de Latria por si misma, sino por estar vnida hipostaticamente con el Verbo, como enseña santo Thomas.

S. Thom. art. 2.

Dassele adoracion de Latria à la cruz en que murio Christo, por dos razones. La primera por ser Imagen del mismo Christo crucificado. La segunda por el contacto que tuuo con su santissimo cuerpo, con que quedô santificada. = Tambien se da adoracion de Latria à las demas cruzes que veneramos cada dia, de qualquiera materia que sean, teniendo forma de cruz, solo por ser Imagen de Christo crucificado.

S.to Thom. art. 4.

Despues de la adoracion de Latria, ay otra menos excelente, à la qual llaman Hiperdulia, y es propria de la madre de Dios, y consiste en humillarse delante de su magestad, reconociendola por la mayor, despues de Dios, segun santo Thomas.

S.to Thom. 5.

Despues desta segunda ay otra tercera adoracion, à que llaman Dulia, que es propria de los Angeles y santos; y consiste en humillarse delante dellos y de sus Ymagines, y hazelles reuerencia, como à vassallos de Dios, à migos de su diuina magestad, y cortesanos de su gloria: valiendose de su intercession delante de Dios. De suerte que (como dize el doctissimo Cardenal Belarmino de nuestra Compañia de Jesus) puede ser vna mesma la accion exterior con que reuerenciamos à Dios, à la Virgen Maria, y à los santos; y ser diuersa la adoracion, por la diuersidad del acto interior de la adoracion. =

S. Thom. art. 5. et 6.

Reuerencia politica qual se haze à los hombres.

Tambien ay otra reuerencia, ~~[illegible]~~ que llaman adoracion politica, y

ciuil

y cúul, que es la que se haße à los señores de la tierra; que consiste en el acto exterior, y político: pues aunque se les hinque la rodilla, y se hagan con ellos otra qualquiera acion exterior de respeto y reuerencia en señal de sumision cúul &c. no por esso se les da adoracion con el acto interior, como à los santos &c. sino con otro modo inferior. =

De manera que la primera y mas excelente adoracion, es propria de solo Dios como suprema Deidad, y supremo Señor: Y de la santissima humanidad de nuestro señor Iesu Christo, enquanto esta vnida hipostaticamente con el Verbo de Dios

La segunda adoracion menos excelente que la primera, pertenece solo à la Virgen Maria nuestra señora, como à criatura, pero como la mas santa y mas excelente de todas las puras criaturas, y madre de Dios.

La tercera adoracion, es aun menos excelente que la segunda: y pertenece à los Angeles y alos demas santos, como à criaturas de Dios, amigos suyos è intercessores nuestros en la gloria: a los quales acudimos con nuestras suplicas y oraciones, no como à Dios, sino como à medianeros, que hazen oficio de Abogados nuestros delante de Dios y ruegan por nosotros en su diuino acatamiento, como validos y amigos suyos, por cuya intercession y ruegos esperamos alcançar de Dios las mercedes que le suplicamos: A la manera que aca en los negocios temporales, quando pretendemos alguna gracia ò fauor de vn Rey, nos valemos de los que mas priuan con el y le son mas aceptos y amigos: à esos acudimos con nuestras pretensiones, y les pedimos su fauor y su intercession para alcançar del Rey lo que desseamos por medio suyo. Y tanto mas efficaz suele ser esta intercession, quanto la persona de quien nos valemos fuere mas allegada, y mas fauorecida del mismo Rey. Y si esta persona de quien nos valemos, fuesse la misma Reyna, ò madre del mesmo Rey: Claro esta que sera mas poderosa su intercession que la de otro ningun validos. Pues assi tambien la intercession de la Virgen Maria, es mas poderosa con su santissimo hijo Dios, que la de ningun otro santo, y amigo del mismo Dios: pues à todos excede en la santidad

A los ss. pedimos como à nuestros medianeros.

La Vírgen María es mas poderosa y mayor su dignidad y santidad, q̃ la delos demas santos.

y dignidad de Madre de Dios. Y assí esta ensalçada sobre todos los coros de los Angeles, como Reyna dellos: y no ay ningun santo que en la gloria sele pueda comparar: porque à todos juntos sobrepuja, con casi infinitas ventajas. Y assí Dize san Pedro Damian. Entre las almas delos santos, y los coros delos Angeles, La Vírgen es mas eminente y encumbrada, y excede los merecimientos de cada vno, y los títulos y perrogatiuas de todos. Y añade A mismo santo. De tal manera resplandece en aquella Luz inaccessible, que offusca la dignidad de los Angeles, y de los santos, que son, como si no fuesen, y en comparación della, ni puedan ni deban parecer.

Petr. Dam. serm. de Assumpt.

Anselm. Lib. de excell. Virg.

Y san Anselmo Dize, que fue cosa conueniente, que la Vírgen María, resplandeciese con vna pureza tal, que debaxo de Dios, no se pueda entender otra mayor.

De todo lo qual se sigue, que despues de Dios, y de la santissima humanidad de Jesu christo su hijo: esta soberana señora, es la mas excelente la mas digna, la mas santa, y la mas llena de gracia y gloria, que todos los Cortesanos del Cielo, como Reyna, y señora de todos, y madre delmismo Dios; de quien se deriua la santidad de la misma Vírgen, y de todos los santos.

La veneración delas santas Imagines y Reliquias.

Las Ymagines, y retratos de la Vírgen N. S.ª y de todos los demas santos, nos representan à los mesmos santos aquien veneramos, y las damos, por ellos y por su respecto, el mismo culto y reuerencia, que daríamos à aquel santo ò santos que ellas nos representan, si realmente les tuuiéramos presentes. Y assí mismo à las Reliquias de los santos, damos el mesmo culto, y reuerencia, que à ellos mismos que fueron templos víuos de Dios N. S.or

En todo esto deue imponer el Maestro à sus Discípulos, para que se hagan capazes della, y sepan dar razon della; para aduanzarse bien en los mysterios de nuestra santa Fé catholica, y en lo que tanto importa para la saluación de sus Almas. =

De la deuocion de la Virgen Maria nuestra Señora Cap. VII.

Despues del culto, adoracion, y reuerencia que se deue à la sobcrana magestad de Dios N. S. y à la santa Humanidad de su vnigenito Hijo Iesu Christo, nuestro Redemptor. La primera y principal Deuocion, y que con mas diligencia deue procurar el Maestro, plantar, y estampar en los coraçones de los niños, es el culto, reuerencia, y filial deuocion à la sacratissima Virgen Maria, madre de Dios y Señora nuestra. Porque (como dize San Buenauentura) esta sobcrana Señora, tiene particular prouidencia de los fieles sus deuotos, que deveras se ocupan en sus alabanças. Y san Bernardo tratando de la misericordia desta Señora dize. Calle vuestra misericordia (ò Virgen Beatissima) si ay alguno que no aya hallado vuestro fauor, quando os le pidio en sus necessidades. = Y porque entre todas las criaturas, la mas excelente limpia y pura (fuera de la santissima humanidad de Iesu Christo nuestro señor) es la Virgen Maria su madre, la qual fue la primera que alco la Vandera de la castidad, y consagro su purissima Virginidad con voto perpetuo al señor, y abrio camino con su Exemplo à todos los que despues la han imitado en esta celestial virtud: y la primera que conocio y estimo en los que se deue la pureza Virginal. Por esso no ay duda de que son muy agradables à los purissimos ojos de la Virgen todos los Virgines, que guardan sus cuerpos y almas, sin corrupcion, ni mancha de culpa sensual: assistiendo con especial fauor à todos los que procuran alcançar esta pureza de alma y cuerpo: Y que tiene especial agrado en las almas puras de los niños innocentes. Y assi para que desde su tierna edad, se aficionen à esta Angelica Virtud, y se conseruen en ella quando grandes, resistiendo à las passiones naturales, y à la rebeldia de la carne les enseñara el maestro, que digan muy de ordinario la oracion que va en la materia presente: pidiendo à la santissima Virgen, los reciba como madre de misericordia debaxo de su proteccion y amparo; y que les alcance de su santissimo hijo esta preciosa Joya de la castidad, y todas las demas Virtudes, librandoles de todo pecado, alumbrandoles y enderecandoles, a aquel estado de vida que viendo mas conuenga, y fuere mas conforme à la diuina voluntad, para seruir de su santissimo Hijo y suyo, saluacion de sus almas y mayor gloria de Dios Nuestro señor

S. Buenauent. 3. sent. Dist. 3 q. 1. in Epist. 25. Alem. cap. 14.

S. Bern. serm 4. de Assumpt.

S. Thom. 3. p. q. 28. Art. 4.

Quanto se agrada la Virgen Maria N.S. de las almas puras y castas.

La deuoción de N. S.ª ha de ser cordial, y perpetua.

Y esta deuoción y affecto filial con la Virgen N. S.ª no ha de ser solo en la niñez y como censo al quitar, sino perpetuo y permanente, que dure toda la vida, fundado en las rayzes de vn entrañable y cordial amor y deuoción à esta soberana señora, y que puedan decir con el Sabio. A esta amè, y à esta busquè desde mi niñez.

Para conseruarnos en esta deuoción siempre (fuera de otras innumerables razones, y motiuos que nos obligan à ello) Vna dellas es, que exercitando nosotros la deuoción, desta soberana señora, y creciendo en ella, juntamente nos exercitamos y crecemos en la de Christo nuestro Dios y saluador. Lo vno porque la honra y veneracion que se da a qualquiera santo por Dios, se da al mismo Dios, que es el autor de la santidad, y de la gloria del santo. Assi también, toda la honra y culto que damos a la Virgen Maria, como à la criatura, mas alta, y mas llena de gracia y de gloria, de quantas Dios hizo; y como a la que es Reyna y señora de todos los santos y Angeles: Toda esta honra, y culto, damos (damos) al mismo Dios, confessando que todo le vino de su liberalissima mano, y dandole gracias y loores porque tal criatura hizo, que siendo del linage de Adan por via natural de Padre, y madre, no solo la preseruo, y eximio de la culpa original, sino que viniese à ser (despues de Dios) la honra, gloria, y alegria de toda la corte celestial, y el comun abrigo, y refugio de todo el mundo, arcaduz de la gracia, y madre del mismo Dios. Y acrecienta mas esta razon, el que la honra y seruicio que se haze a la madre por respecto del Hijo, lo tiene por suyo, porque se le da por su respecto, y por el amor inefable que tiene à su dulcissima Madre. Y también junto con la deuoción de la Virgen N. S.ª se aumenta y crece en nosotros la de Christo: porq ella diuina señora como tan fiel à Dios, y tan cuydadosa de nuestro bien, Luego à los que acuden à ella, los lleua à Christo, y los aficiona à el, y los hazе (con los medios à ella possibles) verdaderamente deuotos y seruos suyos, y que à el solo amen sobre todas las cosas, buscando en todo su gloria, y su mayor agrado. Demanera que assi como honrando à esta soberana señora, honramos y glorificamos à Dios en ella: Assi también confiando en la poderosissima proteccion de Maria, confiamos en Dios, y el poner en ella nuestra confianca, es ponerla en el mismo Dios: de donde se sigue q la deuoción desta señora nos asegura mucho la saluación: porque como dixo S. Anselmo que el ser muy deuoto de nuestra señora, es señal de estar predestinado para el cielo. =

S. Anselm. lib. de excellent. Virginis cap. 4.

De la deuocion con el Angel de nuestra guarda, y con el Sãto de nuestro nombre. Cap. VIII.

Entre los beneficios generales que recibimos de la mano de Dios N.S. es vno muy grande y muy regalado y Paternal, en la proteccion que todos tenemos en Los santos Angeles de nuestra guarda. Porque es cosa cierta y muy recibida entre Los santos Doctores, que todos los hombres (fuera de Christo nuestro Redemptor) desde el punto que nacen del vientre de su madre, y entran en este mundo, tienen vn Angel custodio (cada vno el suyo en particular) Diputado de Dios, para su guarda y defensa. Y dixese de Christo no le tuuo, porque siendo Dios y señor de Los Angeles, no tenia necessidad de Angel que le guardasse, antes era conueniente, que todos los Angeles le siruiessen como Lo hazian. Assi estos bien auenturados Espiritus nos acompañan y assisten siempre en todo Lugar y tiempo y son como nuestros Ayos, maestros, guias, tutores, y curadores; son los que con sus santas inspiraciones alumbran nuestros entendimientos, e inflaman nuestras voluntades, para apartarnos del vicio y seguir la virtud, y que caminemos por las sendas de la verdad. Ellos son los que offrecen nuestras oraciones y buenas obras al señor, y le piden perdon por nuestros pecados: ellos son los que nos inspiran, para apartarnos del pecado y seguir la virtud, y nos declaran los peligros del alma y cuerpo. Ellos son los que ala hora de la muerte, nos assisten con particular vigilancia, para librarnos de la boca del infernal Dragon que con aquella ora nos pretende tragar. Y finalmente son los que acompañan nuestras almas y las presentan a Dios, y los que las visitan y consuelan en el Purgatorio. Y en todos nuestros trabajos y peligros espirituales y temporales, de dia y de noche, durmiendo y velando, nos assisten, amparan, y defienden: por hauerselo mandado Dios a quien tanto aman y siruen. Pues como dize el Real Profeta. El señor mando a sus Angeles que tuuiessen cuydado de ti, y te guardasen en todos tus caminos: Ellos te

Christo S.ro no tuuo necessidad de Angel que le guardasse

Psalm. 90.

llevaran en sus manos, para que no caygas ni tropiezes. = Por todo lo qual, cada vno

Cada dia se ha de haser oracion al Angel dela guarda: especialmente al Leuantarse y al acostarse.

de nosotros deue tener cotidiana, y especial deuocion con el Angel de su guarda, acordandonos que assiste siempre con nosotros y es testigo de todas nuestras acciones, pensamientos y palabras: y pidiendole nos enderece ayude y gouierne. Y assi encomiende mucho el maestro à sus Dicipulos, se encomienden muy amenudo al Angel de su guarda, principalmente a la mañana al Leuantarse dela cama, y al acostarse diziendo la oracion que va en la presente materia con vn Paternoster y vna Aue Maria.

Al Santo del nombre.

Los motiuos y fines que tiene la Iglesia, en ponernos nombres, à cada vno el de algun santo.

La costumbre santissima y antiquissima que la santa Iglesia de Dios tiene de poner nombres de los santos à sus hijos, tiene en ello dos fines. El vno es para que particularmente cada Christiano, se ayude dela intercession de aquel santo, cuyo nombre tiene, suplicandole ruegue por el al señor y le fauoresca, en la vida y en la muerte. De manera que assi como por particular prouidencia y misericordia de Dios, tenemos cada vno vn Angel que nos guarda: tengamos tambien vn santo de nuestra mesma naturaleza que con sus ruegos è intercessiones, nos ayude, y sea nuestro abogado, delante de Dios. N. S.or = El otro es, para que à este santo de cuyo nombre nos preciamos le tengamos por dechado, y procuremos imitar sus virtudes y santidad.

importa mucho leer las vidas de los santos para aferuorizarnos en su deuocion, è imitacion de sus virtudes.

y particularmente aquella en que mas florecio. Para lo qual ayudara mucho leer y saber las vidas de los santos, con que se inflame el desseo de imitarlos. Pues muy mal correspondera el que tuuiere el nombre de Juan, (si fuere deshonesto) al nombre que tiene: auiendo sido san Juan honestissimo, y auer muerto por reprehender la torpeza de Herodes. Y a este modo se podra discurrir, por las virtudes y exemplos de otros santos. Por lo qual deue cada vno hazer cada dia alguna deuocion al santo de su nombre, aora sea rezando la oracion propia del tal santo, que le señala la Iglesia en el officio diuino, ò algun paternoster y Aue Maria, conforme la deuocion y comodidad de cada vno: ò por lo menos

La oracion con que cada vno puede encomendarse cada dia al santo de su nombre: y a los demas a quien tuuieren especial deuocion.

La oracion que se sigue. = Bienauenturado san {. N. }. Patron y abogado mio: suplite que te acuerdes de mi pobre y miserable peccador, y ruegues por mi en el acatamiento de Dios, para que por tus ruegos sea deffendido de todos los males del cuerpo y del alma, y me conserue y aproueche en toda virtud, y en toda obra saludable a mi alma: Deffiendeme aora y en la ora de mi muerte de las asechanças del enemigo: para que mi alma libre de toda tribulacion; sea lleuada à los gozos perpetuos del parayso celestial. Amen.

Del sacrosanto Sacrifficio dela Missa. Cap. IX.

La Sacro sancta Missa, es vna viua representacion dela Passion de Christo, nuestro Redemptor: y es el vnico, perenne y perpetuo sacrifficio de la Iglesia Catholica En el qual se offrece al Padre eterno Iesu Christo su bendittissimo hijo, Dios y hombre verdadero, por nuestros peccados: delamesma manera, que él mesmo señor se offreció en la Cruz. Aunque allí se offreció solavna vez, passible y mortal en sacrifficio cruento, derramando su preciosa sangre, Pero eneste sacrifficio se offrece el mesmo muchas vezes impassible, inmortal, y en en sacrifficio incruento & baxo delas especies sacramentales depan y vino. Y llamase offrenda, sacrifficio, Liturgia, y Missa, por offrecerse por nuestros peccados. Este soberano y admirable Sacramento le instituyó el mismo christo señor nuestro el Jueues dela cena, dando à sus Apostoles à comer su santissimo cuerpo y sangre debaxo delas especies depan y vino, ordenandolos sacerdotes, y mandandoles celebrar este sacrifficio en memoria suya. Y este es el mayor detodos los sacramentos, y La fuente de dondetodos ellos manan, y eneste esta la fuente delagracia real y verdaderamente, que es el mismo Dios, y el autor detodo nuestro bien: Y assi por excellencia se llama el Santissimo sacramento: y san Dionisio Areopagita le llama sacramento perfectiuo y consumatiuo. Y fue conuenientissimo que su diuina magestad instituyese este sancto sacrifficio; porque como todos los sacrifficios que pueden offrecerle Los hombres puros (Dize el gran maestro de Espiritu el P.e Luys de la Puente) son finitos y limitados: assi por parte delacosa que offrecen, como por parte de la persona quelos offrece; porque siendo Lvno y lo otro cosa criada, no puede tener valor y grandeza que no sea limitada: determino La magestad de Dios con altissima y amorosissima prouidencia comunicar al Hombre la infinita dignidad de Dios, vniendo la persona del Verbo diuino en la naturaleza humana, para que pudiesse offrecerle vn sacrifficio infinito: assi por la infinita dignidad delquele ofrecia, como por el infinito valor dela offrenda, que era el mismo Dios encarnado: elqual (como aduierte santo Thomas) juntamente fuesse sacerdote y sacrificio, y en entrambas cosas infinito. Desuerte que en el sancto sacrificio delamissa el mismo christo es el sacrificio que

Concil. Trident. ses. 22. cap. 2. y 2.

Dionis. cap. 3. de Eccl. Hierarch.

P.e Puente in Direct. Espirit. Tract. 3. §. 2. num. 5. fol. 225.

S. Thom. 3. p. quæst. 22. Art. 2.

Christo S.nuestro es el sacrificio: y el sacerdote que le offrece.

se offrece, y el principal sacerdote que le offrece: y los demas sacerdotes que celebran este santo sacrificio, son sus ministros y como sus legados y embaxadores, por cuyo medio offrece este sacrificio por nosotros. Assi quando el sacerdote consagra, no habla en su nombre, sino en el de Christo, y Christo N. Señor, por su boca dize. Este es mi cuerpo. - Y esta es mi sangre etc. Y assi no ay sacrificio ni offrenda mas acepta, ni mas agradable à Dios N.S. ni mas efficaz para alcançar perdon de nuestros pecados, ni que mas alegre al cielo, ni mas ayude à las almas del Purgatorio, y alas delos vivos que estan en batalla; ni que mas aproveche à toda la santa Yglesia, que el sacro santo sacrificio de la missa. En el qual el mismo Jesu christo como sacerdote eterno y verdadero, por mano del sacerdote su ministro se offrece cada dia à su eterno Padre, y le representa aquella Caridad inmensa, con que por su obediencia y nuestro remedio, murio por los pecadores de todo el mundo en la cruz: y de nuevo le pide perdon por ellos. = Y assi son innumerables los bienes que desta fuente de gracia se derivan à todos los fieles que assisten à la Misa con la debida devocion y reverencia: y con la pureza, que pide tan sagrado misterio: para nuestras almas, para nuestros cuerpos, para los bienes temporales, para la vida, para la muerte, para todos los negocios, y para cumplir con nuestras obligaciones. = Porque si el que oye missa esta en gracia es mucho lo que gana con que cada dia se va enriqueciendo mas y mas.

Lo que se gana oyendo missa

1. Perdonanse los pecados veniales que en particular ò en general aborrece con la voluntad.
2. Alcança tambien perdon por las penas debidas, por los pecados mortales y veniales ya perdonados: Las quales estan obligados apagar en esta vida ò en el Purgatorio, y por virtud del sacrificio que offrecen en la missa que oyen, se les aplica la satisfacion de Christo, con que se les van descontando dichas penas.
3. Si el que oye missa esta en pecado mortal, alcança de Dios gracias favores y socorros, que le despierten, y muevan al conocimiento y dolor de sus pecados, hasta recibir perdon dellos. Que es beneficio y misericordia altissima, que hace Dios à los que oyen missa, si siguieren aprovechar de las particulares inspiraciones y ayudas que allí se les

seles communica.

4. Ayuda también el oyr missa, para los bienes temporales, si conuienen para nuestra saluación. Y lo que no tiene summa (por abreuiar) alcançan los que oyen bien la missa, aumento de gracia, Diminución delas penas del Purgatorio, estando contritos de sus pecados. Facilita el despacho de sus negocios, y da mas facil impetración delas mercedes de Dios, influencia y auxilio particular para apartarse del pecado y crecer en la virtud, grande ayuda para escapar de desastres y peligros aquel dia. Y finalmente como dizen los Santos Cyrilo Hierosolimitano, y Cipria no, los que bien oyen missa son participantes de los dones espirituales y temporales que reparte Dios à los que allí se hallan dignamente: assi por la virtud deaquel Diuinissimo Sacramento, como por la efficacia delas oraciones que en el presenta la Iglesia al Padre Eterno. De todo lo qual y muchomas que queda por dezir se puede inferir, de quantos tesoros se priuan los que dexan de oyr missa cada dia, aunque el precepto dela Iglesia no los obligue todos los dias a oyrla.

S. Cyril. Hierosolimit. Ca. cathec. 5.

S. Cipr. serm. in Cœna Domini.

Tres cosas principalmente deue aduertir el que oye missa: en las quales se resume todo lo que hasta aora se ha dicho, Conuiene à saber que en el mefable mysterio de la Missa se contienen tres mercedes de Dios distintas, que son assistencia ò presencia, Comunion, y Sacrificio. Assistencia porque reside verdadera, real y substancialmente y moran entre nosotros Christo nuestro Señor verdadero Dios y hombre, en este santissimo Sacramento. Comunion, porque se nos da en comida quando comulgamos. Sacrifficio, porq quando el Sacerdote dize missa, se offrece y sacrifica à sí mesmo Christo nuestro señor al Padre eterno por los hombres. Porque assí como en la Ley de Dios antiguamente huuo sacrifficios: assí también ordeno el Señor la missa como proprio Sacrifficio dela Ley de gracia. Y todos los otros sacrifficios antiguos fueron figura deste y en este se acabaron y rematauon.

Tres mercedes de Dios que se contienen en la Missa

El modo de ayudar à Missa, conforme al Missal Romano, reformado por el Papa Clemente VIII.

Primeramente, el que ayuda à Missa, ha de procurar hazerlo con la deuoción y mo-

des-

La reuerencia y puntualidad con que se ha de seruir à la Missa

destia, que pide tan sagrado ministerio, considerando q̃ haze officio de Angel que sirue à Christo en el sacerdote que alli le representa: y assi le deue reuerenciar y seruir con toda humildad, y diligencia, procurando no hazerle faltas, no ocupandose entonces en otras deuociones, que estoruen el acudir à tiempo à todo lo necessario, con mucha puntualidad.

Quando sale el sacerdote de la sacristia al altar

En auiendo el ministro ayudado à vestir al sacerdote, tomara el Misal y lleuarlo ha arrimado al pecho, y con los ojos vaxos y modestos yra de espacio delante del sacerdote con passo graue: y quando el sacerdote hiziere alguna reuerencia, a alguna Imagen ò altar donde esta el santissimo Sacramento, hagala el tambien de la mesma manera.

Quando llega al altar

En llegando al Altar, donde se ha de celebrar, espere de rodillas al sacerdote, al lado de la Espistola, y tomandole el bonete (si lo lleuare el sacerdote) lo colgara en algun clauo, o pondra en alguna otra parte diputada para el fuera del Altar: hauiendo primero puesto el Misal en el atril que para esso estara en el Altar. Pondrase luego de rodillas a la mano yzquierda del sacerdote, vn poco mas atras y no igual ni muy junto à el: y siempre que no huuiere de seruir en alguna accion de la missa, estara de rodillas siempre al lado contrario del Misal: de suerte que quando se muda el Misal al lado del Euangelio estara el ministro al lado de la Epistola etc.ª y desde alli respondera à todo, conformandosse, con el tono del sacerdote, ni mas apriessa que el, ni mas de espacio, y con mucha modestia: Pero quando el sacerdote pronunciare muy alto, responda el ministro en proporcion de manera que no suene mal.

Siempre se arrodillara el ministro al lado contrario del Misal.

Al introito de la Missa

Al dezir el introito y la confesion estara el Ministro, vn poco detras del sacerdote à su mano yzquierda (que es al lado del Euangelio como queda dicho) y en la confession quando dize aquellas palabras: tibi Pater, et te Pater: buelua la cabeça vn poco hazia el sacerdote como quien habla con el.

Al fin de la Epistola

Al fin de la Epistola: responda Deogratias: Y tambien al fin de las Profecias (quando las ay) excepto al fin de la quinta Licion de Daniel, los sabados de quatro temporas, que no se responde Deogratias: ni al fin de las Liciones que se leen el Viernes Santo, ni à las del sabado Santo.

Al principio del Euangelio

Mientras que el sacerdote se inclina al medio del Altar haziendo oracion antes de dezir el Euangelio

Delos exercicios del Christiano, por materias, y platicas.

el Euangelio; passara el Misal ala otra parte para dezirle haziendo vna inclinacion al medio del altar à la Cruz que alli estara: y si enel mismo altar estuuiere el santissimo Sacramento, hara genuflexion hincando la rodilla entierra: Luego se pondra enpie al lado dela Epistola y desde alli respondera, quando el Sacerdote comiença el Euangelio y dize Initium sancti Euangelij ecc. Gloria tibi Domine: Y en acabando el sacerdote el Euangelio, respondera Laus tibi Christe. = Y assimesmo los dias que se lee Passion al fin delo que se lee en tono de Euangelio, respondera Laus tibi Christe: excepto el viernes santo que no se responde Laus tibi Christe.

Al orate fratres. Respondera Suscipiat Dominus ecc. Pero no diga Amen: porque entonces el sacerdote dize Amen. = Y mientras el sacerdote dize el credo (quando se dize despues del Euangelio, que algunas vezes no se dize) estara el Ministro enpie y se arrodillara al Verbum caro factum est. juntamente con el sacerdote y se voluera à leuantar con el hasta acabar el credo, y acabado se hincara de rodillas, hasta que el sacerdote se buelua al pueblo diziendo Dominus vobiscum: a que respondera et cum spiritu tuo: y lo mesmo respondera todas las vezes que el sacerdote dixere Dominus vobiscum: Leuantarasse luego y tomara la saluilla ò plato con las vinageras y teniendole en la mano yzquierda tomara en la derecha la vinagera del vino, y llegandosse al Altar al lado dela Epistola enpie algo inclinado, con reuerencia besando la vinagera (pero no la mano del sacerdote) se la dara: y mientras el sacerdote echa vino enel caliz, tome la vinagera del Agua con la mano derecha para darsela, y con la saluilla ò plato que tiene en la yzquierda reciba la del vino, y luego con la derecha la del agua (besandola como al principio) y haziendo vna reuerencia lleuara las vinageras à su lugar: y dexando enel la del vino tomara la saluilla o plato con la mano yzquierda y la vinagera del agua con la derecha y llegandose ala esquina del Altar (al lado dela Epistola) echara agua à manos al sacerdote con la vinagera y recibiendo la mesma agua, que echare sobre las manos del sacerdote en la saluilla ò plato: y tendra apunto el paño o cornualtar con que se ha de enjugar las manos y haziendo vna reuerencia voluera las vinageras à su lugar: y tomara la campanilla y se hincara de rodillas al lado dela Epistola detras del sacerdote: y respondera al Prefacio: y en diziendo el sacerdote sanctus ecc dara tres golpes con la campanilla: Despues de esto en acabando el sacerdote el primer memento quando ya quiere consagrar, encienda otro cirio mas, q ha de estar para esto diputado, y no le apagara hasta auer consumido el sacerdote: y tambien

Al orate fratres. y credo

Al dar las vinageras

Quando el sacerdote se laba las manos

Al sanctus

encendera el mismo Cirio siempre que se huuiere de dar la comunion à alguno.

Ala eleuacion dela Hostia y del caliz.

Quando el sacerdote se inclina sobre el Altar para dezir las palabras dela consagracion estara el ministro, ~~del~~ de rodillas detras del sacerdote ala mano dela Epistola y con la mano yzquierda leuantara la casulla quando el sacerdote alça el santissimo, y con la yzquierda tocara la campanilla dando con ella tres signos ò golpes ala eleuacion dela Hostia y otros tres àla del caliz. Y luego se apartara vn poco hazia el lado dela Epistola estando siempre de rodillas.

Al consumir y dar el Lauatorio.

Al consumir tomara las vinageras como se dixo al principio, y echara vino enel caliz (contiento) y no de golpe) y despues otra vez vino y agua sobre los dedos del sacerdote dentro del caliz: y puestas las vinageras en su lugar; passara el Misal al Lado dela Epistola, haziendo inclinacion ala cruz enmedio del Altar: pero si enel estuuiere el santissimo hincara la rodilla en tierra: y se voluera a arrodillar ala parte del Euangelio como al principio dela Missa.

Al Euangelio de San Juan.

Al fin del Euangelio de san Juan; respondera Deogratias: y lo mesmo se entiende de qualquier Euangelio que se diga al fin dela missa. =

En acabando el Euangelio de san Juan, y apagadas las velas del Altar tomara el Misal y sobre el el Bonete del sacerdote y puesto de rodillas junto ala peana al Lado de La Epistola, se le dara, y luego se leuantara con el Missal arrimado al pecho, y ra delante del sacerdote (como al principio) hasta La sacristia, donde le ayudara à desnudar.

importa instruir a los niños en estas cosas.

Todas estas cosas deue aduertir el Maestro à Los niños y industriarlos en ellas para, que sepan seruir con toda decencia a los sacerdotes en La Missa que (como al principio se dixo) hazen entonces officio de Angeles, pues siruen al mesmo Christo enel sacerdote que celebra, tan sagrado Mysterio. =

Y assi les deue encargar mucho que assistan à tan santa obra con toda atencion y reuerencia, sin diuertirse à cosas impertinentes agenas de aquel lugar tan sagrado ni se bueluan la cabeça con liuiandad, à mirar aca, ni aculla, sino que procedan alli con toda modestia, silencio, deuocion y grauedad: y finalmente como quien esta delante de Dios omnipotente: en cuya presencia tiemblan las potestades

Mysterios de la Missa, y varias Oraciones para quando se assiste à oyrla. Cap. X.

Aunque el sacro santo sacrifficio de la Missa se celebra en breue espacio de media hora, representa altissimos y soberanos mysterios y cosas; desde que Adan peccò, hasta el fin del mundo. Por eso ay mucho que considerar en ella; y con que afferuorizar nuestra deuocion. — En la missa se encierran altissimos mysterios: desde el peccado de Adan hasta la fin del mundo.

Y assi quando vemos salir al sacerdote al altar: hauemos de haser cuenta que vemos à Jesu Christo N. S. con la Cruz à cuestas como quando salio de casa de Pilatos, para ser crucificado en el monte Caluario: Y entonces podemos dezir la oracion que se contiene en la materia que va puesta antes del capitulo passado. — Quando sale el sacerdote al Altar.

Al tiempo que el sacerdote dize la confession, la podemos dezir tambien tras el, con verdadero arrepentimiento de nuestros peccados, pidiendo al señor perdon dellos. — Quando dize la confesion

Al introito, à los Kyries, à la Gloria, Epistola, y Gradual: hauemos de dar gracias al Padre eterno, porque con infinita caridad nos dio à su hijo por saluador. — A los Kyries.

Al Euangelio hauemos de considerar aquella celestial Doctrina, que el señor predico en el mundo por su propria boca, poniendola primero por obra: Y assi hauemos de procurar obrarla, y conformar nuestra vida con ella, pidiendole su gracia para ello. — Al Euangelio

Quando el sacerdote dize el Credo: hemos tambien de confesar la Fe: protestando de viuir y morir en ella: pidiendo al señor que nos la acreciente, y que nos de perseuerancia en ella, y que à todos los infieles traya al conocimiento della para que se saluen. — Al credo

Quando el sacerdote haze el offertorio; hauemos de considerar como Jesu Christo se offrecio al Eterno Padre en sacrificio por la redempcion del mundo, offreciendole tambien nosotros este santo sacrifficio, juntamente con el sacerdote, al Padre eterno, por nuestra saluacion y de todos los hombres: Diziendo esta oracion como se sigue. — Al offertorio

Ô Padre celestial, yo indigno peccador os offresco ~~para~~ por mi saluacion y la de todo el mundo, y para entera enmienda y satisfacion de todos mis peccados, y de todos los de los hombres, la sacratissima encarnacion, vida, muerte y Passion de vuestro muy amado Hijo, y señor mio Jesu christo. Suplico os — Oracion

suplicoos Padre clementissimo, que recibays este sacrosancto è inefable sacrificio que este venerable sacerdote, y ministro vuestro os offrece, para eterna alabança de vuestro sancto nombre y seays seruido darnos por el, perdon, gracia y paz à los viuos, y eterno descanso y gloria à los fieles diffunctos Amen.

Al primer memento que es en diziendo sanctus. ett.

Quando el sacerdote haze el primer memento, encomendaremos à Dios à los viuos, como son nuestros Padres, hermanos, parientes, bienechores, Prelados, Reyes, y otras qualesquier personas aquienes tenemos obligacion: Y las necessides vniuersales y particulares, que se offrecieren con esta ò otra semejante oracion.

Oracion.

Acuerdate señor de mi indignissimo sieruo tuyo, y de mis Padres, Hermanos, parientes, amigos y bienechores, y de los que estan en peccado mortal, de los pobres, enfermos, captiuos, y de todos aquellos que se me han encomendado, y aqui entengo obligacion. Conserua señor tu santa Iglesia en paz y tranquilidad, con el summo Pontifice y pastor vniuersal, y con todos los Prelados della. Guarda y defiende de todo mal à los Reyes y señores temporales, y a todo el pueblo Christiano Amen.

Adoracion al santissimo Sacramento en la Hostia y caliz.

Quando el sacerdote alça la Hostia y el caliz: hauemos de adorar con gran fe y deuocion el cuerpo y sangre del señor, haziendo cuenta que vemos con nuestros ojos leuantar à Iesu Christo en la Cruz en el monte Caluario, y derramar toda su sangre por remedio y medicina de todos nuestros peccados diziendo à la eleuacion de la Hostia y caliz las oraciones que para esto van puestas en la materia que queda al principio deste capitulo, ò estas que se siguen diziendo a la Hostia. Adorote Hostia sagrada, Verbo del Padre, verdadero cuerpo de mi señor Iesu Christo Dios y hombre en vn supuesto. Tu Rey y señor que me criaste, y redemiste, aue misericordia de mi peccador. Amen.

Y al caliz. Adorote sangre preciosissima de mi señor Iesu Christo, que fuiste derramada por la salud del genero humano. Librame señor de subita, y arrebatada muerte. Amen. = Luego haremos esta peticion à Christo N. S.or que es muy importante y procurando juntamente dolor y arrepentimiento de nuestros peccados, con proposito firme de emendarlos diziendo assi.

Peticion.

Ruego os señor, que con vuestra preciosa sangre borreys la escritura, que el Demonio tiene de mis peccados, porque en la hora de mi muerte no tenga el de que me acussar. Amen.

De los exercicios del Christiano, por materias, y platicas.

Quando el sacerdote dize el segundo momento, rogaremos al señor por nuestros diffuntos, y por las animas del Purgatorio: Diziendo. Acuerdate señor delas animas de mis Padres, Hermanos, parientes, amigos, y bienhechores, y encomendados, y delas Animas cuyos cuerpos estan sepultados en esta Yglesia: Y generalmente detodas las que estan enpenas de purgatorio.

Al segundo momento Petición

A la postrera eleuación de la Hostia y Caliz, Diremos. En tus manos señor encomiendo mi espiritu, redemisteme señor Dios dela verdad.

A la postrera eleuación de la Hostia y caliz

A tiempo de consumir el sacerdote, tambien nosotros auemos de comulgar espiritualmẽte. Esto es desear muy de coraçon recibir anuestro señor, y prepararnos dignas moradas suyas, y vnirnos intimamente consu diuina magestad, haziendo actos de Fe de dolor de nros pecados, y de amor de Dios mismo señor Diziendo. O señor quien tuuiera la pureza delos Angeles para ser digna morada vuestra; perdonadme señor, que a mi me pesa de todo coraçon, por ser vos quien soys, de aueros offendido, y hazedme digno de recibiros en mi alma: Venid a ella señor os suplico, tomad vos posesion della, regida y gouernada segun vuestra Voluntad, y para vuestro seruicio, y eterna alabança vuestra. Amen. Esta comunion es excelentissima y prouechosissima, y se puede hazer muchas vezes al dia, especialmente quando consume el sacerdote en la missa, y quando visitamos el santissimo Sacramento; Pero conuiene procurar tener los affectos dichos con ardiente desseo de recibir al señor Los quales son tambien muy necessarios para disponernos para la Comunion sacramental.

La comunion espiritual.

Oracion.

En acabando el sacerdote de consumir ~~el sacerdote~~, consideremos como el señor fue baxado dela cruz, llorado de su santissima madre, su sagrado cuerpo lauado, vngido, amortajado, y sepultado: ocupandonos hasta el fin de la missa, en dar gracias a su diuina magestad por el beneficio inestimable de nuestra Redempcion, y por hauernos echo participantes de tan alto mysterio y sacramento: suplicandole que pues en esta vida nos ha dado a ver por Fee, y encubierto, que en la venidera merezcamos ver cara a cara descubierto en su gloria. Amen.

En acabando de consumir hasta el fin de la Missa.

La Missa se deue oyr con grande atencion y reuencia, parte en pie y los demas con ambas rodillas en tierra. Al Euangelio y credo se esta en pie, y todo lo demas de rodillas.

Con atencion y dispos. del cuerpo se deue assistir a la missa.

El que ayuda à missa, ni el que la oye, no se ha de poner, en la peana inmediata al Altar donde esta de pie el sacerdote, sino vna grada mas atras; por la reuerencia que à aquel sacro santo mysterio se deue tener.

La compostura del cuerpo.

La postura del cuerpo, ha de ser modesta, graue, deuota, humilde, y compuesta con toda decencia, y profunda reuerencia, como quien assiste delante dela magestad de Dios, no arrimandose (sino con precisa necessidad, enfermedad y flaqueza) ni sentandose, ni teniendo leuantada vna rodilla, y echado el cuerpo sobre ella: pues todo esto (quando la necessidad no obliga) arguye poca deuocion, y mucha tibieza en los que assi oyen Missa.

Hasse de rezar en secreto y tan vaxo, que no se estorue à los demas.

No se ha de rezar alto, por no estoruar la atencion al sacerdote, y à los demas q̃ estan oyendo la Missa. El bostezar con grande ruydo, es cosa muy rustica y agena de aquel acto: El parlar, reyr, hazer burlas, gestos, y acciones ridiculas es cosa muy reprehensible è indigna de aquel lugar.

No se ha de estar continuamente rezando toda la Missa, sino à sus tiempos: aduirtiendo y atendiendo à lo que se dize, haze y representa: desuerte que quando el sacerdote lee el Euangelio, y todo lo que dize en vozalta, se procure oyr con atencion: y el demas tiempo se puede gastar en rezar, acomodando las oraciones segun queda apuntado cada cosa en su tiempo conueniente. Ett

En todas estas cosas deue imponer è instruir el Maestro à sus Dipulos procurando hazerlos muy deuotos del sacro santo sacrificio de la Missa, pues como dize san Leon, viene christo à nosotros, para honrarnos con su presencia, para vngirnos con su gracia, para curarnos con su misericordia, para labarnos con su sangre, para resucitarnos con su muerte, para alumbrarnos con su luz, para inflamarnos con su amor, para consolarnos con su infinita suauidad, para vnirse con nosotros y desposarse con nuestras almas; y finalmente viene para hazernos participantes de su Espiritu y de todos aquellos bienes que con este santo sacrificio comunica y merecio en el ara dela Cruz. Y assi quien sera tan descuydado y poco deuoto que quiera perder tan rico thesoro à tan poca costa, como es oyr missa cada dia?

Quanto importa oyr Missa cada dia.

Del Sacramento de la penitencia, y auisos para bien confessarse Cap. XI.

Porque son pocos los justos que permanecen constantes, è inmutables en la gracia que nos dio en el Baptismo; y porque el Baptismo que da la gracia por modo de regeneracion y nacimiento espiritual, no puede repetirse otra vez, ni es possible, como dize san Pablo, renouar por este camino lo que se perdio por los pecados cometidos despues del Baptismo. Ordeno Christo nuestro señor el santo Sacramento de la Penitencia, en forma de vn Juyzio, en que el mismo pecador concurre de su parte, para detestar y deshuyr sus pecados, con la confession y contricion dellos. Y el sacerdote le absuelue, aprouando Dios en el cielo la sentencia de absolucion que el da en la tierra. Conforme lo que christo nuestro señor dixo à sus Apostoles. Los pecados que perdonaredes seran perdonados: y lo que absoluieredes en la tierra se dara, por absuelto en el cielo: Y es la sentencia tan firme, è irrebocable que nunca jamas castiga Dios con castigo eterno en la otra vida, por los pecados que vna vez se perdonan en esta. Y aunque en los Tribunales de la tierra suelen los supremos jueces reseruar para si algunos delitos mas graues, pero en este Tribunal de la Iglesia, no ay delito que este reseruado para solo Dios: Porque sin reseruacion alguna dixo à San Pedro. Yo te dare las llaues del cielo: y qualquiera cosa que desatares, sera desatada; y los pecados q perdonares seran perdonados. De suerte que el Sacramento de la confession es vna fuente Limpissima para labar nuestras manchas, y vna medicina perfectissima para sanar nuestras enfermedades del alma, y vn medio efficacissimo para reconciliarnos con Dios, y boluernos à su gracia y amistad à costa de la sangre de Jesu christo señor y Redemptor nro. Tres cosas son necessarias en la confession, conuiene à saber, Contricion, confession y satisfacion. La contricion es, Dolor de peccatis propter Deum summè dilectum, cum proposito non peccandi de catero. Esto es vn dolor de los pecados, enquanto se oppone al amor que se deue à Dios sobre todas las cosas: con proposito de no boluer à pecar: La Confession es, manifestar el penitente al confesor enteramente todos los pecados mortales que se acordare hauer cometido, despues de hauer echo diligente examen de su conciencia. La satisfacion consiste, en aceptar la penitencia q el confesor impusiere al penitente ~~con~~ por sus

P. Fuente in Direct. Spirit. Trat. 2 cap. 1 del sacram. de la Penit.

Ad Hebr. 6. num. 4.

Joan. 20 num. 18 Math. 18. num. 18

Por virtud de la sangre de christo se limpian nuestras almas de los pecados.

Concil. Trid. ses. 14 cap. 5. de confessione

pecados, con deseo de cumplirla. Desuerte que las dos primeras partes (que son Contrición y confessión) son essenciales, sin cada vna de las quales no se puede entender la essencia deste sacramento. La contrición se puede entender en dos maneras. O vna contrición perfecta, y (la otra) vn dolor imperfecto de los pecados: La contrición perfecta, es (como se ha dicho) vn dolor y arrepentimiento grande, y vn aborrecimiento de los pecados, por ser offensas contra Dios, a quien se debe sumo amor, y vn pesar de hauerle offendido por ser el quien es, mas que por otro ningun motiuo. = La contrición imperfecta ò dolor imperfecto se llama atricion: Y como dize el Concilio Tridentino, nace de la consideracion de la fealdad del peccado, o del miedo de las penas del infierno: y este dolor aunque es imperfecto, junto con la confessión dispone al peccador para recibir la gracia que se le da por medio de la absolucion (que es la forma, y parte essencial deste sacramento). Con el primer dolor (que es la contrición perfecta) se haze el pecador digno de recibir la gracia antecedentemente à la confession de los pecados, y absolucion del sacerdote: aunque siempre esta obligado à confessarlos enteramente en teniendo comodidad, y ocasion para hazerlo. La satisfacion, se llama parte integral deste sacramento, porque aunque sin ella se puede entender la essencia del mesmo Sacramento, con todo eso sirue para su perfeccion. Y es el comun sentir de todos los Theologos; y assi lo enseña el S.to Concilio Tridentino, y fue muy conueniente se impusiese à los penitentes alguna satisfacion; para que en esta vida se hagan dignos de que Dios les perdone las penas y salgan de pagar en la otra. Y tambien para que les siruiesse de freno con el qual se detuuiessen para no incurrir en nueuos peccados.

contrición perfecta es vn dolor de auer offendido à Dios, por ser el quien es.

Atricion es vn dolor imperfecto

Concil. Tridentino ses. 14 Cap. 4. de contritione

Concil Trident. ses. 14 Cap. 3.

Auisos para bien confesarse.

1. Primeramente cada vno ha de tomar tiempo conueniente para acordarse de sus pecados: para lo qual ayudara, traer à la memoria los lugares donde estuuo, quanto tiempo, y con que personas tuuo trato y conuersacion, y lo que hizieron y trataron entre sí, y los vicios y pecados à que es mas inclinado, y en que suele caer mas frequentemente, con que facilmente occurren luego à la memoria los pecados: y la conciencia es buen testigo que luego punça y remuerde.

2. Para hazer este examen de los pecados, se ha de discurrir por los mandamientos de

De los exercicios del Christiano, por materias, y platicas

La Ley de Dios, y dela Yglesia: y examinarse encada vno dellos, si pecco contra loque manda aquel mandamiento, conel pensamiento, palabra, y obra: y assi yra discurriendo portodos, sacando enlimpio, quantas veßes pecco con el pensamiento, quantas con la palabra, y quantas conla obra encadamiento: y aueriguando las circunstancias, y numero de cada peccado, y de cada especie, ò genero haßer vn numero, y de todos como tres diuissiones ò ordenes: para declararlos con toda distincion al confesor, Desuerte que todos los peccados de pensamiento entren en vna diuission conel num.º decada vno ensugenero. Todos los que huuiere cometido conlas palabras en otra diuission, y todos los peccados deobra en otra: Y por esta orden los dirà al confesor paramayor distincion y claridad: aunque es buen consejo, quando ay alguna cosa graue quedà mas pena, ò causa mayor verguença, començar por ella venciendo luego el mayor delos enemigos, cuya victoria dexa el campo llano para vencer à los demas. —

El examen delos pecados y el orden y concierto para deßirlos al confesor.

Despues deste examen de los peccados entra el dolor y arrepentimiento dellos, con firme proposito denunca mas voluer a peccar, y de apartarse delas occassiones de caer en nueuas culpas: Y para esto ayudara mucho ponerse de rodillas delante de algun Crucifixo, ò del santissimo sacramento, haziendo con gran feruor el acto de contricion. 3.

Puesto à los pies del confesor, con ambas rodillas en tierra, los ojos vaxos, con gran reuerencia y sentimiento comience à deßir sus culpas, por el orden que se ha dicho arriba, empeçando por los pensamientos, luego las palabras y luego las obras: hauiendose prim.º signado con la señal de la cruß y dicho la confession. En la confession nunca meß de historias ni palabras impertinentes, porque la confession no es conuersacion, ni va alli a tratar de otra cosa que à deßir sus peccados y alcançar perdon dellos y solo ha de deßir aquellas circunstancias que son necessarias para declararlos, con toda sinßeridad y verdad: aduirtiendo que quando otra alguna persona huuiere concurrido y sido complice en alguno delos peccados que confiessa, diga las circunstancias necessarias para declarar su culpa cometida con la tal persona sin deßir su nombre, por no infamarla: pero siempre respondera la verdad a las preguntas que le hiziere el confessor. 4.

Hasse de deßir al confesor el numero delos peccados que cometio ò q̃ hizo cometer 5.

aotros, Y quando (despues de echa toda diligencia) no pudiere acordarse del num.º ciento diga, pareceme seria tantas vezes pocas mas, ò menos. Y guardese no mienta en la confession, ni dexe de dezir algun peccado por verguença, pues dize sus peccados à Dios quando se confiesa al Sacerdote que esta alli en su nombre representando à Christo con potestad de absoluer delos peccados, y assi quando absuelue, no dize, Dios te absuelua, sino, Yo te absueluo: como quien tiene potestad para ello, La qual communico christo nro. S.r à sus Apostoles, y en ellos à todos los Sacerdotes, queles sucediessen en este officio, quando dixo. Los peccados que perdonaredes, seran perdonados, y Los que detuuieredes, seran detenidos, y Las atadoras de Las culpas que solturedes en la tierra, seran sueltas en el Cielo, y las que no desataredes, quedaran por desatas. Y assi el callar algun peccado mortal en la confession
Joann. 20. num. 23
Matth. 18. num. 18.
és sacrilegio, y no son validas las confessiones en que assi se callan peccados ni quedan absueltos dellos, y es forçoso voluer a repitir los todos en otra confession, para poder ser absueltos y alcançar perdon.

6. Cumpla Luego la penitencia que el confesor Le impusiere, porque si se dilata se oluida. Y no deue contentarse el Christiano, con sola La penitencia queda el confesor, mas conforme al conseio de los santos, es muy conueniente hazer cada dia, ò cada semana alguna penitencia por sus peccados, y satisfazer por ellos: pues quanto mas se satisfiziere en esta vida, tendra menos que padecer en el Purgatorio.

7. El confesarse generalmente de toda La vida, es de summa importancia, y causa grande tranquilidad y seguridad de conciencia: Y el confesarse à menudo causa lo mesmo, y preserua de muchas caydas, y nos haze perseuerar en el seruicio de Dios.

Effectos dela Verdadera penitencia

1. Boluer à La amistad de Dios perdida
2. El perdon delos peccados, por graues, y enormes que sean.
3. La paz, y tranquilidad de La conciencia
4. Bueluen à reuiuir las buenas obras, que por el peccado se auian mortificado
5. Abresenos la puerta del Cielo y cobramos La herencia perdida.
6. Cierrase la puerta del infierno.
7. Y cobra el hombre fortaleza, y señorio contra el peccado.

De los exercicios del Christiano, por materias, y platicas.

Del Acto de contricion; y de la Atricion. Cap. XII.

El Acto de contricion, se funda, en puro amor de Dios, aborreciendo los peccados sobre todas las cosas aborrecibles, assi temporales, como eternas, pessandonos entrañablemente de hauerlos cometido, por ser offensa de Dios, summo bien nuestro, y bien echor infinito; amandole y estimandole mas que à todo lo criado, con firme proposito de confessarlos, y de nunca mas voluer a ellos por no offender, à quien por tantos titulos deuemos amar y seruir

Perfecta contricion

El acto imperfecto de contricion (à que llamamos atricion) es aquel con que el peccador se duele del peccado, por la fealdad que tiene, ò por temor del infierno, y castigo q̃ merece. Este dolor es imperfecto y seruil, pues se funda solo en estos respectos interesales. Pero el dolor perfecto de auer offendido à Dios, y que se funda en puro amor suyo, es dolor filial, mas noble que este (que llamamos atricion) y tan efficaz que basta à restituyr la gracia perdida por los peccados, con tal que aya intencion de confesarlos. =

Contricion imperfecta ò atricion

Entenderasse la differencia que ay de la contricion à la atricion, por este simil. Haze vn hijo vna graue injuria à su proprio P.e dandole vna bofetada, ò haziendole otro desacato con que grauemente le offendio: despues de sucedido le pessa y se arrepiente de lo echo. Este arrepentimiento, y dolor de la culpa, puede ser en vna de dos maneras. La primera y mejor, es por el amor filial que deue à su P.e y por hauer injuriado à quien por tantos titulos deue amar y seruir y siente mas su culpa por lo que le ama, que por todo lo que le puede quitar de su herencia, ni otro respecto de castigo ett.a La segunda manera es si le pesa de la injuria echa à su P.e no tanto por lo que le ama, y estima, quanto por la confusion y verguença, que le ocasiona vn echo tan feo como abofetear à su P.e ò por el castigo y pena que merece vna insolencia tan grande. = Assi pues la contricion y dolor perfecto de nuestros peccados se funda (como queda dicho) en el puro amor de Dios que es nuestro P.e que esta en los cielos, pessandonos de todo coraçon de hauerle offendido por ser el quien es: con proposito firme de no offenderle mas: y esto es lo que llamamos acto de contricion y dolor perfecto. Y al dolor que solo se funda, en la confusion q̃ caussa la fealdad del peccado, y temor del infierno que merece, à esto llamamos atricion: y

Simil

aunque es bueno este dolor imperfecto, y muchas vezes nos mueue Dios à el primero, para introduzirnos al dolor perfecto por ser remedio, por ser los motiuos en que se funda mas proporcionados à la condición del hombre flaco; Pero la contrición es mas perfecta, y siempre es mejor el procurar tenerla, con la diuina gracia: porque con la contrición perfecta se puede saluar vn pecador, teniendo proposito y desseo de confessarse y si le cogiesse la muerte tan de improuiso y en ocassión y que no tuuiesse confessor, ò no pudiesse hablar ni declarar sus pecados al confessor, de suerte que le pueda absoluer dellos; y si tuuiere perfecta contrición, sin duda se saluara, y alcançara perdon de sus pecados. Esta es Doctrina muy assentada y llana en que no ay que dudar, ni necessita de mas extensión.

con la contrición sola se puede alcançar la saluación si vno no puede confessarse

Para tener perfecta contrición, no se pide necessidad de lagrimas, ni otros affectos tiernos de deuoción sensible: porque basta con el coraçon aborrecer summamente los pecados al modo dicho: aunque las lagrimas suelen ser effecto del feruoroso dolor interior, y son dadiua de N.S. or à quien hauemos de suplicar nos dè el riego superior, y el inferior, y (como dize sanct Gregorio) son las lagrimas que nacen de amor, y las que proceden de temor para que vnas y otras rieguen con abundancia la tierra seca de nuestros coraçones; y le hagan brotar fructos de verdadera penitencia.

Para son la contrición perfecta, no son necessarias las lagrimas exteriores.

3. Dial. cap. 34

Por lo que hasta aqui se ha dicho, (y muchomas que queda por dezir) se infiere bien la importancia del acto de contrición, y quan prouechoso es el acostumbrarse à hazerle muchas vezes al dia, particularmente à la mañana y à la noche, y siempre que se cometiere algun pecado, para boluer à la gracia y amistad de Dios: y para conseruarse en ella importa mucho el examen de la conciencia como se sigue. = 1º En despertando por la mañana leuantar el coraçon à Dios, offrecerle todos los pensamientos, palabras y obras, de aquel dia, proponer, con su gracia, de no offenderle, y pedirsela para cumplirlo. = 2º A la noche antes de acostarse puesto de rodillas, hazer lo siguiente.

Per mer tiempo

segundo tiempo.

Primer punto.

1. Dar gracias à N.S. or por los beneficios generales à todo christiano, y por los particulares suyos.

Segundo punto.

2 Pedir à su diuina magestad luz y gracia, para conocer los pecados y faltas de aquel dia.

Tercero punto.

3 Yr discurriendo por todos los pensamientos, palabras y obras de aquel dia, para auerigual sus faltas. = 4 Sacar en limpio las buenas obras y dar gracias à Dios por ellas: 5. Y de las malas se duela muy de coraçon haziendo el Acto de contrición con proposito de la enmienda.

quarto punto.

Quinto punto

De los exercicios del Christiano, pormaterias, y platicas.

El aparejo que ha de preceder à la sagrada comunion. Cap. XIII.

En aquella sagrada cena enla qual christo N. S. instituyo el santissimo sacramento de su cuerpo y sangre: precedieron dos cosas en los Discipulos delmesmo S. antes decomulgar: que fueron Labatorio depies, y humildad, Fe y amor grande quando comulgaron. Y Laterciera despues de comulgar, Detenimiento y assistencia con christo oyendo su celestial Doctrina: Delamesma manera à imitacion suya hauemos de haßerlas cosas siguientes quando huuieremos de comulgar. La primera vn labatorio perfecto, esto es que nos hemos deconfesar y purificar primº. Detoda la escoria y manchas delos pecados mortales, conla confession, labandonos conlas Lagrimas y verdadero dolor dellos, conforme sedixo enlos capitulos passados, Deuemte que antes dellegar à aquella sagrada messa, auemos demirar y escudriñar los rincones denuestras conciencias, si queda enellas alguna mancha, ò culpa que no ayamos confessado, conla qual lleguemos sucios, y aborrecibles à los diuinos ojos: procurando llegar conla pureßa que pide tan sagrado manjar Conforme al precepto quenotifico el Apostol quando dixo. Proueese, y examinese el hombre à simismo: y assi comera deaquel pan, y beuera deaquel cali3: porque quien lecome y beue indignamente, come para si juyzio decondenacion: porque no hizo differencia del cuerpo del señor al pan ordinario. Y en dezir que se proueue y examine, dio à entender (como lo siente la Iglesia catolica y lo declaro el concilio Tridentino) que ha de ser conla prueua y examen del sacramento dela confession que christo N. S. instituyo para este effecto. La segunda es que lleguemos à aquella sagrada messa congrande humildad, fe, reuerencia y amor, procurando vencer las distracciones y vagueaciones del coraçon, que impiden mucho el gusto de aquel diuino mana: porque entibian y derraman el feruor dela deuocion que dispone para recibirle y esta se aforcuorisara conestas consideraciones. Quien viene? à quien? y paraque? Quien viene es christo señor nuestro verdadero Dios y hombre, nuestro criador y Redemptor. A quien viene? a vn peccador quemerecia estar ardiendo enlos infiernos. Paraque viene? para hazerle de peccador santo, y amigo suyo, merecedor desu gloria y bien auenturança: Pues con j amor se deue llegar a recibir à tangran bien echor? conque reuerencia y humildad à vn huesped Detan soberana magestad? conque fe en presencia dela summa verdad? Y conque pureßa seha dellegar a aquel señor encuyo acatamiento, no se tienen por puros los Angeles? Y finalmte.

1. Corint. 11. num. =28

Concil. Trid. ses. 13 cap. 7.

Consideraciones para antes de comulgar.

que santidad y pureza de alma y cuerpo, se requiere para llegar à comer aquella purissima carne de Christo, concebida por obra del Espiritu santo en las purissimas entrañas de la Virgen Maria. Dize san chrisostomo que quando llegamos à comulgar, deuemos entender que ponemos la boca en aquella preciosa llaga del costado de christo, y chupamos su sangre participando de todo lo que el nos gano con ella. O sino pensemos que nos hallamos en aquella cena que ceno christo nuestro Redemptor con sus Dicipulos la noche de su Passion, como si estuuieramos alli sentados entre los Apostoles, y que recibimos de su mano su sacratissimo cuerpo y sangre. Y esta no es solamente consideracion, y representacion de aquella Cena: sino en realidad de verdad esta es aquella misma messa, el mismo conuite, y el mismo señor que dio entonces su cuerpo y sangre à sus Apostoles, el mesmo nos le da aora à nosotros, y con el mismo amor que entonces le dio.

La tercera accion es la que se sigue despues de comulgar, que es detenimiento y assistencia con Christo que tenemos dentro de nuestro pecho; atendiendo a la reuerencia y amor de tan soberano huesped, dandole gracias por tan soberano beneficio; segun se dira en el capitulo q̃ se sigue: Y persuadiendonos que el mejor tiempo para negociar con su magestad es entonces, procurando auiuar la fe de su presencia, como si le vieramos visiblemente rodeado de cortesanos del cielo que assisten junto à nosotros, prostrados ante el acatamiento del señor que esta encerrado en nuestros pechos. Todo lo qual nos ha de causar grande de reuerencia, y confusion humilde de la ~~poca~~ tibieza, con que estamos tratando en aquel tiempo con tan alta magestad en presencia de sus Angeles y dentro de nuestros pechos: y vil aluergue de nuestros cuerpos: admirandonos del amor q̃ reduze à tan gran señor à vn aluergue tan indigno de recibir en si el que no cabe en cielos y tierra: Y solo por su infinito amor, y para comunicarnos sus dones se abate à tanta baxeza.

La compostura exterior con que se ha de llegar a comulgar.

Quanto à lo exterior tambien hemos de procurar llegar à comulgar con toda la decencia reuerencia y humildad possible con ambas rodillas en tierra, Las manos ambas leuantadas y assiendo el paño ò Toalla, y los ojos fixos en el santissimo sacramento adorandole con sumo affecto interior y exterior, La cara limpia y labada, y el cuerpo vestido decentemente segun la possibilidad de cada vno: y al tiempo de recibir la sagrada hostia sacar la lengua sobre los dientes de abaxo, y no feamente, sino quanto iguale con el labio baxo. Etc.ª

Despues de la sagrada Comunion Cap. XIIII.

Despues de auer comulgado, es de suma importancia gastar vn largo rato en las alabãças de Dios, y en Agradecimiento de gracias, con otros varios affectos, despertandose à ellos (si fuere menester) con las consideraciones que precedieron à la comunion, como atras se pusieron en el cap. passado, o otras semejantes: Venciendo valerosamente todas las difficultades desta obra, y las vagueaciones y inquietud del pensamiento; porque como dixo san Chrisostomo. Assi como no ay cosa mas grandiosa, que alabar à Dios: assi no ay cosa mas difficultosa: Porque los demonios que no pudieron impedir La Comunion, ponen grande esfuerço en impedir el fruto della, con mucha dumbre de pensamientos dañosos ò vanos, elando, y secando el coraçon, para que no brote buenos affectos, ni haga caso dela acción de gracias. Por lo qual es de mucha importancia q el que huuiere comulgado llame à recoger à todas sus potencias assi interiores, como exteriores, y poniendo à Christo nuestro S.r en el Altar de su coraçon se postre interiormente ante su diuino acatamiento, prorrumpiendo en affectos de agradecimiento y alabanças por todos sus beneficios, y particularmente por auerse dignado de venir à su alma sacramentalmente, con este ò otro semejante coloquio delos muchos que ay escritos por personas muy doctas, deuotas y santas. Deseo señor mio deshaßerme en vuestras alabanças, y daros todas las gracias que es possible daros todas vuestras criaturas: y offreceros digno holocausto. Veys aqui señor mi Libertad, mi memoria, mi entendimiento y voluntad, y todo lo que tengo y posseo y por me dister todo os lo vuelvo à offrecer, para que de todo y de mi hagays lo que os pluguiere: Dadme solamente vuestro amor y gracia, con que quedare rico sin tener mas que desear. Medico soberano vos conoceys mis males: curad S.r mis dolencias espirituales, dadme abundancia de caridad y todas las virtudes, con que os agrade y serua perpetuam.te y libradme de todo pecado mortal por vuestra infinita misericordia. Aeste modo se puede yr discurriendo conforme el Espiritu santo inspirare à cada vno que es el verdadero maestro delas almas deuotas y santas. Y tambien es muy vtil para los que saben Latin, recitar algunos Psalmos, como: Quid retribuam Domino pro omnibus quæ retribuit mihi. ett.ª Y tambien. Laudate Dominũ

Homil. in Psal. 116.

coloquio

de coelis: Laudate eum in excelsis. Ett.ª Y otros muchos que ay conque aferuorizar el affecto en la acion de gracias por tan soberano beneficio: fuera de otras muchas y deuotissimas oraciones de que estan llenos muchos libros para este proposito: de donde cada vno puede tomar lo que mas deuocion le causare: Procurando gastar aquel rato tratando solo con el soberano huesped que tiene en su pecho; sin consentir al pensamiento que se desuie, ni derrame à otra cossa; ~~que al~~ pues realmente assiste alli el mismo Christo S.or nro, con toda su diuinidad y humanidad santissima todo el tiempo que duran las especies sacramentales, en el que le recibe: Por lo qual se dexa entender quanto desacato seria voluerle las espaldas y dexarle solo, y grande tibieza y desagradecim.to no reconocer tan alto beneficio: Ett.ª Y por esso es reprehensible y cosa intolerable la que se vee en muchos, que acabando de recibir à este S.or se salen luego de la Iglesia, y se van à parlar ò a otros entretenim.tos vanos, =

Quan reprehensible es no detenerse à dar gracias despues de comulgar.

Los effectos que causa en el Alma este diuino sacram.to si se recibe con la deuida disposi.on

1. Perdona los peccados passados.
2. Ayuda à que no se cometan peccados de nueuo.
3. Diuilita las passiones, y malas inclinaciones.
4. Quita la fuerça à las tentaciones.
5. Excita la deuocion
6. Dà luz para entender lo que mas nos conuiene
7. Enciende los buenos desseos.
8. Confirma, y alienta nuestra esperança
9. Remedia nuestras necessidades.
10. Recrea el alma
11. Hazenos participantes de todos los merecim.tos de Christo nro S.or
12. Danos prendas de la gloria
13. Expele todo temor de nuestros coraçones, si es nociuo al alma
14. Da fuerças y animo contra los enemigos de nuestra alma
15. Pone temor, y espanto al demonio
16. Da fortaleza, y promptitud para las buenas obras
17. Disminuye las penas deuidas por nuestras culpas.

Y dize san Vicente Ferrer, que la frequencia de los sacramentos, es remedio certissimo para librarnos de las penas del Purgatorio. =

De los exercicios del Christiano, por materias, y platicas.

La deuocion del santo Rosario. Cap. XV.

La deuoción y costumbre santa de rezar el Psalterio ò Rosario de la Virgen María N.S. es tan antigua como la Iglesia Catolica, segun lo dize el P.e Fr. Geronimo Cayr Doctor Theologo, de la sagrada orden de Predicadores: el qual dize que esta santa deuoción tuuo su primer principio, y origen de los Apostoles: y que despues de los Apostoles se continuo entre los antiguos Hermitaños del hiermo de Egypto y Nitria, y los Antiguos Padres de las Religiones, como S. Agustin, S. Benito, y otros: y resfriandose despues esta deuoción: la boluió à restaurar el venerable Beda: y boluiendose à entibiar los fieles oluidando esta santa obra: la misma Virgen, en vna Reuelación mando à vn santo Religioso Cartuxo del conuento de Treuerís, Ciudad de Teutonica, llamado Eloym, que la restaurase y propagase entre los fieles, haziendolos muy deuotos del santo Rosario dandole modelo y orden como para ello estableciese vna cofradia. Pero como despues boluiese à descaer el fruto desta deuoción, con la inconstancia humana, y fuerça de los vicios, que destragan las buenas obras: y assi estaua casi oluidada esta deuoción despues de la muerte deste santo varon Eloyn: hasta que por los años de mil y dozientos y cinco mas ò menos, Boluió la santissima Virgen N.S. à encomendar la restauración de la Deuoción del santo Rosario al Patriarca santo Domingo: el qual la estendió y planto en los coraçones de los fieles, aquienes confirmo en ella y en la Fe con muchos milagros que por su medio obro Dios N.S.r: y dexo encomendado à sus frayles que tuuiesen particular cuydado de fomentar esta santa deuoción, como lo hazen con gran fruto y prouecho de las Almas. Despues esta deuoción del santo Rosario, vn modo de orar no solo muy acepto à Dios N.S.r y a la Virgen N.S.a sino también muy facil y acomodado para todo genero de personas, Doctas, è ignorantes, grandes y pequeños.

Fr. Geron. Cayr. en el Liб. de la institución y modo de rezar el Rosario. Cap. 3

Contiene pues el santo Rosario quinze Padrenostres, y ciento y cincuenta Aue-Marias, repartidas en quinze Mysterios los mas principales de la Vida y Passion de Jesu christo N.S.r Delos quales los cinco primeros se laman Gozosos; por el gozo tan crecido, que la Virgen sagrada en ellos recibió. Los cinco segundos se llaman Dolorosos por el estraño dolor que en ellos sintio. Los cinco terceros se llaman gloriosos, por la gloria inefable que en ellos se le dió. =.

Los mysterios del santo Rosario

Tratado primero de la segunda parte.

Diuidese el Rosario en tres partes. La primera contiene los cinco mysterios Gozosos. La segunda los cinco dolorosos. La tercera los cinco Gloriosos.

Mysterios Gozosos.

Lunes y Jueues se offrece la tercera parte del Rosario à los cinco Mysterios Gozosos dela vida del señor, en esta manera. El primer Paternoster, y diez Aue Marias à la Encarnacion del señor. El segundo à la visitacion de N. señora à santa Ysabel. El tercero à la Natiuidad del S.or El quarto ala Purificacion dela Virgen Maria N. S.ra quando offrecio al niño Jesus en el Templo. El quinto quando el niño Jesus se perdio: y su S.ma madre le hallo en el templo entre los Doctores.

Mysterios Dolorosos.

Martes, Viernes y sabado se offrece el otro tercio del Rosario en reuerencia delos mysterios dolorosos como se siguen. El primer Paternoster y diez Auemarias, à la oracion del Huerto. El segundo à los açotes que padecio el S.or atado à la columna. El tercero à la coronacion de espinas. El quarto à quando Ileuo la cruz à cuestas y cayo en ella. El quinto, à quando fue clauado en la cruz, y espiro en ella.

Mysterios Gloriosos.

Miercoles y Domingo se offrece el otro tercio en reuerencia deste cinco Mysterios Gloriosos, como se siguen. El primer Paternoster y diez Auemarias à la Resurrecion del S.or El segundo, à su Ascension y subida à los cielos. El tercero, a la venida del Espiritu S.to sobre los Apostoles. El quarto à la Assumpcion de N. S.a à los cielos. El quinto à su coronacion por Reyna de los Angeles.

Mode de rezar y offrecer el santo Rosario

Al principio de cada misterio, se rezan las diez Auemarias, y vn Paternoster: Luego se medita vn poco sobre la consideracion de aquel mysterio: y acabada se dize la oracion y offrecimiento que le pertenece, como se hallara en muchos deuocionarios y otras del modo de rezar el Rosario q.e ay muchos y muy deuotos: particularm.te los del P.e Fray Luys de Granada, y P.e Iasper Astete de la compañia de Jesus. = Y tambien se pueden rezar juntas primero las cinquenta Auem.as y cinco Paternostres: y despues contemplar los mysterios, con la oracion y offrecim.to vocal, o mentalmente, segun à cada vno le comunicare Dios la deuocion. Y porque en los Mysterios del santo Rosario se haze commemoracion de la diuina sabiduria, potencia, y bondad de Dios N.ro. De los mysterios de nuestra S.ta Fe, de los beneficios de Christo, de las grandezas y marauillas y altos merecimientos de la serenissima Reyna de los Angeles. Procure el Maestro contado de suelo entablar este santo exercicio en sus Discipulos y q ninguna dia se les pase sin el entoda la vida, por ocupados q.e esten.

TRATADO SEGVNDO
de la segunda parte,

En que se incluyen varias, y curiosas formas de letras; assi Españolas, como latinas, Romanas, Italianas, Grifas, Francesas, y de otras naciones. Vnas de grande arte y vtilidad; Otras de mucho agrado, y curiosidad. Con vnas Cifras, y modo de escriuir Cartas, y papeles de secreto.

Tratado segundo dela segunda parte.

Delos Alfabetos mayores, demasexcelencia, y primor.

Cap. I.

Por Alfabetos mayores, se han de entendee aquí estos. El delas Letras Latinas, el delas Romanas, el delas Géfas con sus mayusculas. El delas letras Redondas de Líbros de canto, y sus mayusculas, llamadas Letras quebradas. El de las letras Francesas grandes. Y la muestra de varios, y curiosos modos de formar las letras Latinas. Llamoles, aquí Alfabetos mayores, pa ser sus letras mas crecidas de lo ordinario, y por su mayor excelencia, y primor. Delas quales vnas son de mucha vtilidad, y otras de mucho agrado y curiosidad.

Esta palabra, Alfabeto, se deduze de Alpho, Verbo Griego, y significa buscar, porque por la primera letra suya (que se llama Alpha, y nosotros llamamos, A) empeçauan à buscar las demas. Y assí Alfabeto es lo mesmo que Abecedario en nuestra lengua Castellana.

Las letras del Alfabeto castellano, son veynte y tres, y no vsamos de la K, en la escritura Española; porque su sonido, suplimos con la, c, y con la, q, = Diuídense estas letras en vocales, y en consonantes. Las vocales son. a, e, i, o, u. Llamanse vocales, porque pa sí solas tienen vóz, y se pueden pronunciar enteramente: y todas las demas son consonantes, porque suenan junto con las vocales, y también la, i, y la u, vocales, se hazen consonantes, quando hazen à otra qualquiera vocal. Lo segundo, se diuiden las consonantes en mudas, semivocales, y dobladas. Las mudas son, b, c, d, f, g, p, q, t, K. Estas se llaman mudas, porque no tienen vóz alguna de por si à solas. Las Semivocales son, l, m, n, r. Y dizense Semivocales, porque tienen media vóz por si. Destas son líquidas, l, m, n, r. y también la, u, siempre que se sigue à la, q; y algunas vezes despues de la g, y dela, s, (aunque en Castellano, ni en Frances, ni en Latín, no se hallan líquidas mas que solamente estas, l, r, u. Llamanse líquidas, porque heredas de las mudas, pierden el valor de letras, y solo sirven, para la pronunciacion. Las dobladas son, X, Z, Llamanse doblada

por que vale cada vna por dos letras. La, X, vale por g, y s, y algunas veßes, por c, y s, y la z, por dos ss.

Todas las letras del Alfabeto (en qualquiera genero de forma que sea) se figuran de dos modos. Al vno llamamos letras grandes, mayusculas, Versales, capitales, è iniciales: por que se ponen en principio de qualquier èscritura, Capitulos, nombres propios, y renombres, Clasula, ò razon: y al principio de verso. Al otro llamamos letras minusculas, ò pequeñas; las quales siruen en todo el cuerpo, y contexto de La Escritura: De las quales segun su genero de forma se trata en su propio lugar; y aquí trataremos breuemente de los Alfabetos mayores, començando por el de las letras Latinas.

De las letras Latinas, su inuencion, y origen. Cap. II.

Las letras Latinas (que son las mayusculas de la Redonda Romana que es la que comunmente vsa el molde) tuuieron su origen de las letras Hebreas, como lo nota el P.e Hermano Hugo en su Libro del primer origen del escriuir. Y el Doctor Christoual Suarez de Figuerra, en su plaça vniuersal de todas las Artes, y ciencias: el qual para prouarlo, entre las sentencias & otros Autores, trae la autoridad de San Ysidoro, y la de Plinio, y dizen, que Nicostrata, por sobrenombre Carmenta: hallò diez y nueue caracteres Latinos, hasta que vn cierto Siluio maestro de Juegos, hallo estos tres. S. R. Q. Siendo despues en tiempo de S. Agustin, tomados de los Griegos estotros dos. X. Z. De donde podemos infeuir, que Carmenta, no aya sido la primera inuentora de los Caracteres Latinos, sino la primera que los introduxo en Italia, como se colige de las palabras del mesmo San Ysidoro; el qual en la primera parte de sus obras, Libro primero, capitulo quarto: Donde hablando de las letras Latinas, dize assi. Latinas litteras Carmentis Nympha, prima Italis tradidit, Car-

mentis

P. Hº Hugo, de origin. Scribend. cap. 3.

Suarez de Figuera Plaça vniuers. Discurso 46. fol. 206.

S. Isid. 1. p. cap. 4. lib. 1.

Tratado segundo, dela segunda parte.

Carmentis autem dicta, quia carminibus futura canebat: cæterum proprie vocata Nicostrata: que en Romance quiere dezir: La Nympha Carmenta, fue la primera, que introduxo las letras Latinas en Italia, enseñandolas a los Italianos. Llamose esta Nimpha Carmenta, porque con Carmenes cantaba lo futuro; pero su nombre progrio fue Nicostrata.

La forma de las letras Latinas, es magestuosa, y gallarda; aunque en sus principios, (como otras muchas formas de letras) fue mas ruda y tosca; pero despues con el tiempo, se mejoro y perfecionò, y puso en la hermosura que oy tiene: Y no solamente se forman sus letras à buen ojo con la pluma; sino también con el compas y regla, quando ellas son muy crecidas, y no puede el pulso alcançar su tamaño; y para que salgan con toda perfeccion.

Para entender, y enseñar, la fabrica, delas Letras Latinas, formadas con compas y regla, y sus medidas, y terminos geometricos; no basta solo el darlas formadas, y executadas practicamente en el exemplar, con todas sus Lineas y terminos; sino que es menester vos viua para enseñarlas, ó por lo menos explicacion teorica, de sus terminos, y Geometria: La qual explicacion, no he podido hallar en ningun Autor Español del Arte de escriuir; Y aunque Juan de Iciar, Vizcayno, en la suya, pone muestra, y exemplar desta Letras Latinas formadas al compas y regla; no pone la explicacion de sus terminos, y medidas, escusandose con la dificultad, y prolixidad de tal explicacion, remitiendose à Alueito Durero, de donde, dize tomò el orden y traça de formarlas: el qual Autor, no pude topar: Y assi me valí de los nombres de las Lineas, y terminos Geometricos, que pone el Bachiller Juan Perez de Moya, en su tratado de Geometria: entresacando dellos los que conuienen à la explicacion de las Lineas, y medidas geometricas de que constan las Letras Latinas formadas al compas: y emprendí este assumpto (aunque prolixo y dificultoso) para dar alguna luz del orden de formarlas al compas: con la mayor brevedad, y claridad que he podido, segun mi corto caudal. Para intelligencia de lo qual

se aduierta lo que se sigue onel capitulo siguiente.

Delas lineas, medidas, y terminos geometricos, necesarios, para formar las letras latinas con compas, y regla. Cap. III.

Antes de llegar à tratar dela fabrica decada letra delas Latinas en particular, es forçoso, notar y aduertir, Los nombres delas Lineas, y terminos siguientes.

Lineas. Línea, en Español, es lomesmo que vna raya. La línea se diuide en recta, y en curba. Línea recta, es la que corre derecha, sin tontura alguna. La curba es aquella, que no va derecha, ni recta, sin combada, ò torcida, à modo de arco, ò de otro modo. De la Línea recta, salen Las Líneas paralelas, las perpendiculares, Las Diagonales, Las obliquas, y las transversales. Y dela Línea curba, sale la circulae.

~~Líneas paralelas~~

Líneas paralelas. Líneas paralelas, se dizen, quando dos, ò mas Líneas, estan partidas, è igualmente diuididas vna de otra, al principio, medio, y fin en vna mesma superficie.

Líneas perpendiculares. Líneas perpendiculares, son las q̃ corren rectamente de alto à baxo.

Líneas Diagonales. Líneas Diagonales, son las que se inclinan rectamente sobre la mano derecha.

Líneas obliquas. Líneas obliquas, son las que se inclinan rectamente sobre la mano y zquierda, al contrario de las Diagonales.

Líneas transversales. Líneas transversales, son aquellas, que atrauiesan rectamente. de la mano derecha à la yzquierda.

Líneas circulares, ò circulos. Líneas circulares, son aquellas, que se hazen fixando la vna punta del compas en vn punto (que llaman centro) y con la otra se da buelta en redondo, quedando cerrado vn círculo, por todas las partes de su circunferencia, sin que se le conozca principio, ni fin determinado. Y desta linea circular, se derivan Los circulos llamados

Tratado segundo, dela segunda parte.

Concentricos, y ecentricos. Concentricos, y ecentricos.

Círculos concentricos { Círculos concentricos, sellaman, quando fixando el compas sobre vn mesmo punto ò centro, se forman dos círculos, abriendo, ò cerrando el compas, despues del pri= mer círculo.

Círculos ecentricos. { Círculos ecentricos, sellaman aquellos, que quando se forman dos ò mas círculos, para cada vno se fixa La vna punta del compas, en diuerso centro, ò punto.

Semi círculo. { Semi círculo, es lo mesmo que medio círculo, a q de ordinario llaman media Luna.

Diámetro. { Diámetro quiere dezir vna cosa de dos partes iguales: Dassi por Diámetro entendemos, vna Línea, que passando por el centro de vn círculo, y tocando à la circunferencia, por vno, y otro lado, diuide el círculo en dos partes iguales.

Triángulo. { Triángulo, es lo mesmo, que vna figura de tres angulos, que son tres esquinas.

Triángulo equilatero. { Triángulo equilatero, quiere dezir, que tiene en sus angulos, diuerso à otro, igual distancia, ò medida.

Quadrilatero, { Quadrilatero, ò quadro perfecto, es vna figura contenida de quatro líneas rectas, con otros tan tos angulos, o esquinas; y que tiene todos sus qu= atro lados, y angulos iguales.

Todos estos terminos, y nombres de Líneas, fue preciso especificar, antes de entrar à tratar de la fabrica de cada letra de las Latinas; por depender dellos La explicacion, de su geometria, y orden de formarlas, con compas y regla:. Fuera delo qual es necessario notar y aduertir Las notas siguientes.

La primera es, que todas las Letras Latinas de compas, se forman cada vna

vna, dentro de vn quadrilatero (que es lo mesmo que vn quadro igual por todas sus quatro partes:) Y con este nombre de quadro le nombraremos en la explicación de cada letra, para mas clarídad. Y este quadro, se reparte y diuide por su centro, con dos líneas en cruz: vna perpendicular de arriba a baxo, y otra transversal: De suerte que crucen, y se encuentren en el centro del mesmo quadro: Y estas líneas se echarán con la punta del compas, sin tinta, ò con algun punçoncico duro de huesso: Las quales líneas, y medidas, han de ser muy puntuales, y ciertas; porque si salieren falsas, lo saldrá también la letra, con desproporción, y defectos.

La segunda, se ha de notar, que para que estas latinas sean proporcionadas, el gruesso dellas, ha de compasar ocho veces su alto, ò tamaño. Y assi se aduierta, que siempre, que en las medidas, de la fabrica de cada vna, dixeremos vn gruesso, se ha de entender, es la octaua parte de su alto. Y los traços delgados, seran como la tercia parte del mesmo gruesso.

La tercera aduertencia es, que todos los traços, o miembros destas letras, assi los gruesos, como los delgados, se forman con dos líneas rectas paralelas: Y por traço entenderemos aquí, qualquiera parte de vna letra, que constare de dos líneas rectas paralelas.

La quarta hauemos de notar, que estas ocho letras. B, C, E, F, L, S, P. S. no llegan à ocupar todo el quadro: Y que la M. no solo ocupa todo el quadro, sino que con su ancho, sale fuera del, medio gruesso mas de cada lado, con que vendra a tener la M. nueue gruessos de ancho, y ocho de largo.

La quinta aduertencia es, que los traços inclinados (como son los obliquos y diagonales) se mide su gruesso, inclinando tambien el compas, porque sino abra falta en sus gruessos, saluo en la A, y en la Z, que el ser en estas dos Letras menos gruessos dichos traços da causa mas gracia en ellas.

Entendidos bien todos estos terminos, y principios previos, se en

ten

entenderan las medidas, teerminos, y fabrica de cada letra de las Latinas, como setrata en el capitulo siguiente.

El modo de formar las letras latinas, con compas, y regla, y sus medidas geometricas. Cap. IIII.

A

La figura dela A. Latina, es entriangulo; y consta de tres traços rectos, cada vno con sus dos Lineas paralelas. El delgado que cae a la mano y zquierda, es Diagonal, y su gruesso, es como la dezima sexta parte de su alto, que es lo mesmo que medio gruesso. El gruesso que cae à la mano derecha, es obliquo, y su gruesso, es como La octaua parte desu alto, que es Lo mesmo, que vn gruesso. El tercer traço que atrauiessa dentro del espacio delos dos dichos, es transversal, y su ancho es de medio gruesso: y ha de estar medio gruesso mas abaxo de la Linea transversal que dimidia el quadro por su centro. Arriua donde se ynen los dos traços en la Linea pendiculas que dimide el quadro de alto a baxo, semidemedio gruesso afuera de cada lado de dicha Linea, y desde alli se tiran las Lineas de cada lado de afuera delos dichos traços Diagonal y obliquo, y las dedentro se ynen y terminan mas abaxo segun el gruesso de vno y otro traço. La cabeça ò estremo alto, donde se juntan los dos traços, se hace de dos modos: el vno es agudo en punta, en la linea alta transversal que termina el quadro. El otro es cortado al sesgo hazia La mano y zquierda con la buelta del compas: de cuyo lado y zquierdo, queda medio gruesso mas abaxo dela dicha linea transversal, que termina el quadro. El hueco, o espacio, que queda abaxo, dentro delos dos traços, diagonal, y obliquo, donde terminan en la Linea transversal de abaxo que termina el quadro: abra de distancia ò hueco de vno à otro traço, quatro gruessos y medio, y desde cada traço alos angulos del quadro, abra vn gruesso de cada lado. Los circulos, delos finales ò puntas en que terminan abaxo ambos traços, por los lados de afuera, seran de vn gruesso, y por los de dentro, serán de vn tercio de gruesso.

De las letras latinas de compas, con su geometria.

B.

La B. Latina, consta de quatro traços rectos, y dos arqueados. El primer traço es perpendicular, y tendra de gruesso la octaua parte de su alto. Los otros tres, son transversales, y tendran vn tercio del gruesso del perpendicular: y corren desde el hasta recibir las puntas delos arqueados; y todos se forman con dos lineas paralelas cadavno. Los arqueados constan cadavno, de dos medios circulos Excentricos; y cada vn medio circulo, se encuentra y vne con las lineas rectas transversales de los traços delgados: Los medios circulos de adentro, con las lineas de adentro, y los de afuera con las lineas de afuera: El gruesso delos dichos traços transversales y delgados, y aqueda aduertido, ha de ser de vn tercio de gruesso, y se tomaran sus medidas desta manera. El gruesso del traço alto transversal, se tomara desde la linea alta transversal que termina el quadro, hasta su xo. Y para el traço de medio se tomara su gruesso, desde la linea transversal que dimidia el quadro, hasta arriua. Y para el traço vltimo de abaxo, se tomarâ su gruesso desde la linea transversal, que termina el quadro, hasta arriba. Luego, se tomarâ el medio de cadavno delos dos espacios, ò huecos que quedan entre los tres traços delgados transversales dichos, con vna linea transversal que corra por medio de cada espacio, desde el traço gruesso perpendicular hasta la mano derecha; sobre las quales lineas se señalarân los dos centros, ò puntos sobre que se fixara la vna punta del compas, para dar los medios circulos de los arqueados. Para los medios circulos del arqueado alto (que sera medio gruesso menos, que el de abaxo) se mide sobre dicha linea, desde el traço gruesso perpendicular, hasta la mano derecha el espacio de medio gruesso: y allí abiertas las dos puntas del compas, a la medida de vn gruesso: se hazan dos puntos ò centros, y en el que cae a la mano y zquierda se fixarâ la vna punta del compas, y estendiendo la otra hasta tocar en las lineas paralelas de los dos traços delgados transversales del alto y del de medio, se dara el medio circulo de dentro; y para dar el de afuera, (sin abrir ni cerrar mas el compas) se fixara, en el otro punto ò centro que cae a la mano derecha, y se dara el otro medio circulo de afuera. Para los medios circulos del arqueado baxo

semidiria (sobre la Línea transversal, que dimidia el espacio de entre los dos traços, de medio y vltimo de abaxo) Desde el traço grueso perpendicular hazia la mano Derecha, distancia de vn grueso: y allí se señalaran los dos puntos ò centros, con las dos puntas del compas abiertas, à la medida de vn grueso: en los quales centros, se fixara la vna punta del compas para dar los medios cículos del arqueado baxo de la misma manera, que se hizo en el de arriua. Los cículos de los finales, o puntas, con que remata el traço grueso perpendicular, arriua, y à baxo, por el costado, y zquierdo, seran de vn grueso.

C.G.O.Q.

Pónese aquí la explicación dela fabrica destas quatro letras juntas, por ser sus medidas, y terminos geometricos vnos mesmos en su cuerpo principal: puesto das constan, de vn Oualo por dedentro, y vn cículo por defuera; Declarando lo particular, en que cada vna, se diuisa de las otras. Y començando por su fundamento (que es el Oualo) se formara de la manera siguiente.

En el centro del quadro (que es donde cruzan, y se encuentran las dos Líneas, perpendicular y transversal, que le dimidian) en aquella mesma cruz, se señalará vn punto; y abierto el compas ala medida de vn grueso, se fixara la vna punta en dicho punto dela cruz, y con la otra, señalara vn punto arriua, y otro abaxo, sobre la línea perpendicular. Señalados estos tres puntos en medio del quadro, se ajustaran las puntas del compas ala medida del dela tercia parte de vn grueso, se fixará la vna punta del arriba (en la Línea transversal en que termina el quadro) y con la otra punta, se señalara debaxo della, vn punto, sobre la Línea perpendicular, que dimidia el quadro: Y de la mesma suerte (sin abrir mas, ni cerrar el compas) se hará lo mesmo à baxo, fixando la vna punta, en la Línea transversal que termina abaxo el quadro, y con la otra se hara vn punto hazia arriba, sobre la dicha línea perpendicular que dimidia el quadro: De suerte que todos estos cinco puntos ò centros quedaran rectamente en medio del quadro, sobre la Línea

perpendicular, que corre de arriua abaxo, por medio del quadro. Hecho esto se fixarà la vna punta del compas en el punto, que esta encima del demedio dela cruz y centro del quadro, y la otra se estenderà hasta tocar en el punto mas alto dela cima, que cae debaxo dela linea transversal que termina arriba el quadro. Estendido assi, se dará vn circulo redondo: y luego (sin cerrar ni abrir mas el compas) se fixara de la mesma manera, la vna punta del en el punto, que esta debaxo del de medio dela cruz del quadro, y tocando con la otra al punto mas baxo, inmediato al a linea trãsversal que abaxo termina el quadro, se darà otro circulo redondo: Assi quedaran los dos circulos eslabonados vno con otro, y cruzadas sus lineas circulares por ambos costados. Despues desto, para cerrar el oualo: en ambos costados, se fixarà la vna punta del compas, sobre la cruz del encuentro delas dos lineas circulares, y estendiendo la otra punta hasta tocar al vuelo dela circunferencia delos dos circulos, se dara de vno à otro, vna linea acqueada, que quede embeuida y vnida con las dos circulares. Esto sehara de ambos costados, con vna mesma medida del compas: con que quedara formado el oualo de dentro (aduirtiendo que para la C, ni para la G. no se cerrarà el oualo por el costado derecho, con la dicha linea acqueada, sino solamente por el costado y zquierdo; pero para la O, y para la Q, se cerrarà el oualo por ambos costados.) Luego para dar el vuelo de àfuera à estas quatro letras, se fixarà la vna punta del compas, en el punto ò centro de medio del quadro (que es el dela cruz que hazen las dos lineas perpendicular y transversal que corren por medio del quadro) y estendiendo la otra punta, hasta tocar a todas las quatro lineas rectas que cierran el quadro, assi por lo alto, y baxo, como por los costados, don de terminan las dichas dos lineas que se cruzan por su centro: se dara vn circulo redondo con que quedarà formada perfetamente la O, quedando su blanco de dentro aouado, y su circunferencia de afuera en redondo, con la linea circular.

En quanto à lo particular dela C, se aduierta, que despues de formados los dos circulos del oualo (segun queda explicado) y cerrado el dicho oualo por el costado y zquierdo, segun queda dicho: se ajustara el compas a la medida con que se dieron los dos circulos del oualo: y con aquella mesma medida se tomara la dis-

tan

tancia della, Desde la Línea perpendicular, que dimidia el quadro hazia la mano derecha: y allí se echara vna línea perpendicular deariua à baxo, por el costado derecho, que toque por defuera al medio dela circunferencia delos dos círculos, del oualo; conque quedarán formadas las dos puntas ofinales alta y baxo dela C: yella concluyda.

Para lo particular dela G, se ha de notar, que despues de echos los dos círculos excentricos del oualo, y cerrado elmesmo oualo por el costado yz quierdo con la Línea arqueada, ò curba (como se dixo para la C,) sele dara otra Línea recta perpendicular deariba abaxo, por el costado Derecho, que toque por defuera almedio dela circunferencia de ambos círculos del oualo, dela mesma manera, que se hizo para la C, Y desde esta Línea, hazia la mano yz quierda, dentro del quadro à distancia de Vngruesso se echara otra línea perpendicular paralela; Desde vn tercio de gruesso mas abaxo dela transversal, que dimidia el quadro por su centro, hasta tocar en el círculo baxo del oualo: Echo esto se echara otra línea transversal paralela debaxo dela otra transversal que dimidia el quadro distante hazia abaxo vn tercio de gruesso: la qual correra afuera, de ambos lados delas dos dichas perpendiculares, de cada lado afuera distancia de Vngruesso, y abierto el compas alamesma medida de Vngruesso, sela daran los círculos de sus finales, ò puntas, à Vno y otro lado; conque quedarà formado el traço recto perpendicular dela G. Concluydo esto, se fixarà la vna punta del compas, en el centro y ojos del medio del quadro, y la otra se estendera sobre la línea perpendicular que le dimidia, hasta tocar alas líneas transversales (alta y baxa) que terminan y cierran el mesmo quadro: y se dara el círculo redondo de afuera, como se hizo en la C, conque dara formada La, G.

El cuerpo principal dela Q. esla O, y solamente se diferencia en la colilla que sale Demedio del estremo ínfimo dela O, fuera del quadro, y corre arqueada hazia la mano derecha: Y para formarla, se notarà lo siguiente.

A La Distancia de Vngruesso mas abaxo de la Línea transversal, que dimi-

Dia

día el quadro, se echará otra paralela, sobre la qual, abierto el compas à la medida de vn gruesso; y fixando la vna punta en el fin del quadro, en el costado derecho, y la otra dentro del quadro hazia la mano yzquierda, se señalaran dos puntos ò centros: Y con la mesma medida de vn gruesso, se señalaran de la mesma manera, otros dos puntos, sobre la línea infima transversal del quadro que le termina abaxo: Y en el medio della, de suerte, que desde la línea perpendicular, que dimidia el quadro, de arriba abaxo por su centro; aya desde ella à vno y otro punto, medio gruesso de distancia. Estando assi señalados dichos quatro puntos, se fixará la vna punta del compas, en el punto q se señaló en el fin del quadro en el costado derecho, y con la otra se llegara a tocar al otro punto de la mano derecha q se señalo debaxo en el medio de la línea transversal infima del quadro: y desde alli se sacara (con la mesma punta del compas) vna línea arqueada ò curua, hazia la mano Derecha: Luego (sin cerrar ni abrir mas el compas) fixandole, en el segundo punto que se señalo dentro del quadro en el costado Derecho; y llegando à tocar al otro del medio de la línea transversal infima del quadro q corresponde a la mano yzquierda; se dara la segunda Línea arqueada, como la primera, y en trambas vendran a vnirse hazia la mano derecha, feneciendo en vna punta corba.

Aduiertasse, que la fabrica, y geometria, que aqui va puesta destas quatro letras; es muy distinta de la que para ellas ~~para~~ pone Juan de Yciar en su exemplar: el qual no las funda en Oualo, como aqui van; sino en círculos ecentricos, cadados destas letras en diuersas líneas: esto es, que para la C, y G, les da los centros delos dichos círculos ecentricos, sobre vna línea transversal; y para la O, y Q, sobre vna línea Diagonal; pero oy esta muy mejorada la fabrica destas letras: y assi se fundan todas estas quatro en Oualo, segun queda explicado.

D.

La D. latina, consta de tres traços rectos, cada vno con sus dos líneas paralelas, y vn arqueado, con sus dos medios círculos ecentricos. El primer traço es perpendicular, y de vn gruesso: Los delgados son transversales, y de vn tercio

de

de gruesso; y corren desde los dos estremos del traço gruesso perpendicular hazia la mano derecha, hasta tocar y enbeuerse cada vna de las dos medios círculos del arqueado: para los quales medios círculos, se señalaran sus puntos ò centros sobre la línea transversal, que dimidia el quadro, el primero distante del traço gruesso perpendicular hazia la mano derecha, vn gruesso; y el segundo, otro gruesso de distancia mas adelante, hazia la mesma mano derecha: y fixando la vna punta del compas sobre el primer punto ò centro, y estendiendo la otra, hasta tocar en las líneas (alta y baxa) transversales que terminan el quadro, se dará el medio círculo de adentro del arqueado: y luego, sin cerrar, ni abrir mas el compas, se fixará en el segundo y se dará el otro medio círculo de afuera; con que quedara formado el arqueado. Los círculos de los finales, de los estremos del traço gruesso perpendicular, seran de vn gruesso.

E.

La, E. Latina, consta de quatro traços rectos cada vno con sus dos líneas paralelas, El vno es perpendicular y de vn gruesso: Los otros tres, son transversales, y son de vn tercio de gruesso; y corren desde el traço gruesso perpendicular hazia la mano derecha, en desiguales distancias en esta manera. El alto, que corre desde el estremo de arriba del traço perpendicular, hazia la mano derecha, tendra de largo tres gruessos, y medio, y el infimo, que corre desde el estremo baxo del traço gruesso perpendicular, tendrá de largo, quatro gruessos y medio, y los círculos (con que à estos dos traços seles dauan sus finales, ò puntas al sorlayo) seran de vn gruesso y medio. El deme dio que corre desde el perpendicular, (hazia la mesma mano derecha, sobre la línea transversal que dimidia el quadro por su centro) será de tres gruessos escassos, de largo, y los círculos de sus finas ò puntas, seran de vn gruesso: Los quales dos círculos por la mano derecha se embeueran en vna línea recta perpendicular. Los círculos de los finales, ò puntas del traço perpendicular, que caen en sus estremos hazia el costado y zquierdo, seran de vn gruesso.

F.

La F. Latina, consta de tres traços rectos, cada vno con sus dos líneas paralelas

El vno es perpendicular, y de vn gruesso; Los otros dos son transversales, y de vn tercio de gruesso: El alto que corre desde el estremo del perpendicular hazia la mano derecha; tres gruessos y medio, correra de largo, y el circulo de su final (con que remata en punta al sos layo) serâ de vn gruesso y medio. El de medio, que corre por medio de la Lenea transversal, que dimidia el quadro por su centro, hazia desde el traço gruesso perpendicular, hazia la mano derecha) tendra de Largo, dos gruessos, y dos tercios; y rematara en la mano Derecha, con su linea recta perpendicular, y sus dos circulos de vn gruesso; de la mesma suerte que se hizo en la E. Y los circulos de los finales, ó puntas, del traço gruesso perpendicular, seran de vn gruesso.

H.

La H, Latina, consta de tres traços rectos, Los dos perpendiculares y vno transversal, y todos con sus dos Lineas paralelas: Los dos perpendiculares, son de vn gruesso, y el transversal (que corre desde el vn perpendicular al otro, por medio de la linea transversal que dimidia el quadro por su centro) sera de vn tercio de gruesso; El espacio de medio de los dos traços perpendiculares, serâ de quatro gruessos, (que es la mitad de su alto.) y los circulos de los finales, seran de vn gruesso.

I.

La I. Latina, no tiene dificultad, pues no es mas que vn traço recto perpendicular y de vn gruesso, con sus finales arriba y abaxo, cuyos circulos, seran de vn gruesso, como cada vno de los dos traços perpendiculares de la H.

K.

La K. Latina, consta de tres traços rectos, cada vno con sus dos Lineas paralelas, El vno es perpendicular, otro obliquo, y el otro diagonal: Los dos perpendicular, y obliquo, seran de vn gruesso: y el diagonal, serâ de vn tercio de gruesso. El traço obliquo, y el diagonal, se encuentran, y se vnen vno con otro en esquina, al medio del perpendicular; en la linea transversal, que dimidia el

el quadro por su centro, tocando (con la punta de la esquina que allí hazen los dos traços con su encuentro) almesmo traço perpendicular; Y desde allí correran los dos traços Diagonal y obliquo, rectamente; El diagonal hazia arriba, hasta tocar en la Línea transversal alta, que arriba termina el quadro, á distancia de tres gruessos y dos tercios desde el traço perpendicular hazia la mano derecha. Y el obliquo hazia abaxo, hasta tocar en la Línea transversal que abaxo termina el quadro; y a la mesma distancia y medida de tres gruessos y dos tercios, Desde el traço perpendicular. Desuerte que la distancia que ha de auer de hueco, desde el traço perpendicular hasta los estremos (arriba y abaxo) destos dos traços, diagonal, y obliquo: (midiendo sobre cada vna de las dos Líneas transversales que terminan el quadro arriba y abaxo) ha de ser de distancia tres gruessos y dos tercios. El círculo con que se dará el final, por la parte de afuera, correspondiente a la mano derecha, del traço obliquo, será de vn grueesso y vn tercio mas de grueso; y el del diagonal arriba, por la mesma parte de afuera de la mano derecha, sera de vn grueesso. Los círculos de adentro destos mesmos traços, correspondientes a la mano yzquierda, serán de medio grueesso. Y los quatro círculos delos finales del traço perpendicular, seran de Vn grueesso.

L.

La L. Latina, consta de dos traços rectos: ambos con sus dos Líneas paralelas, El perpendicular, es de vn grueesso, y el transversal de abaxo, es de vn tercio de grueesso, y correrá desde el perpendicular, hasta su estremo quatro grueesos y medio de largo: y el círculo de su final, sera de vn grueesso y medio: Y los tres del traço grueso perpendicular, seran de vn grueesso.

M.

La M, Latina, tendra de ancho vn grueesso mas de lo que tuuiere de largo. Su fabrica consta de quatro traços rectos, cada vno con sus dos Líneas paralelas. Los dos traços, de ambos costados, son perpendiculares: El del costado yzquierdo es

de

de vntercio de gruesso; y el del costado derecho es de vn gruesso: y desde vno al otro, ha de auer de hueco, ~~hasta auer~~ distancia de cinco gruessos, y dos tercios de otro gruesso. Los dos traços de medio, que forman vna V, son, el vno obliquo, y el otro diagonal. El obliquo, se vne, y embeue en el estremo alto con el perpendicular delgado del yzquierdo; y el diagonal, se vne, y embeue assi mismo en el estremo alto con el perpendicular gruesso del costado derecho. Y ambos dos traços obliquo y diagonal, se vnen abaxo vno con otro en medio de la distancia que queda entre los dos perpendiculares, y terminan en vna punta aguda sobre la linea transversal en que termina abaxo el quadro. Los circulos de los finales de sus cabeças y assientos, seran de vn gruesso.

La N.

La **N**, Latina, consta de tres traços rectos, cada vno con sus dos lineas paralelas, Los dos traços de ambos costados, son perpendiculares y delgados, de vntercio de gruesso, y ha de hauer de hueco de vno à otro distancia de cinco gruessos: El traço gruesso de medio es obliquo y de vn gruesso: el qual sobrepone y se vne arriba con el estremo del perpendicular del costado yzquierdo: donde el circulo de su final, sera de vn gruesso y vntercio mas de otro gruesso: Y abaxo se vne y embeue con el perpendicular del costado derecho: donde terminarà en punta, sobre la linea transversal, en que termina el quadro à baxo. Los circulos de los finales de los dos traços perpendiculares, seran de vn gruesso.

P.

La, **P**, Latina, consta de tres traços rectos, cada vno con sus dos lineas paralelas, y vn arqueado, con sus dos medios circulos excentricos. El traço gruesso, es perpendicular, y de vn gruesso: Los otros dos delgados, son transversales, y de vn tercio de gruesso. El de arriua, se formarà, corriendo otra linea paralela por debaxo de la transversal que termina arriba el quadro, vntercio de gruesso mas abaxo della. Y para el segundo traço transversal demas abaxo

corre

correrâ otra linea paralela, vn tercio de gruesso mas arriba sobre la linea que dimidia el quadro por su centro: Y correran estos dos traços transversales, desde el traço gruesso perpendicular, hasta embeuerse cada qual con su punta del arqueado; y cada linea recta con la de su medio circulo: Las de dentro con el medio circulo de adentro; y las de afuera con el medio circulo de afuera. Para dar los dos medios circulos del arqueado, se tomara el medio del espacio que queda entre los dos traços delgados transversales, con vna linea, assimesmo transversal, que correrâ desde el traço ~~recto~~ gruesso perpendicular, hazia la mano derecha: y sobre esta linea señalarâ vn punto à distancia de medio gruesso del traço gruesso perpendicular hazia la mano derecha, y mas à delante otro hazia la mesma mano, distante vn punto de otro, la medida de vn gruesso; Y en el punto mas inmediato al traço perpendicular, se fixarâ la vna punta del compas, y estendiendo la otra hasta tocar (arriba y abaxo) a las lineas paralelas de afuera de cada vno delos dos traços delgados transversales; se darâ el medio circulo de adentro: y luego (sin abrir ni cerrar mas el compas) se fixarâ en el segundo punto que cae hazia la mano derecha, y se darâ el otro medio circulo de àfuera. Los circulos delos finales, ò puntas, del traço gruesso perpendicular, seran de vn gruesso.

R.

La fabrica dela R. Latina es la mesma que la dela P. Solo tiene demas, el traço curuo (à que llaman cola) que corre desde el traço transversal de medio enbuelta hazia la mano derecha; que empeçando arriba con sus dos lineas curbas, vn gruesso distante vna de otra, se vienen à juntar ambas abaxo en punta en el angulo del quadro. Para lo qual, se ajustaran las dos puntas del compas a la medida de vn gruesso, y fixando la vna al fin del quadro en el costado derecho, y la otra dentro del, sobre la linea transversal que dimidia el mismo quadro, quedaran señalados dos puntos ò centros: Luego sin cerrar ni abrir mas el compas: se fixara sobre la mesma linea (donde cruza con la perpendicular que dimidia el quadro) la vna punta, y la otra mas adelante hazia la mano yzquierda, sobre la mesma linea; donde quedaran

señalados otros dos puntos. Hecho esto, sefixara La vna punta del compas en el punto que quedo señalado en el fin del quadro, enel costado derecho: y estendiendo la otra, hasta tocar en el punto de La cruß y centro del quadro, se dara desde allí vna Línea curba hasta el angulo del quadro abaxo de La mano derecha: y luego sin cerrar, ni abrir mas el compas, sefixara en el segundo punto, quedo señalado dentro del quadro en el costado Derecho, y desde el otro punto correspondiente del centro del quadro hazia la mano y zquierda, correrâ desde el hasta el dicho angulo del quadro otra segunda línea curba que fenecera en punta con la primera en el dicho angulo, juntandose, y embeuiendose vna con otra. Los círculos de Los finale & Del traço geuesso perpendicular, seran de vn geuesso.

S.

La fabrica de La S, se funda en quatro círculos Excentricos: cuya circunferencia de Los dos altos, es casi la quarta parte de vn geuesso menos, que la de Los de abaxo, para execuçion de Lo qual, se notarâ lo siguiente.

En el medio del quadro, correrâ vna línea de arriba abaxo inclinada sobre La mano derecha y passara por el centro del mesmo quadro; y el cayda, ò inclinacion desta línea, no excederâ de La perpendicular, que dimidia el quadro, mas de como la quarta parte de vn geuesso, arriba hazia la mano Derecha, y abaxo hazia La yzquierda. Sobre esta línea inclinada, se señalarâ arriba vn punto, vntercio de geuesso distante à vaxo de la Línea transversal, que arriua termina el quadro: y abaxo sobre la mesma línea inclinada, señalara de La mesma manera, otro punto, distante arriba, vntercio de geuesso, de La Línea transversal, que termina el quadro à baxo. Echo esto, se ajustaran, las dos puntas del compas ala medida de vn geuesso y dos tercios Deotro geuesso: y fixando la vna punta de L compas, en el centro del quadro (que es la cruß que hazen en el medio Las dos Líneas, perpendicular y transversal) con la otra punta hazia abaxo, se señalara otro punto, sobre la línea inclinada, y vn tercio de gruesso, mas abaxo deste otro

pun

punto: y estos dos puntos, seran los centros de los dos cículos de abaxo. Y para señalar los otros dos puntos, ò centros, para los cículos altos, se ajustaran las puntas del compas a la medida de vn gruesso, y tres quartas partes de otro gruesso; y fixando la vna punta del compas en el centro del quadro, y con la otra hazia arriba se señalara vn punto, sobre la dicha línea inclinada: y vn tercio de gruesso mas arriba deste, se señalará otro punto; y estos dos puntos, seran los centros delos dos cículos altos. Y es de notar, que el punto ò centro mas inmediato al fin del quadro (assi abaxo como arriba) es para los cículos menores de adentro: y el cículo mas correspondiente hazia el medio del quadro, es para los cículos mayores de afuera. Luego, para dar el cículo menor arriba, se fixara la vna punta del compas, en su centro, y estendiendo la otra hasta el otro punto mas alto, que cae vn tercio de grueso debaxo de la línea transversal, que arriba termina el quadro: y estando assi, se dara el cículo menor: Y assimesmo para dar el cículo mayor, se fixara la vna punta del compas en su centro (que cae debaxo de lo ya dicho) y estendiendo la otra punta, hasta tocar en la línea transversal que arriba termina el quadro, se dara el cículo mayor. Y para el cículo menor de abaxo, se fixara la vna punta del compas en su centro (que cae hazia baxo) y estendiendo la otra hasta tocar al otro punto, que esta vn tercio de grueso sobre la línea transversal, que abaxo termina el quadro, se dara el cículo menor de abaxo. Y para el mayor se fixará la vna punta del compas en su centro (que es el que cae sobre del cículo menor) y estendiendo la otra punta, hasta tocar en la Línea transversal, que termina abaxo el quadro, se dará el cículo mayor de abaxo. Para los finales, ò puntas con que terminan los dos cabeçados dela S, (arriba à la mano derecha, y abaxo à la yzquierda) se tomara la mesma medida con que se dieron los cículos menores: y a aquella distancia desde la Línea perpendicular que dimidia el quadro à cada lado, se echara vna línea perpendicular en cada cabeça que toque por su costado de cada cículo menor à su circunferencia, al modo que se hizo en la cabeça dela C, y dela G.

T

La T. Latina, consta de dos traços cada vno con sus dos Líneas paralelas: El vno es perpendicular, y de vn gruesso, y se forma en medio del quadro. El otro es trans

ver

versal, y de vn tercio de gruesso: y correra su segunda linea paralela, por debaxo dela transversal, que arriba termina el quadro; y saldra de cada lado à fuera del traço perpendicular, distancia de ~~quatr~~ tres gruessos, hazia los angulos altos del quadro: Y los circulos delos cabeceados de vno y otro lado deste traço, seràn de vn gruesso y medio, y con vna linea recta, por afuera al sos layo se cerraràn, al modo que se hizo en la E, Los circulos del traço perpendicular para su final abaxo, seran de vn gruesso.

V.

La figura dela V, Latina, es lo mesmo que la A, (sin la trauiessa) buelta al reues, y son vnos mismos sus terminos: y assi no necessita de mas aduertencia.

X.

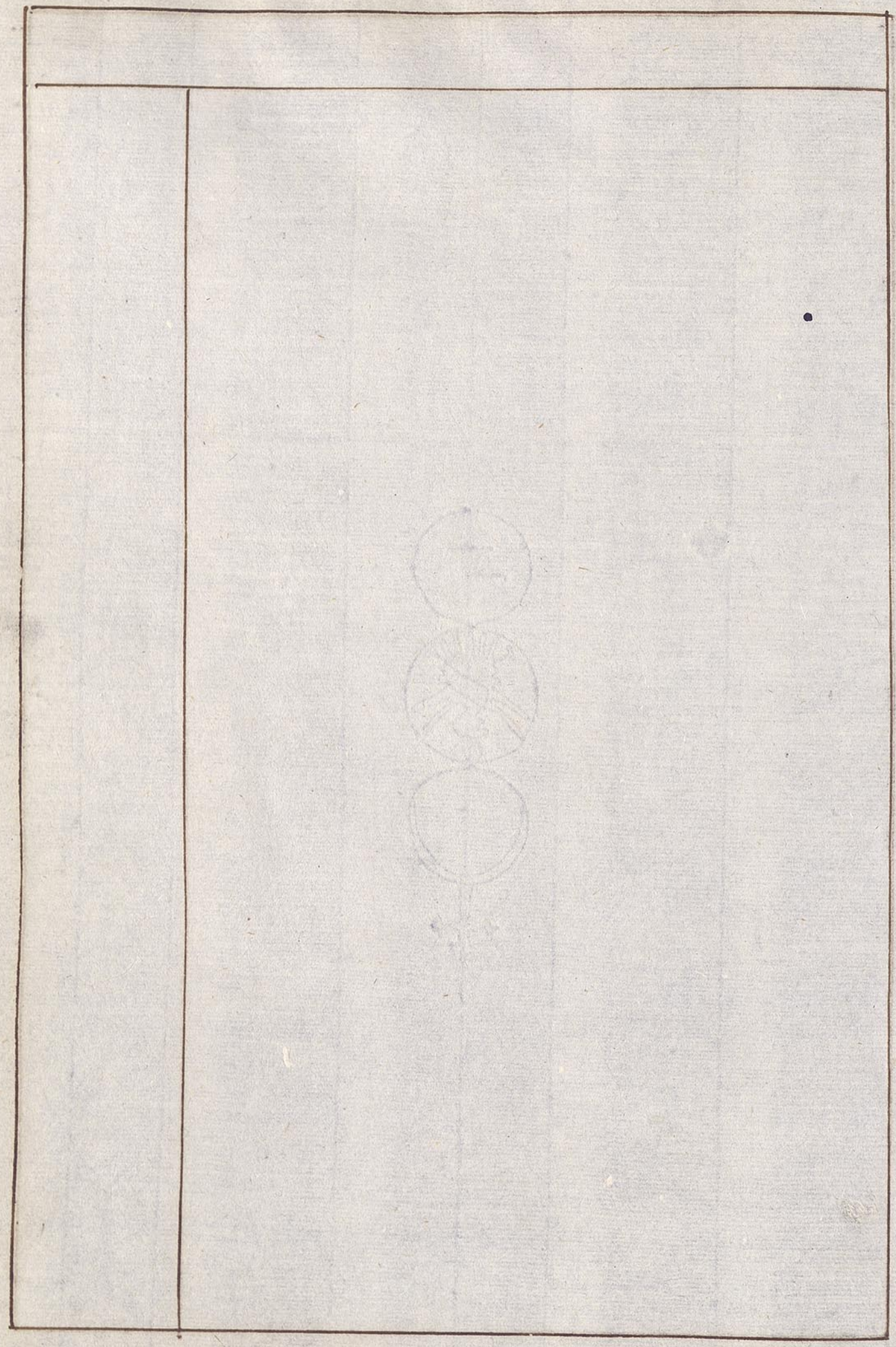
La figura dela X, es como vna aspa, y consta de dos traços cruzados; el vno es obliquo y de vn gruesso; el otro es diagonal, y de vn tercio de gruesso: el qual en la parte alta serà su extremo, medio gruesso mas adentro hazia la mano derecha, y los otros iguales. Los circulos de sus finales por los lados de afuera, seran de gruesso y medio, y los de adentro de medio gruesso.

Y

La Y, Griega, consta de tres traços, que se vnen y embeuen vnos con otros en el centro del quadro, y todos tres son rectos: El obliquo de arriua es de vn gruesso, y el diagonal, es de vn tercio de gruesso; y ambos estos dos traços altos llegan a tocar con las puntas de sus finales a los angulos altos del quadro; cuyos circulos por la parte de afuera, seràn de gruesso, y medio, y por de dentro, de medio gruesso. El traço perpendicular es de vn gruesso, y lo mesmo los circulos de sus finales.

Z.

La Z. consta de tres traços rectos, que hazen dos angulos opuestos, Los dos traços transversales son de vn tercio de gruesso, y corren cada qual por la linea transversal que ~~lim~~ termina el quadro (assi en la alta, como en la baxa) hasta medio gruesso distante de los angulos del quadro, y los circulos de sus finales ò estremos seran de gruesso y medio. El traço, diagonal, que atrauiessa el quadro desde el angulo alto dela mano derecha, hasta el baxo dela dyzquierda, sera de vn gruesso



TERCERA PARTE

En que se ponen reglas, y aduertencias acerca dela Ortografia Castellana: las reglas de Arithmetica, y las cosas que el buen Escritor deue obseruar, para el exercicio de escriuir.

TRATADO PRIMERO
de la Ortografia Castellana.

De la importantia dela Ortografia, y los descuydos que en ella ay en la escritura Española. Cap. I.

Qualquiera escritura sin ortografiá (aunque mas auentajada, y pintada sea la letra) es como vna estatua muda, y como el cuerpo sin alma. Y con ser esto assí, es grandíssimo el descuydo de nuestros Españoles en saber vsar della, particularmente los Romancistas escriuientes: Pero los que mas culpa tienen en esto, son muchos Maestros de escriuir, que atendiendo solo á la buena forma de las Letras, dexan de enseñar a sus Discípulos, la Ortografiá, que es la que da vida y sentido á las mesmas letras. Dassí mesmo algunos (poco aduertidos) la juzgan por escusada en nuestro Romance Castellano, como si nuestra lengua y pronunciación Española fuera ínferior en bondad, á las demas de otras naciones; antes á todas ellas haze ventaja grandíssima, en poderse escriuir como se pronuncia, y la mas facil de pronunciar como se escriue, sencillamente, lo que no tiene ninguna delas demas naciones.

Ortografiá, es palabra Griega, que quiere dezir, derecha manera de escriuir: Esto es perfecta escritura, en quanto á que no falte, ni sobre letra alguna, sino en lo que se escriue, sino que ajuste lo escrito, y sonido delas letras con la pronunciación delas palabras escritas. *Difinicion dela Ortografiá.*

Muchos Autores han escrito dela ortografiá: assí en Latín, como en nuestro Romance Español, entre los quales fueron Antonio de Nebrija en el Lib. 3. de su *Nebrija en su Arte Lib. 3.*

De la Ortografia Castellana.

su Arte de Gramatica: Juan Dispanterio Ninuita en otra que compuso. Otra el Maestro, Alonzio Vanegas, y otra Mateo Aleman Andaluz, que la imprimió en Mexico: Y muy de proposito, y copiosamente escriuió de la ortografia castellana, Juan Lopez de Velasco Cosmista mayor delas Indias: Y otros muchos han sacado Varios tratados y aduertencias dela ortografia castellana: Dando reglas y preceptos para escriuir ortograficamente la lengua Española. Y vltimamente el Maestro Gonçalo Correas Catedratico de Lenguas, y de Mayores de Griego en la Vniuersidad de Salamanca, saco à luz el año de 1630. Vna nueua ortografia Castellana: en la qual enseña que se ha De escriuir como se pronuncia en Español, y que esa es la verdadera y vnica ortografia Española: quitando de la Escritura Española Los suplementos y doblados officios de algunas Letras, reduziendo cada vna à vn solo officio, y somido propio suyo, para que sepudiese escriuir sencillamente las palabras Españolas con las letras y somido dellas que Le corresponde, sin atender à etymologias, ni deriuaciones de algunas palabras que vienen de otras lenguas, eng se escriuen diuersamente de como se pronuncian: Desuerte Q todos sin embaraco, ni equivocación pudiessen pronunciarlo escrito, conforme el cierto somido de las Letras: Pretendiendo que en Español se Bade escriuir como se pronuncia y no de otra manera. Y no ay duda que conuence y tiene mucha fuerca su razon: porque es cosa rigurosa y dificissima, obligar al Romancista Español, à escriuir en su lengua vulgar Las palabras diriuadas de otras lenguas, con las mesmas Letras y propriedad que se escriuen en ellas, pudiendolas escriuir sencillamente con las letras que en Español suenan Lomesmo y se ajustan con la pronunciación. Y para que esto se conoska, se note este exemplo: Estos nombres, Philosopho, Physico, Philadelphia, Philipe, y otros muchos de dudosa del Griego se escriuen con Ph, que es el fi Griego, y Vale tanto como la f, en Español: pues si lo podemos escriuir mejor en Español sencillamente con f. desta otra suerte, Filosofo, Fisico, Filadelfia, Felipe: sin faltar al verdadero sentido delas palabras; porque razon las hemos de escriuir con Ph, en Español, y enredar y confundir La pronunciación y Letura alos que no saben La Etimologia del fi Griego, y ocasionarles tropieco y error en La letura? Pregunto. el fin dela ortografia no es para dar sentido y claridad alo escrito? claro esta que si; pues segun esso mejor se entendera Lo que esta escrito con las letras que se pronuncian con su propia voz y somido, que no con las que le toman prestado y supuesto.

El Maestro Gonçalo Correas.

La mesa y mas facil ortografia Española, es escriuir como se pronuncia.

Exemplo en que se conoce La conueniencia de escriuir en Español sencillamente como se pronuncia

supuesto ó fingido: Logual causa notables equivocaciones y embaraço en la escritura Española Y por esso sevân y a quitando della el vso de poner Letras que se ayan de pronunciar con diferente sonido del que ellas por sí mismas tienen. Y esto no es contra Ortografía, sino muy conforme ella: pues como Dize Juan Lopez de Velasco, El primer fundamento dela ortografía es que enquanto se pueda, se escriua como se habla y pronuncia, ò como se deue pronunciar y hablar. Y assi muchos otros (y contra (con) San procurado que la lengua castellana se escriua en todo y por todo, como se pronuncia y habla, quitando todas Las Letras que no se pronuncian con su propio sonido: para que en el Romance castellano se escriuiesse pura y sencillamente como se pronuncia, y no pudiesse auer equivocacion, ni error en el escriuir y pronunciar lo escrito. Pero todas estas diligencias no San bastado, contra la tiranica fuerça del vso introducido, escriuir en Español muchas palabras y nombres con las dependencias de La Ortografía Latina y derivaciones dela Griega y otras lenguas: Por lo qual, mal podre yo intentar Lo que tantos hombres Doctos no han podido conseguir: Pero haremos lo possible, facilitando en este tratado algunas cosas (que todas no se puede) para que en nuestro Romance castellano, se escriua puramente como se pronuncia.

Juan Lopez de Velasco en su Ortografía

Delas vozes, de la lengua castellana Cap. II.

En nuestra lengua Castellana, tenemos veintiseys vozes, ò sonidos diferentes vno de otro, segun aduierte Juan de Lopez de Velasco (aunque el Maestro Correas las reduze á veinticinco) Y para ellas Hemos menester otras tantas figuras de Letras, que las representen y signifiquen, cada vna su voz, distinta La vna dela otra: que si estas tuuiessemos cumplidamente, sin suplementos ni dobladores officios ò sonidos de algunas Letras, sino que cada letra tuuiera vn solo offo. y sonido ajustado a su propia voz, no tuuiera ninguna dificultad en escriuir como se pronuncia. En el Alfabeto comun tenemos estas veintitres Letras, a, b, c, d, ç, e, f, g, h, i, l, m, n, o, p, q, r, s, t, v, x, y, z. Las quales dize Nebrisa que las tenemos prestadas del Latin. Y porque las vozes

Las vozes de la pronunciacion y lengua castellana.

que representan estas veintitres Letras, no cumplen, con la pronunciacion y voces de la lengua castellana, y muchas dellas hazendos ò mas officios, con diuerso sonido en cada vno como son c, b, g, i, r, u, y otras à remiendos concurren en vna mesma voz y officio como son, g, J, x, c, q, Y otras compuestas suplen, por quatro que nos faltan en figura, y tenemos en voz en la pronunciacion castellana que son estas. ñ, ll, rr, ch, Las quales son como compendio de dos Letras. Estas pretendio Antonio de Nebrija, que para estas voces castellanas se hiziessen figuras nueuas y senzillas: y aunque determino su forma, no la sabemos, ni pudo preualecer contra el vso introduzido. Destos doblados officios, y suplementos de las Letras, nacen todos los tropiezos, y errores en la ortografia castellana: Lo qual no pudiera auer si cada letra tuuiera vnicamte. vn solo officio ò sonido correspondiente à su propia voz; y se euitara la equiuocacion de vnas Letras con otras, y la confussion de doblados oficios de las Letras.

El Maestro Correas en su ortografia castellana.

Para quitar estos tropiezos en la Escritura Castellana, Determino el Maestro Correas quitar estas quatro Letras del alfabeto Español. c, J, q, y. dexando la K. en lugar de la c, y de la q, y quitando los suplementos ~~de~~ y doblados officios de estas y otras letras, ajustando cada vna, a su propio y solo oficio y sonido; para que en Español se pudiera escriuir senzillamente como se pronuncia. Pero no ha sido possible lograr su buen intento contra la costumbre tan arraygada y antigua, ni vencer las dificultades, que se oponian a cosa tan nueua, y desvsada: Y assi nos habremos de conformar con lo que esta assentado y recibido hasta ahora, en todo lo que no fuere escusable; y en todo lo que se pudiere ajustar à escriuir como se pronuncia, sin introduzir nouedad de caracteres, procuraremos hazerlo y declararlo quanto sea possible

Tratado primero dela tercera parte.

Del sonido delas letras, sus grados, y potestad Cap. III.

La distincion delas voses, y sonido delas Letras, segun la potestad y officios de ellas es como se sigue. Las cinco son vocales; Las demas son consonantes de diuersas maneras: porque vnas se distinguen de otras, con nombre de semi vocales, ante vocales, finales, Liquidas, Liquidantes, mudas, y compuestas.

Las letras vocales

Estas cinco, a, e, i, o, u, se llaman vocales, porque cada vna por si misma tiene voz, y se puede pronunciar y haser silaba entera sin interuencion de consonante, y començar, mediar y cabar silabas y dicciones.

Las semi vocales, y finales.

Las nueue siguientes l, n, s, z, x, r, d, y, ç. las llamamos semi vocales, que es lo mesmo que medio vocales, porque encierran en si alguna manera de voz aunque no se les arrime alguna vocal. Y tambien las llamamos finales, porque lo son de muchas silabas y dicciones que terminan en ellas; Saluo la ç, que essa ninguna diccion castellana acaba jamas en ella.

Las ante vocales

Las ante vocales son, f, g, j, c, ç, q, p, t, v, h, m, Y llamamoslas ante vocales, porque no tienen mas de vna letura y vsso, que es herir y Leerse antes de vocal, cargando sobre ella con su voz: Y son como solidas ò duras, porque no se blandean ni tuercen de dicho officio y propriedad, como lo hasen algunas otras letras consonantes, que sirven al principio medio y fin de diccion.

Las Liquidas

Las liquidas son, l, r, Y llamanse liquidas, porque interpuestas despues de qualquiera delas Liquidantes y la vocal siguiente, es mas blando y remisso su sonido y mas menguada su fuerça (saluo que la, l, en ninguna diccion castellana se interpone despues dela, d, y dela t, ni se haze liquida con estas dos letras) Y se ablandan y como derriten desta manera: dra dre, fla, fle, gra, gre, gla, gle, bra, bre, cla, cle, pra, pre, pra, pre. Ett y otras silabas semejantes.

Liquidantes.

Las Liquidantes son, b, c, d, f, g, p, t, Y llamamos las Liquidantes, porque quando cogen despues de si, qualquiera delas dos dichas liquidas, l, r, Las abandan y ensordecen su voz, ò sonido (como queda dicho) excepto la, l, quando viene.

viene despues dela, d, y dela, t, : como queda aduertido.

Las mudas, ò sordas

Las que llaman mudas, en la pronunciación castellana, son, b, c, f, g, p, q, t, y esta v, consonante, Pero la ç, con cedilla no es muda, ni tampoco la g, quando se le siguen estas dos vocales, e, i, como, ge, gi, = Llamanse mudas, porque no tienen sonido ninguno sin alguna vocal. Y también se llama muda, ò se haze muda esta u, vocal, todas las veses que se anima despues dela q, y dela g, y no se pronuncia, ni suena su voz, como en, que qui, quien, gue, gui, guedexa, guinda, pero no sera muda ni muerta, quando se pronuncia y suena su voz, como en qual, quando quatro, gueuo, guero gubia. Ett.ª

Las compuestas.

Las compuestas son, rr, ch, ll, ñ, Las quales dize el Maestro con razon que las deuemos nombrar assi. rra, che, lla, ñe, Estas son propria en particular dela pronunciación y voses castellanas: y llamamos las compuestas, porque se componen de dos letras juntas, aunque suenan por vna sola como si fuera sencilla, porque no tenemos figuras sencillas de Letras para estas voses castellanas: Y assi estas no son propiamente Letras, sino cifras y como compendio de dos Letras.

~~Del vso, y officios delas consonantes.~~

Del sonido, y officios delas consonãtes.

Dela, b, y dela v, y las ocho siguientes.

Cap. IIII.

La, b, es vna delas consonantes mudas, y expressa su voz con todas Las cinco vocales immediatamente como ba, be Ett.ª è interpuesta La l, y, r. como, bla, ble, bra, bre; por lo qual es también vna de Las que llamamos Liquidantes.

En algunas dicciones deriuadas del Latin se conuierte La b, en

v

en, u, como en absencia, absolucion, substancia, dubda, cibdad. ett.ª Loqual nosolo es dificil y duro para la pronunciacion Española, sino enredorso, para los vulgares, que lo escriuen y leen. Y assi parece seria mejor para todos, escriuir semejantes palabras en Español con, u, desta manera, ausencia, ausolucion, sustancia, duda, Ciudad, conque se escriuiran, como se pronuncian en Español, sin faltar ala ortografia ni al sentido y significacion delas palabras.

Estas palabras y sus semejantes, escritas con, u, se ajustan mejor con la pronunciacion Castellana.

La, u, fuera del officio que tiene de vocal, le haze tambien de consonante con sonido semejante al dela b, conque nos ocassiona en la escritura castellana mucha confussion y errores, equiuocandola ~~con~~ con la b, poniendo indeuidamente la vna en lugar dela otra. La regla general quedan para conocer quando se ha de escriuir con b, y quando con, u, es que se atienda, si al pronunciar la palabra que se escriue, se pegan y juntan los dos labios, se escriua con b, como Bernabe, bomba, bonbarda, bobo, Bamba, banbanear. Ett. Y que quando no se pegaren tanto los labios, se escriua con V, como vista, vano, virtud, vida. Ett Y que quando viniere b, y v, consonante en vna mesma diccion, se ponga prim.º la b, y despues la, u, como en brauo, bauieca, barua, baruiecho: y otras muchas. Assimesmo enseña la ortografia de duzida dela latina, que las palabras deriuadas delos verbos auer, y deuer, como, aure, auria, deure, deuria, se han de escriuir con u, Loqual causa equiuocacion y error, en la pronunciacion castellana, dandole ala, u, en tales cassos, el sonido de vocal, y no el de consonante de b, como, en auro, (que es lo mesmo que oro). Por loqual parece que en castellano seria mejor escriuir semejantes diciones con b, como abre, abria, debre, debria, y se quitara la ocassion de errar, y suena lo mesmo en Español, y lo percibento dos mejor: y sin duda es cosa rigurosa obligar al Romancista Español que aya de saber estas deriuaciones latinas, y escriuir conforme ellas, pudiendolo hazer sin tropiezo con las letras que mas senzillamente se ajustan a la pronunciacion y que no pueda ocassionar equiuocacion y error al que lo lee

Quando viene b, y u, consonante en vna mesma diccion.

El tropiezo que causa el poner V, por b, en castellano

Dela C, y dela, q.

La c, es vna delas consonantes mudas, y tambien es dela semivocales, que deentrambas cosas participa, por dos voses o sonidos diferentes que tiene, y en castellano tres. El primero y mas propio suyo es suaue y blando semejante al dela z, como en çapato, cebolla, cinco, moço, cecilia cecina, çumo: aduirtiendo que quando despues de c, sesiguen, estas dos vocales e, i, noselepone cedilla, sino quando suena conlas otras tres vocales a, o, u. El segundo sonido dela c, es fuerte semejante al dela K, cuyo oficio haze enla Lengua Española con estas tres vocales, a, o, u, como en carro, copa, cuba, y conlas otras dos vocales e, i, suple este oficio La q, con interposicion devna u, muerta ò muda, como en querero, quiero; pero enestas dicciones y sus semejantes, quando, quarto, qual: suena y manifiesta suvoz La u, y solo conla e, y conla i, queda muerta: aunque algunos curiosos, escriuen ya estas dicciones y sus semejantes con c, por quitar La equiuocacion y enredo, destamanera, cual, cuanto, cuento, cuenta, cuando, y haze elmesmo sentido en Español. El tercer officio dela c, es elque haze junto conla, h, (quees solo dela pronunciacion Española,) con todas las vocales, como en charco, leche, china, choça, chupar. Ett.ª enlas quales palabras no suena la c, Dedonde sesigue otro enredo, y es quelos que no saben estas excepciones, y varios officios dela c, quando La hallan antepuesta ala h, en algunas palabras donde sehade pronunciar conel sonido de K, como en Monarcha, Rachel, Achiles Micheas, cherubin, y otras tales, Las confunden y pronuncian conel sonido que haze La ch, en Español. Y assi porquitar este tropiezo escriuiremos mejor y mas senzillamente en Español estas palabras destotra suerte Monarca, Raquel, Aquiles, Miqueas, Querubin, con que seescriue puramente como se pronuncia, y no puede equiuocarse. Por euitar todos estos enredos intento el Maestro Correas, quitar la c, y la q, delaescritura castellana, y quela K. siruiesse por ambas: pero la costumbre introduzida, no dio lugar.

Officios ó sonidos de La c,

suplemento dela q,

El sonido de ch, en la pronunciacion Española.

La equiuocacion que sesigue de ch, enalgunas palabras, que sepronuncian conel sonido de K.

De la, d, y dela f,

La, d, es vna delas consonantes semivocales: Laqual hiere con su voz ante puesta entodas las vocales puras, y es tambien liquidante con interposicion de sola La r, como enpiedra, premio, prouecho, primo, prudencia. Ett Y tambien es delas finales, dando su sonido despues de qualquiera vocal, como admito, tened, venid, verdad Ett. Y en ninguna Diccion Castellana se dobla La de como enel Latin y otras lenguas.

La, f es tambien vna delas consonantes semivocales, y suena contodas las vocales puras hiriendo enellas, como fauor, feria, fomẽto, furor; Y tambien es liquidante con interposicion de ambas liquidas, l r, como flaco, flema, floxo, fluxo, franco, fresco, frontera, fruto, Todas las palabras deriuadas del Griego y latin, que se escriuen con ph (que es el fi Griego) como Daphne, Joseph, Phelipe, Philadelphia Philosopho: y otras muchas semejantes, se escriuen mejor y se pronuncian sin tropiezo encastellano sencillamente con f, destamanera Dafne, Josef, Felipe, Filadelfia, Filosofo, conque se escriue como se pronuncia y no puede auer equiuocacion.

En Romance se escriue, y pronuncia mejor con f. que con ph,

Tambien es cosa escusada poner en Romance dos ff, en las palabras, y nombres, que el Latin las pone, como en affable, affecto, afflicto, y otras muchas: porque en Romance espressa vna sola f, enteramente su sonido, y assi es superfluo doblarla: Y podremos muy bien escriuir en Romance, todas las palabras dichas, y todas quantas otras se ofrecieren, con vna f, sola, sin faltar al sentido y sonido propio dela f,

No es necessario doblar La f. en Romance.

Dela, g, y dela, J,

La g, tiene dos oficios ó sonidos diuersos, conque ocassiona artos tropiezos y equiuocaciones en la escritura. El vno es de ga, con solas las tres vocales, a, o, u, hiriendo enellas inmediatamente desta suerte, ga, go, gu, y para hazer el mesmo sonido con las otras dos vocales, e, i, se le interpone

ne vna u, muerta, como en gue, gui: Y con interposicion delas dos liqui=
das, l, r, espressa lamesma voz contodas las cinco vocales como gla, gle, gli, glo, glu,
gra, gre, gri, gro, gru.

El otro oficio ó sonido esblando de ge, semejante al dela x, y esto con=
solas las dos vocales, e, i, como ge, gi: y conlas otras tres vocales a, o, u, le
suple este oficio, la Jota larga, como Ja, Jo Ju:= Desta variedad de sonidos
y excepciones, se originan artos tropiezos y equiuocaciones en escriuir: Porloqual
algunos, han querido quitar ala g, este segundo officio de ge, pues lepodia hazer
la Jota contodas las vocales, y quela g, quedara consolo el sonido dega comole
tiene enel Griego de gamma, y como mas propio suyo: Pero la costumbre introdu=
zida, no da lugar à estas mudanças.

La g, enparte es consonante muda, conla primera voz dega, pues no suena sin
herir enla vocal, Y enparte es semi vocal por la otra voz de ge, que haze conso=
las las dos vocales, e, i,. Y assimismo es delas Liquidantes como queda aduerti
do.

Dela, h,

La h, enel Latin, no es letra sino señal de aspiracion, pero enla lengua espa=
ñola, es letra, y vna delas consonantes mudas, y tan muda, que no esprime su voz
sino es anteponiendole la c, conlaqual manifiesta su voz contodas las cinco vocales
como en acha, leche, chico, echo, chuço. Ett. Donde enestas palabras y otras
muchas Españolas, la ch, tienen valor de vna letra sola, y es como compendio de
dos letras, ó vna letra compuesta de dos: enlas quales palabras si pusiessemos la
h, sola sin la c, no se añadira sonido alguno aninguna vocal, y assi quedara mu=
da la h, como en, haze, heno, hizo, hombre, hurto: donde la h, no añade so
nido, mas del que por si tiene cada vocal, conque queda alli muda la h. y solo sirue de
aspiracion, =

Assimesmo es muda la h, conla c, enotras muchas palabras deduzidas del Grie
go Latin, y otras lenguas, como cherubin, alchimia, Parrochia, charidad, cho=
ro, Anchangel. ett Las quales porque se pronuncian conel sonido dela K, ocasio
nan

nan grande equiuocacion y error, pronunciandolas con el sonido, que haze la ch, enlas otras palabras propias Españolas. Porlaqual escriuiremos mejor en Español estas y semejantes palabras sin h, desta suerte, Querubin, alquimia, Parroquia, caridad, coro, Arcangel: conque sequita la equiuocacion, y se escriue como sepronuncia. Tambien es muda la h, interpuesta entrela t, y alguna vocal, como en Thomas, Theologia, theorica, Thadeo, Mathias. Ett.ª Donde podemos escusar la h, y escriuir sencillamente Tomas, Teologia, teorica, Tadeo, Matias: y suena y significa lomesmo

Dela, y, Griega, llamada ipsilon.

Tres figuras tenemos desta letra, i, enlaletura y escritura castellana, paratres oficios que exercita. Laprimera es esta, i, pequeña, que sirue de vocal, que comunmente sellama, i, pequeña ó Latina. La segunda es La, J, larga, que ayuda á cumplir vno delos dos oficios dela, g, . Latercera es esta, y, á quellaman Griega: Laqual, aunque envoz, y sonido no difiere dela pequeña vocal; pero, sirue en diferentes lugares; y haze oficio deconsonante, antepuesta y pospuesta á qualquiera vocal, Y siempre que le precede otra vocal se vsa della en Español, como en quereys, mandays, soys, vaya, ay, ey, oy, enlasquales silabas, y dicciones, y sus semejantes la escritura castellana, se acomoda y admite mejor esta, y, quela pequeña. Yassi La regla general que dan para esto es, quela i, pequeña, sirua entodas las partes donde fuere puramente vocal hiriendo en ella alguna consonante, como, di, si, ti, mi. ett.ª y la Griega, seponga siempre que por si sola hiziere silaba, como, yrâ, yda, yremos, yavoy ett. yassimesmo quando Lay, huuiere de herir en otra vocal pura, como ya, yo, ye, yu. siempre entales cassos sepondra esta y, griega. Y Lamesma sepondra, quando se ofreciere conjuncion de dos dicciones, como viuo, y muerto, antes y despues. Ett.ª

~~Y tambien quando La y, huuiere de herir en alguna otra vocal pura como ya, ye, ye, yu. ay, haye, hugo, ayuda. Ett. Entodas~~

De otras nueue consonantes. Cap. V.

Dela. l,

La, l, es consonante semivocal, y es vna delas dos Líquidas: Y también es de Las finales, en que terminan muchas dicciones. Tiene la, l, dos sonidos en nuestra lengua Castellana. El vno quando se pone sencilla, y es comun a todas lenguas, como en lana, Leña, Libro, Lodo, Luz, mal, miel, mil, sol, azul. El otro sonido es propio y particular dela lengua castellana, poniendo la, l, doblada, como en llaue, lleno, allí, llueua. Y aunque en latín se dobla entre vocales, como en Bulla, collegium, collyrium, illo, illum. Ett. no se pronuncia con sonido de doblada, sino como si fuera sencilla.

Sonido particular de la, l, en castellano

Dela, m.

La m, es vna delas letras antevocales, y en parte semivocal, y exprime su sonido puramente con todas Las vocales, sin interposición de otra alguna Letra. Ninguna dicción Castellana acaba en, m, sino en, n, aunque en el Latín es muy ordinario acabar en, m,. Ni tan poco en castellano es cosa essencial, poner m, antes de b, p, como, en campo, embiar, imprimir, hombre, Lumbre, immenso: porque en tales casos en castellano, se pronuncia solamente con el sonido de n, sí bien siguiendo la ortografía Latina, es Ley, que antes de b, p. m. se ponga m. y es bien escusada, como queda dicho.

Es escussado en Romance, poner m, antes d, p, y b,

De la, n.

La, n, es delas semivocales y finales. Tiene esta letra dos vozes en castellano; El primero de ene solo, y es comun a todas las lenguas. La segunda es de eñe con tilde encima, y es particular y propia dela Lengua Española. Las quales dos vozes exercita puramente con todas las cinco vocales.

De la, p.

La, p, es delas antevocales, y vna delas consonantes mudas, és parecida ala b, en su voz, sonido, y vso: Y también es delas Líquidantes: y exercita su sonido y voz con todas las Vocales puras, è interpuesta la, l, y r, = En muchas palabras Españolas, ha conuertido el vso La p, en, u, como en Baptismo, captiuo, septimo, y

otras muchas, Lasquales se leen y pronuncian mejor en Español escritas con u, Desta manera. Bautismo, cautiuo, seutimo, y se quitan tropiezos al que lo Lee.

Dela, r,

La r, es delas consonantes semivocales y vna delas dos liquidas que se interponen entre consonante y vocal, despues de qualquiera delas que llamamos liquidantes, que son estas b, c, d, f, g, p, t, como bra, gra, fra, cra, dra, pra, tra, &c.ª Dos sonidos tiene la r, El vno es fuerte en principio y medio de diccion, con esta diferencia, que al principio de diccion se pone senzilla, como en ramo, remo, rico, ropa, rudo: y en medio de dos vocales, se pone doblada, como Parra, carreta, carrillo, perro, berruga. Algunos han querido que al principio de diccion se pusiesse doblada, como en medio de dos vocales, porque alli se pronuncia fuerte como si fuesse doblada, pero el vsso introduzido, no dio lugar. El otro sonido dela r, es blando, poniendola senzilla en medio de diccion, y entre vocales, como, Vara, heres herido, toro, Peru. &c. Y en fin de diccion, como hablar, querer, venir tahur: con que tambien La r, es delas que llamamos finales. Despues de n, y de s: nunca se pone doblada la r, sino sencilla, como henredo, honra Israel &c.ª

Dela, s,

La, s, es delas consonantes, semivocales, y la que mas lo es; y tambien es de las finales, y da su sonido con todas las vocales, en principio, medio y fin de diccion. Dos figuras tiene esta letra: La vna larga como la f, sin trauiessa, assi, ſ, La otra es lauonada y pequeña assi; s, Dela larga nunca se vssa en principio y fin de diccion, sino en medio della: ó quando viene doblada en medio de dos vocales, y en los tiempos de optatiuo y subjuntiuo, y en todos los superlatiuos, como bonissimo; malissimo, y assimesmo en las palabras de desseo y encarecimiento, como, ó si viniesse! ó si llegasse! Pero en Romance, aunque no se pussiessen dos, ss, en tales casos, no por eso dexaria de Leerse y entenderse; pues la s, espressa su sonido en todas ocasiones, aunque se ponga senzilla. Al principio y fin de diccion, nunca se pone doblada, sino senzilla. =

No dexa de dar su sonido la s, aunque se ponga senzilla.

Dela, t,

La t, es vna delas consonantes muy mudas, y es vna delas antevocales y liquidantes

Tiéne su sonido con todas las cinco vocales puras, y con interposición dela r, con la qual solo es líquidante, como, en trato, tres, trocar, triúnfo, trueque. Itt En ninguna palabra Castellana, se escriúe ni pronuncia la t, por ç, como se haze en el Latín quando viéne entre dos vocales, como, en prudentia, gratia, y otras tales, que en castellano, han de ser con ç, como suena y se pronuncia. Ni tampoco ay necesidad en Castellano de interponer h, á la t. en muchas palabras deduzidas del Griego como Theologo, Thesoro Catholico, y otras tales, pues suena lo mesmo en Castellano escritas sencillamente sin h, desta suerte Teologo, Catolico, y todos lo leen mejor.

Es escusado interponer h, á la t, en Romance.

Dela, X.

La X. es delas consonantes semivocales. Su vso y sonido en castellano, es semejante al dela ſorta, y el dela ge, como en exemplo, execucion, exercício, Itt aunque en el latin suena y vale tanto, como la c, y s, juntas como en excélum, sex, excesso, expresso. Itt Y por ser tan diferente el sonido que la x, ha se en latín de la que tiéne en Castellano, es forçoso errar muchos en la pronunciación delas palabras venidas del Latín, en que la x, trae inclusas en si las, y c, como excelente, exceso, examen, Itt pronunciándola x, con el sonido de ge, que tiene en castellano. Por lo qual para quitar la equivocación se ha introduzido escriuir en Español estas y semejantes palabras con s, como escelente, esceso, esamen: Itt. con que se quita el tropiesso, y se escriue como se pronuncia en castellano.

Dela, Z.

La Z, es vna delas consonantes semivocales, y asimismo es delas finales. Y manifiesta su vso puramente con todas las vocales en principio, medio y fin de diccion En principio como Zorra, Zimbria, En medio como, rigueza, dezir. En fin como, vez, nuez Itt Aduirtiendo que ninguna diccion castellana acaba en ç, sino en z.

Tratado primero de la tercera parte.

De las letras mayusculas, ó capitales. Cap. VI.

De cada vna de todas las letras, ay por lo menos dos figuras, vna grande, y otra pequeña. Las pequeñas, ó minusculas, son las que seruan en el contexto y prosecucion de la escritura. Las grandes se llaman Mayusculas, Versales, y capitales, porque se ponen siempre al principio de los capitulos ó clausulas. Y también se llaman Versales, porque en el Latín (y también en Romance) se ponen al principio de cada verso. = Assimismo se ponen las Mayusculas, al principio de los nombres propios, y en los sobrenombres de apellidos y linages, y en los pronombres. Para intelegencia de lo qual es de saber: que nombre propio, es el nombre particular de cada cosa, y de cada persona, como, Pedro, Juan, Diego, Maria, Ines, Ett. Y los sobrenombres ó apellidos son como, Fernandez, Rodrigues, Manrique, Maldonado. Ett. Los pronombres son los que se añaden, y anteponen al nombre propio, como Don, para los hombres, y Doña, para las mugeres en Español, y en Italiano, Meser, y Madona, y en Frances, Mousiur, y Madama. Y también Santo, ó Santa, como, San Pedro, San Juan, Santa Ana, Ett. Assimesmo los pronombres de los Religiosos y Religiosas, como P.e Fray Pedro, Soror Ana. Ett. Y señor, quando se pone por Cortesía, como el S.or D. Antonio: el S.or Conde, el S.or Duque. Ett. Assimismo los nombres Patronimicos derivados de los nombres propios, como Fernandez de Fernando, Rodrigues de Rodrigo: y los nombres possessiuos, como, Español, de España, Frances de Francia, Romano de Roma Ett. Y finalmente todos los nombres honorificos, de Dios, de Christo señor nuestro, de la Virgen Maria, nuestra señora, de los Angeles, y santos, el de Rey de sumo Pontifice, Arcobispo, Obispo, Duque, conde, Marques, Capitan. Ett. Todos estos nombres, sobrenombres, y pronombres, y sus semejantes, se han de comencar á escriuir con letra grande: Y fuera destos casos, nunca se ha de poner Letra grande en principio, ni enmedio de diction ó parte; que es cosa muy reprouada y contratada buena ortografia. = Fuera de los nombres dichos, y sus semejantes, ay otros muchos que llaman apelatiuos, que son los comunes y genericos de todas las especies de cosas, como el de hombre

Porque se llaman capitales y versales

Los nombres propios renombres y pronombres

Nombres patronimicos.

Nombres honorificos

Nombres apelatiuos

es general y comun á todos los hombres: y el de muger á todas las mugeres, y el de animal á todos los animales: El nombre de rio, á todos los Rios, y el de monte, á todos los montes. Y assi' de todas las demas especies de cosas, sensibles, é insensibles: todos los quales nombres, quando son solamente apelatiuos y generales, no se dan de escriuir con letra grande, sino quando se especifica el nombre propio y particular, como los de los hombres, Pedro, Juan. &c. y de mugeres, como Maria, Ana. &c. y de animales, el particular, que cada uno le dieren, como al Caballo, el Morcillo, el Vayo. &c. y el de rio, como el rio Guadiana, el Tajo, el Miño. &c. que estos ya se reduzen á nombres propios y particulares de aquellos rios, y el nombre de rio, es comun y apelatiuo de todo genero de rios: y assi' se deue entender de todas las demas cosas: Donde se pondra letra grande en el nombre propio, y particular de cada cosa, y letra pequeña en los apelatiuos. Pero quando los nombres apelatiuos se conuierten en nombres propios, se pondra letra grande, como en Ciudad Rodrigo, Ciudad Real, Rioseco: porque aunque el nombre de ciudad, es apelatiuo, y comun de todas las ciudades, y el de rio de todos los rios, en tales casos son nombres propios y particulares de aquellas Ciudades; y assi' se entiende de los demas en todos los demas nombres, y especies de cosas. =

Quando los nombres apelatiuos, se conuierten en propios

De la distincion, y diuision de las dicciones, y partes en la escritura Cap. VII.

No apartar, y distinguir las dicciones y partes vnas de otras en la escritura, es muy grande falta, porque ademas de confundirla y hazerla dificultosa de Leer, es causa muchas vezes, que las palabras escritas, signifiquen lo contrario de lo que quiere dezir la sentencia de lo escrito, como, mal vâ, que si se juntan ambas silabas, significan La yerua malua, y apartadas, va mal: y escriuiendo esto que tengo, si se juntan esto, y que, dirâ esto que. De este modo se siguen otros muchos yerros de no diuidir las partes. Estos hieran muy ordinariamente los niños que comiençan á escriuir, por faltarles aduertencia para conocer

y dif-

Tratado primero dela tercera parte.

y distinguir las partes, y conoßer que cada nombre, ó palabra que se pronuncia por sí sola, es vna dicción, y parte por sí. = Las dicciones en que mas ordinariamente se hierra, son Las De vna sylaba sola juntandolas índecuidamente con otras, quando se ofrecen estos articulos El, el, Lo, Los, La, Las, como Los á, que si se juntan dize Loa, y otros muchos á este modo. = Por lo qual Los que enseñan á escriuir, deuen aduertir á los niños, y enseñarles, como han de apartar, y juntar las sylabas; y darles noticia delos puntos, y señales, conque se diuiden las Dicciones, y palabras vnas de otras: y donde, y como se han de poner, para dar sentido, y claridad á lo que se escriue, en que consiste la segunda parte, (y no la menos essencial) de La ortografía.

Articulos en que mas se hierra

De las señales, y puntos, con que se distinguen las razones.

Assi como del juntarse ó apartarse las sylabas, resultan en las palabras nueuas significaciones: assi también del juntarse ó apartarse las partes dela oración vnas con otras, suceden diferentes sentidos, y sentencias. Assi para distinguir las razones, y palabras dudosas, y aplicarlas á la parte que conuiene, y para denotar los tiempos, y lugares, donde hablando se descansa, y leyendo se ha de alentar, y haßer pausa, vsa La Escritura Griega, y latina, y las demas, De tres, ó quatro maneras de señales, ó puntos. Vnos para terminar, y fenecer las clausulas, ó razones enteras, (que en Griego llaman periodos, y en latin circuitos.) Otros para diuidir, y distinguir las partes vnas de otras, y tomar aliento leyendo, y para saber donde se ha de haßer pausa: Los quales para mas claridad pongo aqui, y son los siguientes.

Coma, ó medio punto, se forma assi. ——— ,

Punto, y coma assi ——————— ;

Dos puntos, vno sobre otro assi. ——— :

Punto final, ó periodo assi ——— .

Interrogación, ó señal de pregunta. ——— ?

Parentesis, ó interposicion assi ——— ( )

Admiración assi ——————— !

El punto, ó señal, que llaman coma, quiere dezir incisión, ó cortadura menuda, que sirue para distinguir las partes dela oración, mas menudas, y entre los nombres duplicados, como si escriuimos San Ignacio, y san Francisco: antes dela y, que diuide vn nombre de otro

pondremos coma.

Punto y coma. Punto, y coma sepone, quando la palabra ó razon que se escriue, no va muy asída á la antecedente, aunque dependiente della; y quando las palabras ó sentencias son contrarias, como bueno; malo, honesto; deshonesto, sagrado; profano: Vida; y muerte.

Dos puntos. Dos puntos (á quellaman colon) sepone quando se dimidian las razones, ó clausulas, para distincion delas partes mas principales dela oracion; donde se toma aliento, y se haze alguna pausa leyendo, como si escriuiessemos, Pedro escriuia bien: y bien era buen contador. Antes de aquella palabra, también, sepone los dos puntos.

Período Punto entero, ó punto final, ó período, (que todo es vno) sepone en todo fin de escritura, capitulo, clausula, y razon; De manera que como en la Escritura, sepone diuersas clausulas, en quedando vna perfectamente fenecida y acabada, y empeçando, otra diferente (aunque pertenesciente á aquella escritura) la que assi queda acabada se llama período, y al fin del se haze poner punto final. Empeçar el que se sigue con letra mayuscula, conque se muestra ser clausula distinta dela pasada: y en que se descansa, y haze mas larga pausa leyendo, que entodos los demas puntos y adichos.

Interrogante El interrogante, ó interrogasion, es semejante á vna esse pequeña, buelta al reues, puesta sobre vn punto redondo, y sepone al fin dela razon, ó parte, ó miembro della, que se dize preguntando, como, has acabado ya a la plana? como has echo esto? que es lo que quieres? Adonde la voz se leuanta preguntando, delo qual Las letras, por si solas no pueden dar noticia, y assi para señal del tono alto, conque se pregunta, sepone la dicha figura del interrogante, despues dela vltima palabra, conque se pregunta, imitando su figura lo que haze la voz. =

Admiracion. La figura de admiracion, es casi semejante al interrogante, solo difiere en ser vna rayta derecha á lo alto sobre vn punto, y sepone, quando se acaba de referir alguna cossa admirable de Pasmo, ó espanto, como, Jesus; que estupendo prodigio! Valgame Dios que sucesso! ó gran Dios! ó inmensa caridad de nuestro Redemptor!

Parentesis Parentesis, quiere dezir interposicion, ó cosa entremetida, y es vna razon ó parte della, metida enmedio de otra, como quando vamos escriuiendo alguna

na cosa, y se offrece poner otra razon diferente en medio de aquella, que se va escriuiendo, aunque á proposito dela materia que se escriue, se interpone aquella razon en medio, y despues se prosigue con la antecedente, que se interrumpio; como si escriuimos, Los que estays trauajados (dize christo) venid á mi, que yo os recreare: aquella palabra, dize christo, que queda metida entre dos lunas encontradas, es vna razon entera, y metida dentro de otra, de manera que aunque se quite aquella palabra, dize christo, se queda entera la primera razon, en que está entremetida. Pongamos otro exemplo. Si tu maestro sabe esta trauesura tuya (segun es de riguroso) te ha de castigar seueramente. Desuerte que aunque se quite el parentesis, que es aquella razon, segun es de riguroso; quedaria entera la otra razon, que dize, si tu maestro sabe esta trauesura tuya, te ha de castigar seueramente. Assi á quella razon entremetida en la otra que se cerca con dos medias lunas, es lo que llamamos, parentesis. =

De otros puntos, y señales de acentos. Cap. VIII.

Del Apostrofo.

La Escritura Griega, La Italiana, y algunas otras, vsan de vn punto, ò señal, q̃ llaman Apostrofo, el qual es como la coma, y se pone en la parte alta del renglon; donde por auerse juntado dos vocales, vna del fin de vna dicion, y otra del principio de la siguiente se pierde la vna dellas; y se pone desta manera: d' amor, por de dir de amor, mill' anni, por de dir, mille anni; l' euento, por le euento: l' amicitia, por le amicitia. Pero nada desto es necessario, ni se vsa en la escritura castellana, ni Latina: Y solo se aduierte aqui, para quando se topare en alguna otra lengua ó escritura.

Apostrofo, no se vsa en la escritura castellana.

Dieresis.

Dieresis es palabra Griega: que significa apartamiento ó diuision de dos vocales, quando vienen juntas en vna silaba; y porque no se pronuncie alguna dellas como consonante con que se pueda mudar el sentido, se pone la Dieresis; La qual se señala con dos apices ó puntos sobre las vocales, como en este nombre Maliciẽda, poniendo vn punto sobre la u, y otro sobre la e; para denotar, que la u, en tal caso, no es consonante, sino vocal, porque si la pronunciaramos como ~~vocal~~, consonante, dixeramos, mal venda; como tambien en Valiãcion, Valiãr Etc. Quien sabe la apuntacion delos acentos no podra errar en el significa-

De los acentos mas comunes, y como se forman.

Los acentos, sirven para hazer las sylabas largas, ó breues, y para diferenciar las varias significaciones de muchas palabras, y quitar las dudas que en ellas se pueden ofrecer; pues muchas vezes los significados dellas, no difieren vnos de otros en otra cosa mas que en solo el acento conque se pronuncian, largo ó breue.

Acento, quiere dezir tono, conque se sube ó baxa la voz, leyendo ó hablando en vna delas sylabas de alguna dicion: porque en todas las dicciones ay vna silaba en que la voz sube mas que en las otras, (aunque para diuersos significados) algunas vezes ay dos.

Las señales, ó figuras delos acentos, son vnos rasguillos puestos sobre las vocales entres maneras. El vno se llama agudo, el otro graue, y el otro circunflexo.

Acento agudo ´ El agudo sirue, para abreuiar las sylabas poniendole al principio dellas, y se forma sobre la vocal inclinado sobre la mano y zquierda assi, á,

Acento graue ` El graue sirue para alargar las sylabas, poniendole al fin dellas y se forma al contrario del agudo desta manera. à

Acento circunflexo ^ El circunflexo ~~sirue~~ es como compuesto delos dos agudo y graue; y sirue, para quando sube y baxa la voz en vna mesma sylaba, y se forma assi, â,

Y para mayor inteligencia se noten los exemplos siguientes. = Esta diccion, amo, tiene diuersos significados; porque siquiero dezir que yo amo á Pedro, se pone el acento agudo sobre la a, para abreuiar la sylaba desta manera, ámo; Pero si yo quiero dezir, que Pedro amò, se pone el acento graue sobre la o, para alargar la sylaba desta manera: amò. Y dela mesma suerte sucede en otras muchas palabras; como yo enseño, es agudo: el otro enseño, es graue, ó yo, agudo, el otro yò es graue: cónto, es agudo, y contò es graue. Desta modo ay otras muchas dicciones, que sin los acentos, no se pueden conocer bien los significados dellas.

El circunflexo se puede suplir con el graue, pues de ordinario sucede al fin de silaba. Pero para los curiosos en escriuir con propiedad, no sera malo vsarlos todos, y saber que lugar ó silaba toca á cadavno. El circunflexo de ordinario se deue poner, quando sube y baxa la voz juntamente en vna mesma

sílaba

Sílaba, como en Jesûs: y tambien preguntando, como, para quê?, por quê? y para auer de yr, como, y râ, y está: y quando se ofreciere el verbo dar, como, dê lo que tiene, ó Dios le dê salud. ett. Y vê, quando significa vista á diferencia de vé, que es yr, en que se pone el acento agudo, como vé tu alla. Y también en séd, quando es nombre y gana de beuer, se pone el acento agudo, como, séd tengo: Pero quando es verbo dedußido de ser, se pone el acento circunflexo, como, sêd vos muy santo, sêd muy vírtuoso. ett.

Del modo de partir las dicciones enel fin delos renglones. Cap. IX.

Es de saber, que las dicciones, se componen de varias sílabas, y cada sílaba, se compone de vocal, y consonante; y muchas veßes de vna vocal y dos ó mas conantes, aora sucedan las consonantes, antes ó despues dela vocal: como, La, las, tres gran. De suerte que tantas sílabas tendra vna dicción, quantas vocales tuuiere. Y assi á vna junta de sílabas, pocas ó muchas, se llama dicción: como aesta palabra, bienauenturado, se llama vna dicion, y se compone de siete sílabas, que son, bi, en, a, uen, tu, ra, do; donde ay siete vocales, y por esso son siete sílabas en sola esta dicción: y desta suerte se conocera, quantas sílabas tiene qualquiera dicion, por grande que sea.

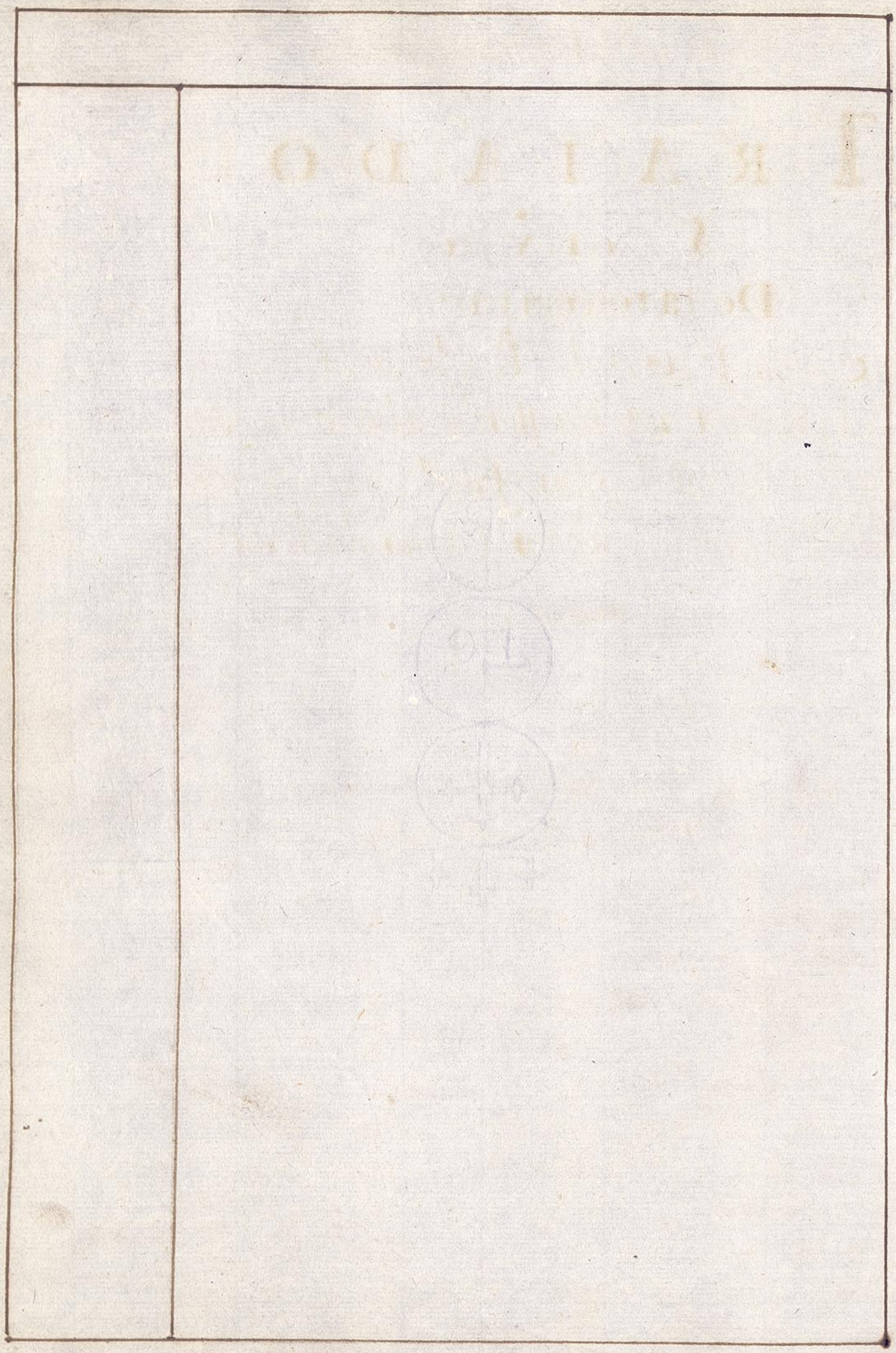
Las dicciones, se pueden partir, y dúuidir en partes (quando no acaba toda la dicción entera al fin de vn renglon, y prosegui la en otro.) Y assi llamamos parte; o partes de dicción, á todas quantas pueden partirse, ó dúuidirse. Pongamos exẽplo, si la dicion arriba dicha, que dize bienauenturado, no pudiere acabarse enel fin del renglon que se escriue, se puede partir, poniendo al fin del La primera sílaba con dos raytas assi: bi= y enel siguiente renglon, enauenturado: ó assi bien= y enel que sesigue, auenturado: y si caben mas sílabas al fin del renglon se pondra, bienauen= y enel otro, turado: y si aun cupieren mas sílabas al fin del renglon, pondremos allí, bienauentura= y enel siguiente, do. Desta manera, se pueden partir todas quantas dicciones se offrecieren, poniendo al fin del renglon Las dos raytas = para denotar que prosigue aquella palabra ó dicción

Exemplo, como se dúuiden las partes delas dicciones, al fin delos renglones

en

enel siguiente renglon. =

Las sílabas, nunca jamas se pueden partír, poniendo qualquiera letra dellas al fín del renglon, y la otra, ó otras enel siguiente, síno que forçosamente se han de poner juntas todas aquellas letras que hazen sílaba, como si escriuiessemos esta dicción traslado, y no cupiesse toda enel fín del renglon, pondremos la primera sílaba tras= con las dos raytas; y enel otro pondremos lado, y si cupieren las dos sílabas, pondremos, trasla= y enel siguiente, do: y auiendo de partír esta dicción ámo ha de quedar la a, enel fín del renglon que se acaba, y, mo, enel principío del siguiente: y auiendo de partír estotra palabra: desamo; pondremos, des, enel renglon que acaba, y enel que comiença, amo: Y también se puede poner des á= enel que acaba y, mo enel que comiença. Y desta modo se han en quantas dicciones, y palabras se offrecieren: aduirtiendo que nunca se puede partír sílaba alguna, síno que todos los renglones han de acabar con sílaba entera, y començar el siguiente con otra sílaba: Y guardando esta regla general, no podra auer error enel partír de las dicciones.



TRATADO SEGVNDO

De la tercera parte

En que se ponen las Reglas de Arithmetica practica, mas necessarias à los tratos, y cõtratos; con muchas curiosidades pertenecientes assi à la cuenta de memoria, como a la de numeros.

La diffinicion, y diuision dela Arithmetica: y del numero del Guarismo, y su origen. Cap. I.

Arithmetica es vna delas Artes liberales, y sciencia que trata de numeros: à la qual llamaron los Filosofos antiguos Cantidad discreta. El nombre de Arithmetica, se deduze de Arithmeo Verbo Griego, que quiere dezir contar. Su principio, ò materia es la vnidad; sus primeros inuentores, vnos dizen, auer sido los Fenicios, porque eran grandes contratantes (aunque Diodoro Siculo lo atribuye à los Egypcios.) El primer Arithmetico famoso (segun san Ysidoro) fue Pytagoras, y despues Nicomaco a quienes en tercer lugar se siguió Boecio seuerino, y despues destos Apuleyo.

Denominacion dela Arithmetica y su principio.

La Arithmetica se diuide en Especulatiua, y en practica. La especulatiua trata de las diuisiones, y propriedades de los numeros, y delos preceptos del Arte. Y su fin es vna verdad buscada con el discurso del entendimiento, mediante

La Arithmetica se diuide en especulatiua y en practica.

el qual, se buscan preceptos fundados en razon, para algun effecto. Todo lo qual se halla muy docta y elegantemente explicado en las obras del Bachiller Juan Perez de Moya, (Autor peritissimo en este Arte) de donde se sacó lo que aquí se pone, y de otros algunos famosos Arithmeticos.

Arithmetica practica.

La Arithmetica practica (que es de la que aquí solo se trata) muestra y enseña vsar de los numeros, y poner en execucion lo que fabrica y discurre el entendimiento con los preceptos de la Arithmetica especulatiua. Y final mente es vn Arte que muestra contar, mediante lo qual viene el hombre á vsar de razon, en los contratos y negocios de la vida humana; para no defraudar ni ser defraudado. Aunque la Arithmetica especulatiua excede en alguna excelencia á la practica, la practica excede á la especulatiua en la vtilidad, y prouecho comun.

La Vnidad, fundamento de la Arithmetica.

El principio y fundamento de la Arithmetica, es la Vnidad: assi como punto de la cantidad continua.

Reduzese la practica á quatro especies ó Reglas generales

Las especies ó Reglas generales de la Arithmetica, son quatro. Sumar, Restar, multiplicar, y partir: Aun en cierto modo podriamos dezir, no ser mas que dos Reglas: conuiene á saber, Sumar, y Restar: porque el multiplicar en substancia, no viene á ser otra cosa que sumar, y el partir es restar: y por esta causa en el multiplicar sigue el sumar, y en el partir el restar; como cosa compuesta y dependiente destas dos reglas. Pero por causa de mayor claridad se dizen ser quatro Reglas: Sumar, Restar, multiplicar, y partir. Llamanse quatro Reglas generales, porque con ellas se hazen, y absuelven generalmente las questiones, y casos de la Arithmetica; y quantas demandas ocurren en la cuenta.

Numero

El numero es vna multitud compuesta de Vnidades, como, dos, tres, quatro, cinco, seys. Etc.

Numerar

Numerar es, vn acto, ó modo de saber explicar, y representar con alguna suerte de caracteres, toda cantidad de numero y su valor.

Los caracteres, ó Letras de la cuenta del Algorithmo (ó como vulgarmente

Le llaman

Dela Arithmetica practica.

Le llaman, del Guarismo) son estas. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 0. Delas quales (como refiere Juan de Sacro Bosco) fue inuentor vn Filosofo llamado Algo: Dedonde se dizen figuras dela Cuenta de Algorithmo: Y no son mas de diez: porque todos los numeros lleuan al numero diez por fundamento, y no ay otro mayor numero simple: porque sobre diez luego se comiença de nueuo otra vez dela Vnidad: y assi el dezir treze, no es otra cosa que vna repiticion del numero ternario, sobre el diez. Y el dezir 20. no es mas que el duplo del diez. Y assi los demas numeros proceden por esta orden y medida del numero del diez.

Caracteres del Guarismo

De manera que esta Arte consta destas diez Letras ò caracteres ya dichos. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 0.

Aduirtiendo que la dezima Letra, que es esta. 0. à quien llamamos Zero: (que en Arauigo, quiere dezir ninguna cosa) por si sola, ni acompañada, no vale nada, pero tiene virtud y fuerça para dar valor de aumento à las otras nueue. Con las quales figuras puedes contar quanto quisieres, poniendo vnas y otras muchas vezes, assi como se escriue con las veynti dos Letras del A, B, C. todo quanto en el vniuerso se offrece.

El Zero

Fuera destos numeros ay otros que llaman dela cuenta Castellana ò Romana de que vsaron los antiguos y aun oy se vsan: delos quales se tratara en el capitulo q̃ se sigue.

Delas figuras dela cuenta Castellana. Cap. II.

Los numeros ò caracteres dela cuenta Castellana (que parece auerlos inuentado los Latinos ò Romanos) constan destas seys Letras I. V. X. L. C. D. con las quales, y las que dellas se componen, se demuestra en la cuenta Castellana, qualquiera numero que quisieren: anteponiendo y posponiendo vnas à otras: segun el orden con que se denota en el exemplo siguiente.

Caracteres dela cuenta Castellana, ò Romana.

Los Caracteres de la Cuenta Castellana, y como se componen segun sus grados de vnidades, Dezenas, y centenas.

Vnidades.	Dezenas.	Centenas.
·I· Vno	ꝛ diez.	⊂ ciento.
ꝟ. Dos	ꝛꝛ Veynte	⊂⊂ ducientos.
ꝟꝟ. tres	ꝛꝛꝛ treynta	⊂⊂⊂ trecientos.
ꝟꝟꝟ. quatro.	ꝛꝛꝛꝛ quarenta.	⊂⊂⊂ quatrocientos
ꝟ. cinco.	L cinquenta.	ꝺ quinientos.
ꝟI. Seys.	Lꝛ sesenta	ꝺ⊂ seyscientos
ꝟꝟ. Siete.	Lꝛꝛ setenta	ꝺ⊂⊂ sietecientos
ꝟꝟꝟ Ocho.	Lꝛꝛꝛ ~~ochocientos~~ ochenta	ꝺ⊂⊂ ochocientos.
ꝟꝛ nueue	ꝛ⊂ nouenta.	ꝺ⊂⊂ nuecientos

Fuera destos veyntisiete caracteres Castellanos, ay vn punto destamanera • elqual sirue en la Cuenta Castellana delo mismo que el Zero enel Guarismo.

Tambien ay esta figura enla Cuenta Castellana U. Laqual denota, que todo numero que sele ante pusiere, valdra tantos millares, quanto el tal numero valiere vnidades, como ꝛꝟU. Denota doze mil: porcausa de que es doze el numero que sele antepusso, Y si viniere assi ⊂⊂U. Vale dusientos mil: porque las dos cc, que seleantepo= nen valen dusientos: Yassi de otros qualesquiera numeros que sele antepusieren. Pero sino tuuiere ningun numero antes desi, y estuuiere sola destamanera U. no valdra ninguna cosa. Llaman bulgarmente a esta figura U calderon: y se vsa ya tambien enlos numeros del guarismo en partidas grandes: para distiguir los millares delos cientos como 56U950. Ya estemodo todo quanto se offrece. Esta figura assi q̊. quiere dezir quento: y assi q̊s quentos. pero aduiertase que sino tuuiere el quento antes de si numero alguno, no valdra nada: mas si los tu= uiere procede como enlafigura ò calderon delos millares, como esta ꝛL q̊s. que vale quarenta quentos, y esta ꝟ q̊s. Dos quentos: Yassi quanto se offreciere. Vna o, sobre vna m. assi m̊. quiere dezir medio, ò assi o̲ sobre vna raya: y assi m̊ a̲ media

Delos

Dela Arithmetica practica

Delos nombres, y grados dela vnidad, y su declaracion para saber numerar Cap. III.

El numero generalmente se diuide en Digito, Articulo, y Compuesto. Numero digito, es aquel que no llega à diez: assi como 1. 2. 3. ett.ª hasta 9. Numero Articulo, es aquel que es diez, ò diezes justos, assi como 10. 20. 30: Y tambien 100. 200. 3000. Ett.ª Numero compuesto, es aquel que participa de Digito, y de articulo, como 12. 15. 25. 104. 302. Ett.ª

Diuission del num.º

Despues de conocer, y saber formar los caracteres se tomaran de memoria los nombres siguientes, para saber numerar, y conocer el valor de qualquiera partida que se offrezca, por grande que sea. =

1. Vnidad.
2. Dezena.
3. Centena.
4. Vnidad de millar.
5. Dezena de millar.
6. Centena de millar.
7. Vnidad de cuento.
8. Dezena de cuento.
9. Centena de cuento.
10. Vnidad de millar de cuento.
11. Dezena de millar de cuento.
12. Centena de millar de cuento.
13. Vnidad de cuento, de cuentos.
14. Dezena de cuento de cuentos.
15. Centena de cuento de cuentos.
16. Vnidad de millar de cuento de cuentos.
17. Dezena de millar de cuento de cuentos.
18. Centena de millar de cuento de cuentos.

No se ponen mas nombres, ni terminos: porque por marauilla seran necessarios mas

mas que estos, ni aun tantos: y assí comunmente los que enseñan à contar, no dan mas de los trese dellos. Y pudiéran proceder en infinito los 18. grados que quedan puestos: mas como se ha dicho los trese bastan, para quentas de mucho numero.

Declaracion de los nombres y grados de la Vnidad.

Vnidad. Quiere dezir vna cantidad, que no llega à diez: Assí como vno, dos, tres &c. hasta nueue.

Dezena. Quiere dezir diezes justos: Assí como diez, veynte, treynta &c. hasta nouenta.

Centena. Quiere dezir cientos: Assí como ciento, dusientos, trezientos &c. hasta nueuecientos.

Vnidad de millar. Quiere dezir vnos de millares: Assí mil, dos mil, tres mil &c. hasta nueue mil.

Dezena de millar. Quiere dezir diezes de millares justos. Assí como diez mil, veynte mil, treynta mil &c. hasta nouenta mil.

Centena de millar. Quiere dezir, cientos justos de millares. Assí como cien mil, dusientos mil, trecientos mil &c. hasta nueuecientos mil.

Vnidad de cuento. Quiere dezir vnos de cuentos. Assí como vn cuento, dos cuentos, tres cuentos &c. hasta nueuecuentos.

Dezena de cuento. Quiere dezir diezes de cuentos: Assí como, diez cuentos, veynte cuentos, treynta cuentos &c. hasta nouenta cuentos.

Centena de cuento. Quiere dezir cientos justos de cuentos: Assí como cien cuentos, dusientos cuentos, trecientos cuentos &c. hasta nueuecientos cuentos.

Vnidad de millar de cuento. Quiere dezir vnos de millares de cuentos: Assí como mil cuentos, dos mil cuentos. &c. hasta nueue mil cuentos.

Dezena de millar de cuento. Quiere dezir, diezes justos de millares de cuentos, como diez mil cuentos, veynte mil cuentos &c. hasta nouenta mil cuentos.

Centena de millar de cuento. Quiere dezir, cientos de millares de cuentos: Assí como cien mil cuentos, dusientos mil cuentos &c. hasta nueue cientos mil cuentos.

Vnidad de cuento de cuentos. Quiere dezir vnos de cuentos de cuentos: assí como vn cuento de cuentos, dos cuentos de cuentos &c. hasta nueue cuentos de cuentos.

millon

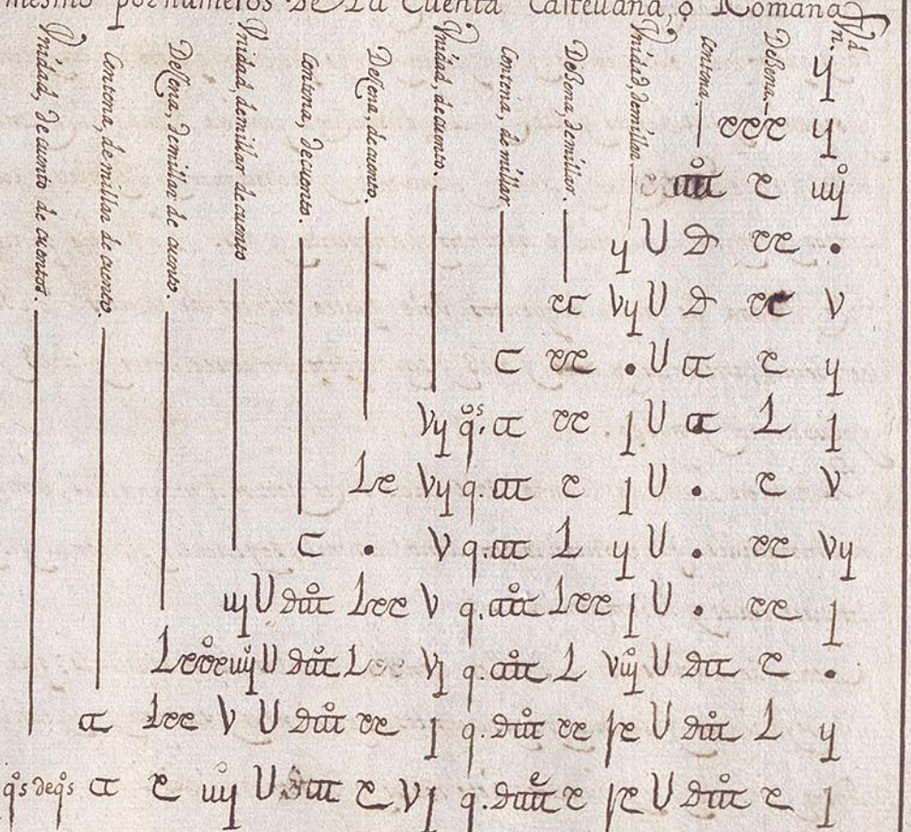
Los

De la Arithmetica practica.

Los grados de la vnidad, por Letra y numeros del Guarismo y Castellano.

Vnidad.	2	3						
Deßena.	3	1	4					
Centena.—	4	5	2	0				
Vnidad, demillar.—	2	7	5	9	5			
Deßena, de millar.—	9	2	0	2	1	2		
Centena, de millar.—	1	2	2	1	2	5	1	
Vnidad, de cuento.—	7	2	3	1	1	0	1	5
Deßena, de cuento.—	6	7	5	3	5	2	0	2	7
Centena, de cuento.—	1	0	7	5	4	7	1	0	2	1
Vnidad, de millar de cuento.—	3	8	8	5	6	4	5	8	7	1	0
Deßena, demillar de cuento.—	8	4	8	2	1	8	2	9	8	5	2
Centena, demillar decuento.—	2	7	5	4	6	9	1	9	8	1	1
Vnidad, de cuento de cuentos.—	4	1	4	3	1	6	9	1	9	8	1	1

Lo mesmo por numeros de la Cuenta castellana, ó Romana.



Nota, que todos los numeros, y partidas de los caracteres castellanos, corresponden en valor y especie a los del Guarismo. Lego.

Declaracion de las partidas, y numeros de la plana antecedente

Para mas fácilmente entender las partidas y numeros aquí puestos en los grados de la Vnidad segun se representa en la plana antecedente, se notara lo siguiente.

Nota, que la primera partida de arriba, donde dize Vnidad: porque aquel numero vale dos representa dos vnidades simplemente. La segunda partida, donde dize Dezena, monta treynta y tres. La tercera partida, don de dize centena: Vale quatrocientos y catorze. La quarta partida, donde dize Vnidad de millar: monta dos mil, quinientos y veynte. La quinta partida, donde dize, Dezena de millar: monta nouenta y siete mil quinientos y nouenta y cinco. La sexta partida que dize centena de millar: representa ciento y veynte mil, dozientos y dos. La septima partida donde dize Vnidad de cuento: monta siete cuentos, y dozientos y veyntiun mil, y dozientos, y cinquenta y vno. La octaua partida donde dize, Dezena de cuento: monta; sesenta y siete cuentos, trezientos y onze mil, y quinze. La nouena partida, donde dize centena de cuento: Vale ciento y cinco cuentos, trezientos y cincuenta y dos mil y veyntisiete. La dezima partida, donde dize Vnidad de millar de cuento: monta tres mil y ochocientos, y setenta y cinco cuentos, quatrocientos y setenta y vn mil y veyntiuno. La vndezima partida, donde dize Dezena de millar de cuento: monta ochenta y quatro mil, ochocientos, y cinquenta y seys cuentos; quatrocientos y cinquenta y ochomil, y sietecientos y diez. La duodezima partida, donde dize centena de millar: Vale dozientos y setenta y cinco mil, y ochocientos y veyntiun cuentos ochocientos y veyntinueue mil, ochocientos y cinquenta y dos. La vltima partida, donde dize, Vnidad de cuento de cuentos, Vale quatro cuentos de cuentos, dozientos y catorze mil, trezientos, & diez, y diez y seys cuentos, nueue cientos, y diez y nueue mil y ocho cientos y onze.

Declaracion de los tres mayores numeros de cuenta y su valor.

El numero llamado cuento vale diez veces cien mil marauidis, ò mil veces mil marauidis: que montan tanto como dos mil, seys cientos y sesenta y seys ducados siete reales y dozemarauidis. =

Cuento de cuentos, es diez veces cien mil cuentos de marauidis; que valen dos mil, seys cientos y sesenta y seys cuentos, seys cientos y sesenta y seys mil, y seys cientos y sesenta y seys ducados siete reales y dozemarauidis.

Millon

Millon, en contratación Española, es diez veces cienmil ducados: Numero que procede de la multiplicación de vn cuento por otro.

De la primera Regla general de Arithmetica, que se dize sumar. Cap. IIII.

Sumar, es reduzir muchas cantidades à vna sola: Para lo qual conuiene primeramente poner los numeros que quisieres sumar, el vno sobre el otro: de tal manera que las vnidades esten en derecho la vna de la otra en ylera: y las dezenas en derecho de las dezenas en otra ylera: y desta manera en todos los demas grados, pondras qualquiera num° en derecho de sus semejantes en aquel grado que le pertenesce: Y puestas las figuras por este orden, conuiene sumar con vnidades, y dezenas con dezenas; centenas con centenas y millares con millares: y assi todos los demas grados: aunque sumando todas las dezenas de las centenas y los millares se pueden considerar, y nombrar como si fuesen vnidades, Y aduiertemas, que sumando las vnidades, dezenas ò centenas &c. has de lleuar vno en llegando à diez, y en llegando à los demas articulos (que son diezes justos) lleuaras siempre, como en 20. dos: en 30. tres: en 40. quatro: en 50. cinco: en 60. seys, en 70. siete: en 80. ocho: en 90. nueue: y por esta orden passaras adelante: y si las dezenas acertaren à venir cabales; pondras Zero debaxo de la raya y en derecho de numeros que sumas: y si sobrare algo de las dezenas, como en 53. asentaras el 3 (à que llamamos digito) y lleuaras el cinco adelante por los 5. diezes. Si fueren 54. pondras el 4. si 55. pondras 5. y no te olvides de lleuar el cinco para adelante; y desta modo haras con quantos otros numeros ocurrieren. =

Aduiertemas, que siempre has de començar à sumar por la primera ylera de la mano derecha (que es la de las vnidades) y antes della, si huuiere algunos medios, comencaras por ellos sabiendolos enteros que pudieres, y juntarlos con las vnidades, y los medios que sobraren, y no llegaren à saber entero cabal, pondras los debaxo de la ylera de los mesmos medios &c. y luego prosiguiras sumando todas las demas yleras començando por la de las vnidades, (como se ha dicho) procediendo de la mano derecha à la yzquierda al contrario de como escriuimos. Y para que me jor lo entiendas, sumemos aora las

Diés partidas que aquí ves puestas en Guarismo y Castellano: Las quales son vnas mesmas en entrambos generos de caracteres; y de vn mesmo valor.

Guarismo.					Todas las partidas han de ser de vna misma especie.	Castellano.
3	4	5	6	0		
2	1	5	7	7		
8	0	8	6	6		
2	2	3	7	5		
1	5	2	1	5		
0	2	2	1	0		
0	0	3	7	5		
0	2	0	4	0		
0	0	0	3	4		
0	0	0	6	8		
1	7	9	3	2	0	

Suma como te demostrado esta ylera delas vnidades que es la vltima delamano derecha y tanto importa que sumes de arriua à baxo, como de baxo à arriba: y assi començando por el 8. y proseguiendo hasta el Zero que esta arriua en lo vltimo dela mesma ylera delas vnidades: y hallaras que dicha ylera de Vnidades monta quarenta: pon Zero debaxo de Laraya (como esta enfrente delas vnidades) y lleua 4. Juntalos con las dessenas (que es la segunda ylera procediendo à Lamano yzquierda) La qual sumada como la passada, monta 52. assienta el dos como parece en la suma, y lleua 5. sobre los quales suma Las centenas, y hallaras 33. assienta el 3. como en esta suma lo vees, y lleuaras tres millares, sobre los quales suma la quarta coluna, ò grado delos millares simplemente, y hallaras diés y nueue: assienta nueue y lleua vno: el qual es dessena de millar: Sumalo con Las Dessenas de millares de su propriò genero, que estan en el quinto grado destas partidas, y montaran 17. assienta el 7. y lleua vno: el qual asientaras luego en otro grado mas adelante; y el tal grado sera centena de millar: porno hauer mas grados

ò colunas

ò colunas con quien juntar lo de su genero; y quedara concluyda la tal suma. =

Para prouarla, sumarla has por el contrario, començando desde arriua hazia baxo, las vnidades primero, y luego dezenas, y las demas figuras con las de su grado, dezenas con dezenas, y centenas con centenas &c.ª guardando en todo el orden que se ha dado: y hallando que vienen bien las letras de la primera suma con las de la segunda estara buena: Pero no es esta la prueua infalible: adelante se pondra à la qual llamamos prueua real, y te la enseñaremos despues del restar.

Prueua del sumar

Aduertiras que si las partidas que quisieres sumar, tuuieren en la vnidad todas las tales partidas zeros, assentaras zero en la suma debaxo de la raya, y passaras a la otra coluna, y sumaras las dezenas: y si tambien huuiere zeros sin otra alguna letra, assienta zero; y si en el primer grado de las vnidades huuiere letras significatiuas de las quales ayas de lleuar alguno ò algunos de los dieces que dellas hiziste para juntar con las dezenas (como atras te he enseñado) si en el tal grado de dezenas fuere toda su ylera de zeros sin otro algun numero con quien juntar los que lleuas: assentaras aquellos que lleuas debaxo de la raya en derecho de la mesma ylera de dezenas debaxo de los dhos zeros. Y deste modo procederas en todos los demas grados quando en ellos no huuiere mas que zeros y lleuares algun numero del grado antecedente, para juntar à aquel.

Nota.
Lo que se deue hazer quando alguna ylera fuere toda de zeros.

Muchas vezes se offrece hauer de sumar libros de mercaderes (o de otros) que acontece tener treynta, ò quarenta, ò mas partidas en cada plana: las quales para sumarlas con mas comodidad y aliuio: las sumaras de diez en diez, diuidiendolas en distancias y poniendo todas las sumas en vn papelillo aparte: y en acabando juntar todas las sumas que huuieres ~~sacado~~ sacado: en las quales tendas gran cuenta de prouarlas sumandolas dos vezes, la vna vez al contrario de la otra, como te auisè en la precedente suma: porque en los tales libros no se permite poner la prueua real, assi por ser prolixa, como por no caber en las margenes, y seria fealdad, y confundir la claridad que se requiere en los tales libros. Pero en vn borrador aparte puedes hazer tus prueuas y assegurarte antes de poner la suma en los libros &c.ª = Y porque adelante se pondran prueuas reales para todas las cinco reglas; passemos a la segunda de restar. =

Nota.
El modo que se tendra en sumar gran cantidad de partidas.

La segunda Regla general, que es Restar Cap. V.

Restar, nò es otra cosa, que saber y aueriguar la diferencia que ay entre dos numeros ò cantidades desiguales; ò enque cantidad excede el mayor numero al menor, ò el menor enque cantidad es excedido del mayor. Para esto conuiene assentar el numero mayor primero, y despues el menor debaxo del mayor: y despues de ambos numeros echar vna linea larga debaxo dela qual se ha de poner el excesso, que comunmente llamamos alcance. Y quando no se repare en poner el numero mayor arriba, o debaxo del menor importa poco: pero si, y mucho el saber qual de dos numeros desiguales es mayor. Para esto mira qual dellos tiene mas letras, que aquel sera mayor: Si ambas partidas fueren de tantos numeros la vna como la otra, cotejaras los postreros, que estuuieren ala mano yzquierda los de abaxo con los de arriua, aduirtiendo que si los dos vlmos fueren iguales, cotejaras los dos siguientes, ò los otros, hasta hallar ventaja en el vno, y la partida que le tuuiere mayor, sera mayor que la otra; y della començaras à restar por la vnidad dela mano derecha.

Exemplo. Quiero restar 7 4 6 2. de este numero 9 1 2 4. Ponlo en orden, el numero mayor primero, que es el donde concurre el. 9. Y pongamoslo con ambos generos de caracteres del Guarismo y Castellano para que de camino sepas obrar con ambos. =

Recibo.	9	1	2	4		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Gasto.	7	4	6	2		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Alcance.	1	6	6	2		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Prueua real.	9	1	2	4		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Diras ahora (començando por las vnidades) quien de 4 paga, ò quita 2. queda a deuer. 2. assentaras el 2. debaxo dela raya, y del otro 2. que esta en la vnidad, como aqui parece entre las dos rayas, donde se alcance. Passa adelante à restar las deze=

nas: y por que arriua estan 2. y en la partida de abaxo estan 6. no puede ser porque de dos no podemos quitar seys; diras quien de dos quita seys no puede ser, ò quien de 2. paga seys, no puede ser: toma vn diez prestado de la otra nota, ò letra que esta junto al 2. ò añadesele al mesmo 2. (sin considerarle prestado) considerando el 2. ser. 12. Luego diras, quien recibe 12. y paga 6. debe 6. ponle debaxo de la Linea, como alli parece en el alcance. Y porque nombraste diez dandole ò tomandole prestado para el 2. diras que lleuas vno: el qual vno juntaras con el 4. y seran 5. (no digo que mudes caracteres de 4 en 5. sino que aquel 4. le consideres ser ò valer cinco con el vno que le juntaste:) y porque del vno que esta arriua, no puedes quitar 5. toma vn diez, y añadele al vno: y di luego; quien recibio onze, y gasto 5. deue 6. assienta el 6. debaxo de la raya en derecho del 4. Aora por el diez que añadiste al vno, diras que le lleuas para juntarle con el 7. y seran 8. y pues que lleuas vno, y le has juntado con el 7. no consideres el 9. que sea 8. sino que queda en su mesma cantidad; porque seria peruertir el orden q̃ començaste: aunque todo venga à ser vna mesma cosa: y assi diras que quien de 9. gasta 8 (considerando el 7 en 8. con el vno que le juntaste) resta à deuer vno, assienta el vno debaxo del 7. y auras acabado de restar: y assi diras que auiendo recibido. 9 1 2 4. y gastado desta cantidad 7. 4 6 2. que debiendo ò eres alcançado en 1 6 6 2. Reales, ò mrs ò lo que quisieres.

Prueua de Sumar.

La prueua del sumar se haze restando en esta manera. Hasse de quitar la primera partida (y pudierasse quitar otra qualquiera) atajandola con vna raya; y tornar à sumar las demas, y lo que montaren se restara de la suma primera: y lo que saliere, ha de ser la mesma cantidad de la partida que se quitare.

Las prueuas reales de las quatro Reglas generales de Arithmetica, conuiene à saber, sumar, Restar, multiplicar, y partir ò medio partir: se hazen (assi en enteros como en quebrados) la del sumar, restando, y la del restar sumando. La del multiplicar, partiendo, y la del partir, multiplicando. Y assi las prueuas reales van desta manera encadenadas vnas con otras. Por lo qual se ponen aqui las prueuas de sumar y

Prueuas reales de las quatro Reglas generales.

Restar juntas, porque pende La vna dela otra: Y por esta rason no se pone La prueua de cada vna destas Reglas al fin dellas: sino ambas juntas las de sumar y restar juntas, y La de multiplicar y partir también se pondran adelante juntas.

Prueua de Restar.

La prueua del Restar se haze sumando lo que segueda debiendo (que es lo que llamamos alcance) con la partida menor de las dos del recibo y gasto: y lo que sumaren ha de montar tanto, como La otra partida mayor que se dexo. =

La Tabla de cuenta à derechas y al reues.

2. Veßes 1. es — 2	4. Veßes. 1. es — 4
2. Veßes 2. son — 4	4. Veßes. 2 son — 8
2. Veßes 3. son — 6	4. Veßes. 3. — 12
2. Veßes 4. son — 8	4. Veßes — 4. — 16
2. Veßes 5. son — 10	4. Veßes. — 5. — 20
2. Veßes 6. son — 12	4. Veßes — 6. — 24
2. Veßes. 7. son — 14	4. Veßes — 7. — 28
2. Veßes 8. son — 16	4. Veßes — 8. — 32
2. Veßes 9. son — 18	4. Veßes — 9. — 36
2. Veßes 10. son. — 20.	4 veßes 10. son — 40.
3. Veßes — 1. es — 3	5. Veßes. — 1. es — 5
3. Veßes — 2. son — 6	5. Veßes. — 2. son — 10
3. Veßes — 3 — 9	5. Veßes. — 3. — 15
3. Veßes 4. — 12	5. Veßes — 4. — 20
3. Veßes — 5. — 15	5. Veßes — 5. — 25
3 Veßes — 6 — 18	5. Veßes — 6. — 30
3. Veßes — 7 — 21	5. Veßes. — 7. — 35
3 Veßes. — 8 — 24	5. Veßes. — 8 — 40
3. Veßes. — 9 — 27	5. Veßes. — 9. — 45
3. Veßes. 10. son. 30	5. Veßes 10. son 50.

Tratado segundo, de la tercera parte.

6. veßes — 1 — es — 6	8. veßes — 1 — es — 8.
6. veßes — 2. son — 12	8. veßes. — 2 son — 16.
6. veßes. — 3 — 18	8. veßes — 3 — 24.
6. veßes — 4 — 24	8. veßes. — 4 — 32.
6. veßes — 5. — 30	8. veßes. — 5. — 40.
6. veßes — 6. — 36	8. veßes — 6 — 48.
6. veßes. — 7. — 42	8. veßes — 7 — 56
6. veßes — 8. — 48	8. veßes — 8. — 64
6. veßes — 9. — 54	8. veßes — 9 — 72
6 veßes — 10. son — 60	8. veßes — 10. son — 80.
7. veßes. — 1. es. — 7.	9. veßes. — 1. es — 9
7. veßes. — 2. son — 14.	9. veßes — 2 son — 18
7. veßes — 3. — 21	9. veßes — 3 — 27
7. veßes — 4 — 28	9. veßes — 4 — 36
7. veßes — 5 — 35	9 veßes — 5 — 45
7. veßes — 6 — 42.	9 veßes — 6 — 54
7. veßes — 7 — 49.	9. veßes — 7 — 63
7. veßes — 8 — 56	9. veßes — 8 — 72
7. veßes — 9 — 63.	9. veßes — 9 — 81
7. veßes. — 10. son — 70	9. veßes — 10 — son — 90

Dieß veßes dieß, son ciento. — Dieß veßes ciento, mil.

Dieß veßes mil, Dieß mil. — Dieß veßes dießmil, cien mil

Dieß veßes cien mil Vn cuento: Y cuento es lomesmo que millon, en contratacion Española, solo sediferencia que quando esta cantidad es Demaraudis, se dize cuento, y quando es De Ducados sellama millon, que es dieß veßes cien mil Ducados, ò mil veßes mil que todo es vno. =

Para entrar en la Regla que se sigue de multiplicar y en otras que por ellas se hazen, conuiene tener en la memoria la Tabla que aquí va puesta: la qual se ha de tener muy prompta, para obrar en las Reglas que se siguen

La tercera Regla general, que se dize Multiplicar. Cap. VI.

El multiplicar es vna Regla, con la qual se entiende lo que vale vn numero, igual, ò diferente, multiplicado por otro, assimesmo igual ò diferente, como me forentenderas por este exemplo: que es 4567. Varas de Paño, à precio de 36. Rs. cada Vara, quanto montaran? Assi podiamos dezir otras cosas, y a otro precio y moneda let a.

Partida	4567	Varas.
Multiplicador	36	Reales.
	27402	
	13701	
montan	164412	Reales

Lo primero ~~pondremos~~ debaxo de los 4567 (partida que se llama multiplicación) pondremos los 36. porque se multiplica (que es lo que se llama multiplicador) Y començaremos diziendo. 6 vezes 7. son 42. pondremos el dos debaxo dela raya y lleuaremos 4 en la memoria à la segunda casa, y tornaremos à hablar con el mesmo 6 (porque cada letra del multiplicador de abaxo, ha de ser multiplicada con todas las de arriba) y assi diremos 6 vezes 6, son 36. y 4 que lleuo son 40. Y porque 40. son dieses juntos, pondremos vn. 0. (como queda enseñado atras en la primera Regla de sumar) y lleuaremos 4 en la memoria, y boluemos à dezir con el mismo seys. 6 vezes 5. son 30: y 4. que lleuamos son 34. pondremos, = 4. que sobran de los dieses cabales; y lleuaremos 3. à la otra casa, y diremos (hablando con el mismo 6. de abaxo) 6. vezes 4. son 24. y 3 tres que van son 27. pondremos el 7. debaxo dela raya: y porque arriba no ay mas letras sepondra el dos que lleuamos de los dieses de atras: Y tornaremos luego à hablar de nueuo con el 3. de abaxo, multiplicandole ~~con~~ como el 6. por las letras de la primera partida Diziendo 3. vezes 7. son 21. pondremos el 1. debaxo del Zero enfrente del 3. con que multiplicamos, y lleuaremos 2 en la memoria à la otra casa, y tornaremos a dezir 3. vezes 6. son 18. y dos que van 20. pondremos Zero debaxo, por ser dieses cabales, y lleuaremos 2. Boluiendo à dezir. 3. vezes 5. son 15. y dos que van 17. pondremos 7. y vamos a la

otra

Dela Arithmetica practica.

a la otra casa (que es el que lleuamos de 10) y diremos 3. veßes 4. son 12. y vno que va 13. pondremos 3. abaxo: y porque arriua no ay mas letras el vno que lleuamos del 10. sepondra detras (como semuestra figurado enel Exemplo: Hecho esto echaremos vna raya por debaxo, y sumaremos lo que esta entre raya y raya (que procedió de lo que multiplicamos) y lo que saliere en la suma, diremos que valen las 4567. varas multiplicadas por 36. Reales, que es el precio de cada vna. Y como se vee en el exemplo declarado, sale à la suma de la multiplicacion (que llaman producto) = 164412. Reales. =

Prueua del nueue desta Regla de Multiplicar: la qual tambien sirue en otras Reglas.

Al fin dela Regla de partir por entero sepondra la prueua real de multiplicar, porque estas dos Reglas se prueuan vna por otra. (como arriba se dixo) y aora sepondra aquí la de los nueues, por ser mas ordinaria y facil. =

El sacar los nueues se haze juntando vnos numeros con otros considerando cada vno nomas de lo que por si solo representa en grado de Vnidad, y sin hazer mencion de dezenas, centenas ò millares Ett.ª yr sacando todos los nueues que huuiere y lo que al cabo saliere ponerlo aparte. Pues para hazer la prueua en este Exemplo arriba propuesto de multiplicar, saca primero los nueues dela multiplicacion que son 4567. començando por el 4. diziendo 4, y 5. son 9. echale fuera y prosigue diziendo 6. y 7 son 13. fuera 9. quedan 4 el qual pondras sobre vna X, ò vna ✠. Destamanera. $\overset{4}{✠}$. saca aora los nueues del multiplicador, diziendo, 2 y 6. son 9: fuera nueue no queda nada: pon Zero debaxo dela ✠: y multiplicale con el 4 de arriba diziendo Zero veßes 4. es Zero. ponle al vn braço dela Cruß; aora saca assimesmo los nueues dela suma dela multiplicacion como hiziste en las demas, y allí hallaras otro Zero (si esta verdera) y pondras en el otro braço correspondiente dela Cruß, como lo puedes notar enel Exemplo que arriba queda declarado; y quedara desta manera. — o $\overset{4}{✠}$ o. — ò assi; — o $\overset{4}{X}$ o. que tanto mota poner, X, como ✠.

Nota para sacar con breuedad los nueues: Supongamos que en lo alto dela X.

modo de sacar los nueues.

concurriesse esta letra 8. y abaxo 7. assi $\overset{8}{\underset{7}{X}}$. dirás 8. vezes 7. son 56. para sacar con facilidad los nueues, junta ò suma simplemente las dos letras que trae el numero de 56. y seran onze, saca el nueue, y quedaran dos vnidades: y assi dirás que de 56. fuera de los nueues, quedan dos: porque en el dicho numero se hallan seys. nueues y mas dos vnidades.

Si como concurrieron en este exemplo los numeros que has visto, fueran 7, y 6. dixeras 7. vezes 6. son 42. Juntarias el 4. con el 2. y serian 6. este 6. es el que se auia de assentar en el vn lado dela X, ò braço dela ✠. Y otro tal no se auiá de dar al otro lado el producto, ò suma dela multiplicacion para estar verdadera la cuenta.

También puedes sacar los nueues tomando por cada diez vno, (que es el que queda sacado el 9. Juntando lo que assi sacares con lo demas que con ellos viene, que no llega à nueue, como de 42. saca los nueues tomando por cada diez vno: y hay en 40. ay 4 diezes, toma quatro vnidades que juntaras con los otros dos, y seran 6. que es lo mesmo que por essotros modos, y aun parece mas breue camino.

La quarta Regla general de Arithmetica, que es partir Cap. VII.

El partir por numero digito, à que llaman medio partir.

A medio partir, y el partir por entero, todo es vna especie, y vna Regla, solo es que se introduzido esta manera de lenguage por hazerse la particion solo por vn numero digito. Y para hazer las semejantes, se entendera que esta Regla sirue, para distribuyr vna cantidad ò partida, qualquiera que sea entre tantos Companeros que no passen de nueue: Como si dixesemos 7546 Reales, ò maraudis repartidos entre 5. que les cabra à cadauno? Para lo qual sepondra el 5. (que se llama partidor) à vn lado de la suma que se parte, y se llama Particion con vna raya de la manera que aqui parece en el Exemplo que se

sigue

Dela Arithmetica practica.

se sigue.

Partidor — 5) 7 5 4 6. — suma partidera.

2 0 0 (1 — sobras.

Lo q̃ cabe à cada comp°. — 1 5 0 9 y $\frac{1}{5}$

Prueua $4\frac{5}{6}+4$ del nueue

Prueua Real. — 7 5 4 6

Y començaremos a partir por la primera letra de basiá la mano y zquierda Diziendo, en 7. quantos cincos caben? y responderemos que vno, este vno se pondrá enfrente del mesmo 7. debaxo dela raya dicha, y le multiplicaremos con el 5. (que es el Partidor) diziendo vnaues 5. es 5. este cinco le restaremos diziendo, 5. quitados de 7. quedan dos: Los quales se pondran encima del 7. Y diremos de nueuo (hablando con el 2. que es dezena del cinco que esta junto al 7.) veynticinco entre 5. à quantos cabran? y diremos que à 5. Los quales se pondran debaxo de La raya, y diremos 5 veses 5. son 25. à 25. no ay nada, pondremos vn Zero encima del 5. y otro encima del 2. y hablaremos con el 4. que esta en La tercera casa, Diziendo, 5. en 4. no caben: y pondremos vn Zero debaxo de La raya: el qual no ay necesidad de multiplicarle, pq̃ no valen nada por sí solo, como esta dicho. Passaremos al 6. dela 4ª. Casa y vnidad del 4. que esta en dezena, Diziendo 46. entre 5. a quantos cabran? y diremos que à 9. Los quales se pondran debaxo dela raya, y los multiplicaremos por el 5. que es Partidor diziendo 9. veses 5. son 45. que restados de 46. (q̃ con quien hablamos La vltima vez) queda, 1. el qual pondremos encima del 6. dela partición. Y diremos que le cabe à cada vno de los 5. porque partimos 1509. Reales ò maravedís: y poniendo al fin desto que supo (y se llama cociente) vna pequeña raya y encima della el vno que sobró y debaxo el 5. Partidor: diras que les cabe mas vn quinto delo que fuere y assí se haran las semejantes, aunque sean diferentes numeros, pocos, ò muchos.

La prueua del 9. en esta Regla se hasse sacando primero Los nueues del Partidor, y lo que quedare ponerlo encima dela X, y porque en el medio partes el Partidor ò Los Compañeros no passan de 9. no es menester mas de poner encima

La prueua del nueue en esta Regla

de

dela X todos los compañeros que fueren, y si llegaren al nueue poner Zero, Luego sacaras los nueues delo que cupo à la partición sacandolos dela manera que se enseño en la prueua de multiplicar, y assi saldra vn. 6, el qual pondras debaxo dela X. y multiplicarlehas por el 5. de arriba, diziendo; 6. veces 5. son 30. fuera los nueues quedan 3. al qual 3. juntaras el vno que sobro en la partición, y seran 4. el qual pondras al vnlado dela X. Nota que si sobrasse en la partición tanto, que con lo que juntalle passase de nueue, hauràs de yr sacando los nueues de todo (como se ha enseñado) y lo que sobrasse ponerlo en el lado dela X. como pusiste el 4. dela prueua que vamos sacando. Ora para ver si esta cuenta esta buena, buscaras otro 4. correspondiente al otro lado de la X. el qual ha de salir sacando los nueues de la suma partidera, como se vera todo en el exemplo que atras queda puesto.

otro modo de sacar la prueua delos nueues en la Regla de partir

De otro modo se puede hazer la prueua delos nueues en esta Regla de medio partir y en la de partir por entero: como muchos usan sin poner X, ò cruz para ella, sino los numeros en forma de cruz. = Para lo qual se sacan primero los nueues de lo que sobro en la partición, y lo que queda sacados los nueues se pone en lo alto, y debaxo dello lo que quedare quitados los nueues delo que cupo en la partición (y se llama cociente) y debaxo destos dos numeros, en y lera de arriba à baxo, se pone lo que quedare sacados los nueues del Partidor. Estando assi estos tres numeros en y lera, se multiplica el infimo de abaxo con el de medio, y lo que sobrare sacados los nueues se junta con el mas alto y superior de todos (que es el que se puso primero y salio delas sobras) y quitados los nueues del y dello que resulta junto, lo que queda se pone a vn lado del numero de medio en forma de cruz. Echo esto se busca otro tal numero correspondiente para el otro lado, el qual ha de salir quitando los nueues dela suma partidera. =

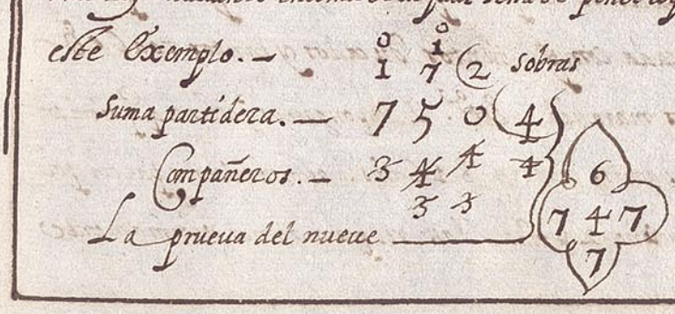
Y para que mejor lo entiendas, prueuo el exemplo que queda puesto atras de medio partir, por esta segunda prueua del nueue. Mira que sobras ay en la partición y veras que vno: pues pon. 1. saca aora los nueues del cociente, y despues, dequitados te queden 6. pon 6. debaxo del vno, passa à sacar los nueues del

Par=

Partidor: el qual porque es 5. y no tiene nueue que quitar pon el mesmo 5. debaxo del 6. Ora multiplica el 5. con el 6. que esta sobre el, diziendo. 5. vezes 6. son 30. fuera los nueues, quedan 3. este 3. junta con el 1. de arriba y porque montan 4. tampoco ay nueue que quitar en 4. y assi pon el mesmo 4 a vn lado del 6. Saca despues desto Los nueues dela suma partidera, y quitados hallamos que quedan ~~quedan~~ 4. Ponlos al otro lado del 6: y quedara echa la prueua en la forma que aquí vees. Y Nota que — Las Letras ó numeros colaterales son las mesmas q- salieron en la ~~primera~~ primera prueua del nueue que se puso — antes desta en este exemplo. Nota mas que en esta segunda prueua del nueue concurren cinco numeros Los tres en y lera, y los dos à los Lados: dispuestos en forma de Cruz, Y en la prueua antecedente concurren solo 4 numeros, porque las sobras que en esta segunda prueua se sacaron de passi, en la otra se juntaron con la multiplicación delos dos numeros de medio superior è inferior. Etc.

La Regla de partir por entero. Cap. VIII.

Esta Regla y la passada son de vna mesma especie, sólo se diffrencian en que en esta Regla se multiplica de passi cada Letra del Partidor, y se va restando dela partición: porque el centro y diffinición della, es que vna cantidad (qualquiera que sea) se reparta en tantas partes, ò compañeros como fuere necessario: como si dixesemos — = 7504. maravedis, ò reales, ò lo que quisieres, repartido entre 34. partes, ò Compañeros, que cabra à cada vno? Para lo qual se pondran los 34. debaxo delas primeras Letras dela suma partidera de hazia la mano y zquierda, y darase vna raya adelante encima dela qual se ha de poner lo que cupiere, como se ve en este Exemplo. —



Lo que cupo a cada compañero. — 2 2 0.

9 4

8 8 0
6 6 2/4

7 5 0 4. Prueua real.

Explicacion del exemplo que queda puesto de partir por entero.

Y començaremos diziendo. 7 en 3. à quantos cabran? y diremos que à 2. pondrasse en la raya dicha, y multiplicarse ha este 2. diziendo. 2. vezes 3. son 6. à 7. va vno, y pondremos encima del 7. el 1. y luego se multiplicarà el 2. que esta encima de la raya otra vez por el 4. del Partidor diziendo, 2. vezes 4. son =8. à 15. van 7. Los quales se pondran encima del 5. que esta en la segunda Cassa; y passaremos adelante, poniendo de nueuo Los 34. porque partimos vn grado mas adelante (como se muestra, y tornaremos à dezir con el 7. de arriba como de antes, que 7. en 3. caben à 2. Los quales se pondran como Los otros, encima de la raya, diziendo Luego, dos vezes 3. son 6. à 7. va vno, y pondrase encima del 7. passaremos adelante tornando à multiplicar el 4 del Partidor, por el 2. que cupo y se puso encima de la raya diziendo 2. vezes 4. son 8. à 10. van 2. pondranse estos dos arriba sobre el Zero, y quedara muerto ò restado el 10. de atras; que siempre se ha de entender, que no ha de quedar en el numero mas de lo que sobra de lo que se resta: Echo esto tornaran se à mudar Los 34. porque partimos, y diremos 2 en 3. no les cabe, y pondrase encima de la raya vn Zero; y porque el Zero no es numero que vale por si, no abra necessidad de multiplicarle en esta particion, ni en otras adonde se pusiere, sino dexarle como le vemos aqui figurado. Y diremos que le vendra à caber à cada vno de los Compañeros 220. marauidis ò reales: y mas $\frac{24}{34}$ auos: que quiere dezir 24. partes de las 34. de lo que fuere como se ve figurado en el exemplo que atras queda puesto. Y para que mas facilmente te sepas entender con lo que sobra en las particiones reduzelo à otra especie de moneda como si son ducados, à reales, y si Reales à marauidis, y si fueren marauidis à blancas. Ett. Y boluerlo à partir por el mismo Partidor con que se partio la suma principal y responder que caben à cada comp.º tantos ducados y tantos reales ò tantos Reales y tantos marauidis Ett.ª Y supongamos q̃ estos 24. q̃ sobrã son=

De lo que sobra en las particiones.

Reales: Los quales reduzidos à mrs. montan 816 mrs: estos bueltos a partir por Los 34 compañeros cabe à cada vno 24 mrs. Y assi responderemos vltimamente

que

De la Aritmetica practica.

que 7 5 0 4 Reales repartidos entre 34. Compañeros, cabe à cadavno 2 2 0. Reales y 24. maravidis. Y desta manera puedes hazer otras quales quiera particiones.

La Prueua ordinaria en esta Regla, se haze, como queda dicho en el capitulo passado en el exemplo de medio partir.

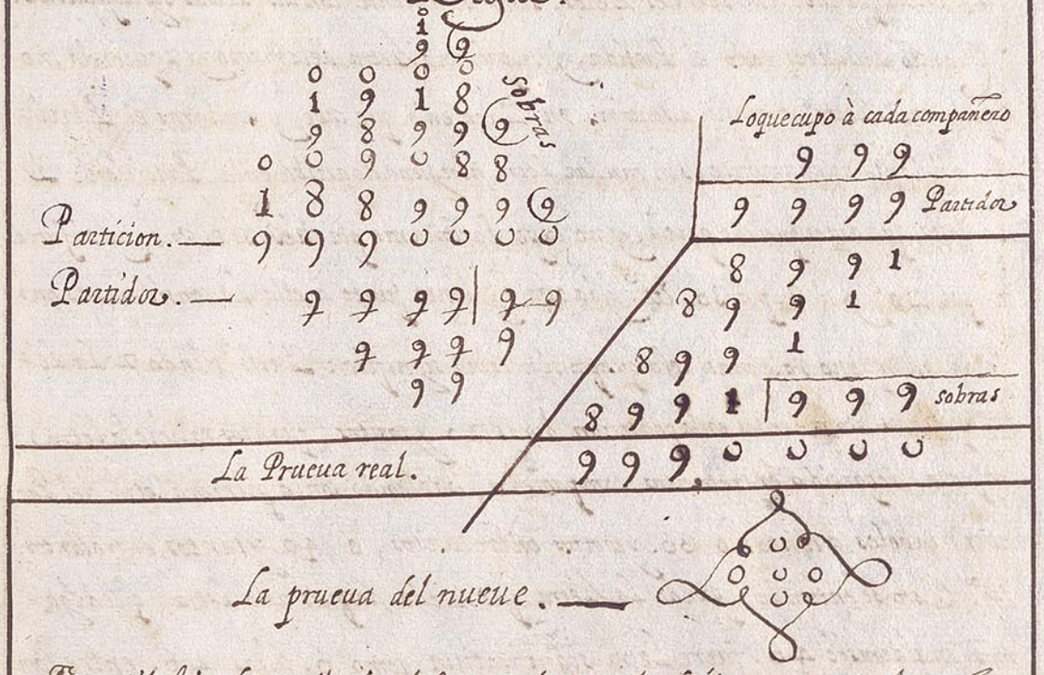
La Prueua real se haze en esta Regla de Partir y en la de medio partir, multiplicando lo que cabe à la particion, por los compañeros con quien se partio, juntando à la suma desta multiplicacion lo que sobro en la particion: Lo qual todo sumado sera tanto como la suma partidera, si la particion esta bien echa; Como todo se puede notar en el Exemplo que se ha declarado.

Prueua real de partir, y medio partir.

La Prueua real de multiplicar (que no queda declarada en la Regla de Multiplicar) se haze partiendo la suma de la multiplicacion, por la partida: ò numero que se multiplica, y si esta bien echa, saldra al cociente el multiplicador; ò sino parte por el multiplicador la suma de la multiplicacion; y saldra al cociente el otro numero ò cantidad que se multiplica.

Prueua Real del multiplicar.

Un Exemplo de partir por entero mas dificultoso que el passado en que pueden ser examinados los que van adelante en esta Regla.



La prueua del nueue.

Entendida bien la explicacion del exemplo passado, facilmente se entendera este

Auisos para mejor entender esta Regla de partir por entero.

La regla de Partir por entero, es mas difficil de enseñar, y deaprender por escrito, que ninguna delas otras quatro reglas generales: y assi es necessaria vna viua demaestro q̃ laenseñe; y Pero con todo esso ayudaran mucho Los auisos siguientes demas delo q̃ queda enseñado

1. Todas las Letras del Partidor han de ser multiplicadas cadauna de por si, con la letra que les cabe à cada compañero, començando desde Lamano yzquierda, discurriendo hastá Laderecha: y lo que saliere de cada multiplicacion, y lo sacando dela Letra que estuuiere encima (que se entiende Lamas alta detodas enel mesmo grado, y derecho dela del Partidor que semultiplica.

2. Si Lamultiplicacion fuere mayor que Laletra de arriba, tomaras vn diez, ò dieces Los que fueren menester dela Letra que estuuiere enel otro grado hastá Lamano yzquierda inmediatamente; Despues le quitaras à la tal Letra tantos puntos, como dieces Le tomaste prestados; y lo que quedare assentaras encima; como si la Letra fuesse 4. y huuiesses tomado 2. diras quien de 4. quita 2, quedan otros 2. assentaras Los 2. sobre el 4. desta manera. $\frac{2}{4}$.

3. Si enel Partidor huuiere Zeros, no ay para que multiplicar La Letra que assentaste en Lo que cabe con Los tales Zeros, sino solamente con las Letras significatiuas.

4. Quando mudares todo el Partidor, y su primera Letra delamano yzquierda, no cupiere enla Letra de arriba, assentaras vn Zero enlo que cabe, y mudaras el Partidor adelante nuevamente, sin mudar Letra ninguna de arriba enla Particion. Y La Letra que antes querias partir, y no cupo Lacontaras por diez, si es vno, y si fuere 2. por 20. y si 3. por 30. Ett.ª y la otra siguiente junto à ella La consideraras en Vnidadad, que no vale mas delo que por si mesma significa: Y assi siendo 2 La Letra que consideras dieces enla particion diras 20 y tantos (quantos valiere la letra conjunta) repartidos entretantos compañeros (hablando con la primera letra del Partidor) cabeles à tanto: ò 30. y tantos entretantos, ò 40. y tantos, entretantos. Ett.ª Esto se entiende quando La Letra que sucede despues dela Letra (quedigamos) consideraste 40. fuere Letra significatiua, como 6. diras 46. entretantos.

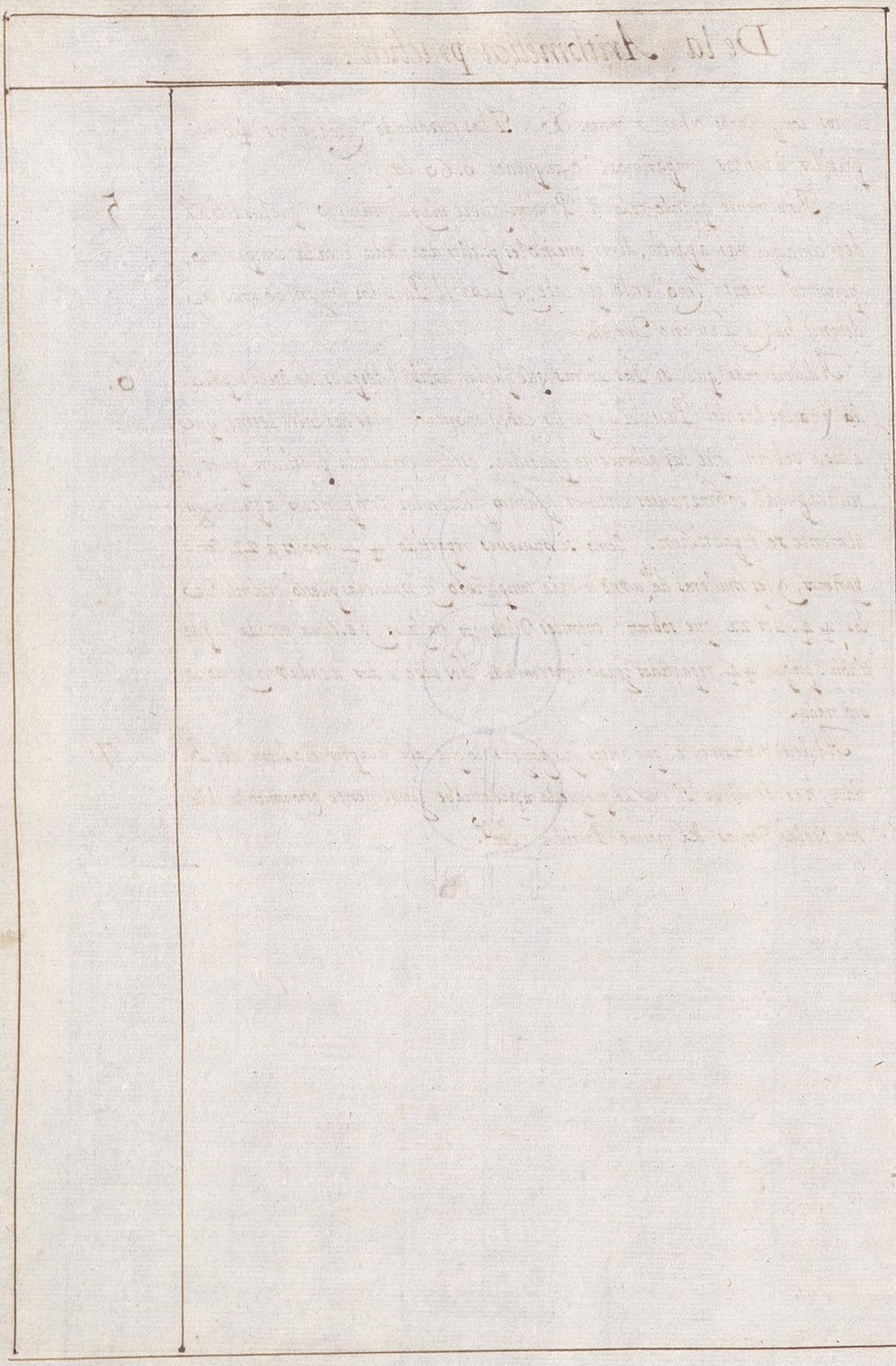
De la Arithmetica practica.

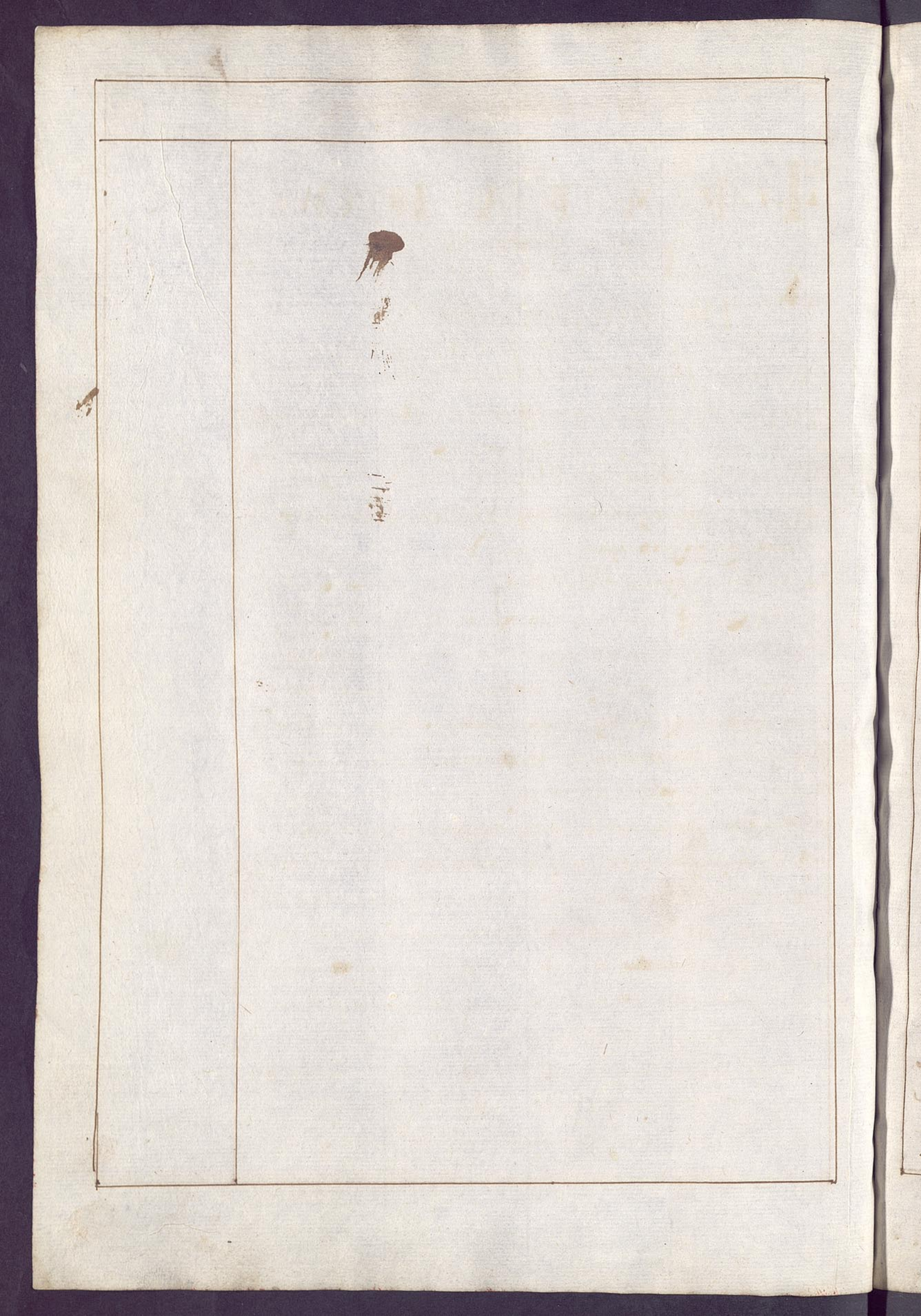
tantos compañeros, caben à tantos &c. Mas sucediendo Zero: dirás 40. re= partidos à tantos compañeros; ò cinquenta ò. 60 Ett

Finalmente quando todo el Partidor fuere mayor numero, que las letras de encima que vas à partir, dirás que no les puedes dar nada à cada compañero, portanto assienta Zero enlo que cabe, y passa el Partidor vn grado mas à delante hazia la mano Derecha 5.

Aduierte mas que si Las Letras, que quedan arriba (despues de auer repartido à todas las del Partidor lo que les cabe) montaren mas las tales letras, que arriba sobran, que las del mesmo partidor: estara errada la partición, pues nunca puede sobrar tantos enteros, quantos fueren los compañeros, à quien igualmente se repartieren. Como si huuiesses repartido 44 reales à 22 compañeros, y les huuieras dado à vno à cada compañero, y huuieras puesto encima de los 44. Los 22. que sobran: entonces Diriamos era falso, y estaua errada la partición: porque 44. repartidos igualmente à 22. Les cabe à dos à cada vno, y no sobra nada. 6.

Aduierte vltimamente, que antes que pongas lo que cabe à la primera letra del Partidor, has de mirar si en lo que queda arriba cabe igualmente otro tanto à cada vna delas demas del mesmo Partidor Ett. 7.





LAS CINCO REGLAS GENERALES con quebrados.

Sumar con quebrados. Cap. IX.

Sumar con quebrados es quando en las partidas de la suma, ò en alguna dellas, ay medios reales, ò quartillos, terciàs de vara, ò quartas &c. ò qualquiera otra cosa assi en partes, es quebrado. Pues para saber sumar ò juntar los quebrados con los enteros. Digo que los medios reales, ò quartillos, que en las partidas se offrecieren, se han de poner de la manera que aqui parece: y assi otros qualesquiera quebrados.

Pues para sumar estos, que aqui ves en este exemplo, mira quantos quartillos ay, y veras que son ocho, (con los quatro que valen los dos medios reales) Pasalos enteros y seran 2. Juntalos al quatro de la suma, que es la primera letra de la primera y lera de la mano derecha y haran 6. Ve juntando todas las demas letras, como sabes; hasta acabar de sumar todas las y leras: y desta manera haras siempre que se te offrecieren tales quebrados. Si te sobrare alguno, como sumando siete medios que echos enteros son 3. y medio: Digo que el medio que sobra le pongas debaxo de la raya en derecho de los medios; y los 3. enteros juntaràs à la primera letra de la suma como en el exemplo que acabas de ver.=

4	3	5	$\frac{2}{4}$	$\frac{1}{2}$
2	5	7	3	$\frac{1}{4}$
		4	5	8	$\frac{1}{2}$
		3	5	4	6	$\frac{3}{4}$
1	0	9	3	3	

Nota el exemplo siguiente es los mas difficultosos destos quebrados comunes, que seran de medida de vara, con las mesmas partidas de enteros que en el exemplo passado. Primeramente has de aduertir, que quales quiera quebrados q ayas de sumar, los has de reduzir al demas baxo valor de especie de los q en la suma se vinieren. Pues mira qual es menor destos que aqui se han propuesto, y veras que es el vltimo de las octauas: mas quiriendo reduzir los demas à octauas (como se ha dicho) hallaras que no puedes facilmente, porque las terciàs y sesmas no tienen justa reduzion à octauas, y

4	3	5	$\frac{2}{4}$	$\frac{2}{3}$
2	5	7	3	$\frac{3}{4}$
		4	5	8	$\frac{1}{6}$
		3	5	4	6	$\frac{6}{8}$
1	0	9	3	3	$\frac{1}{3}$

Los quebrados mas difficultosos de sumar que suelen offrecerse en esta regla.

y assi

Jassí no se auienen: pues entales casos (quemuchas veßes seta offrecera) has de reduzír los quebrados que huuiere, a otro qualquier menor, que entre y tenga parte entodos, aunqueno le aya enla tal suma, como no le ay eneste. Ocurre pues à los dßauos (que aquí no hallaras otro menor que entodos entre) Jcomençando à reduzírlos hallaras quelas $\frac{2}{3}$ haßen 8. dßauos Las $\frac{3}{4}$ haßen 9. dßauos Las $\frac{1}{6}$. 2. dßauos, y Las $\frac{6}{8}$. haßen 9 dßauos: Jaquetodos estos quebrados estan reduzídos à dßauos sumalos y veras como haßen 28. dßauos todos juntos, haßlos enteros partiendo los 28. por 12: y tevendran 2 enteros y mas $\frac{4}{12}$ auos que es vn tercio de otro entero: Jassi díras que estos quatro quebrados montan dos varas y vna tercia, lleua las dos varas para juntarlas con las quatro primeras delos enteros, y debaxo dela raya, enderecho delos quebrados pondras vna tercia, que valen los quatro dßauos, como lo hallaras enel exemplo proquesto.

Quando enla suma se offreciere auer tales quebrados de especie demoneda que todos hagan justos quartillos: como estos $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ real $\frac{1}{4}$. no ay que haßer mas demirar quantos quartillos haßen todos y despues desumados partirlos por quatro quartillos que tiene vn real para saber quantos enteros traen: Quesmíra aora estos tres quebrados quantos quartillos haßen y veras que son 6. Los quales partidos por 4. que tiene vn Real, hara vn entero y sobran dos quartillos, que es medio real: pondras el medio ensu lugar, como queda dicho, y lleuaras vn real para juntar con la primera Letra delos enteros. Pero si con estos quebrados vinieren otros demas baxa especie de valor de moneda, todos los que viníeren enla suma reduziras ala especie delmas baxo, (como queda dicho) para poderlos sumar y haserlos enteros: como si viníesen medios reales, quartillos, y marauidís que no hiziesen justo quartillo: ental caso todos los medios reales y quartillos reduziras a marauidís, y los juntaras con los demas que huuiere enla suma: y haras dellos los enteros que cupíeren, y si sobrare algo seran marauidís: los quales pondras enderecho delos quebrados: y los enteros o entero que dellos huuiere salido juntaras y sumaras con los enteros. Dela manera en el sumar enteros con quebrados, no se tepodra offrecer otra duda considerable. =

quando los quebrados son diuersos enla especie demoneda

Restar con quebrados. Cap. X.

Restar con quebrados se llama, quando enel recibo ò enel gasto ay algun quartillo, ò medio real, tercia, ò quarta parte de vara Ett.ª Lo qual se hara de la manera que se sigue. Puestos en regla el recibo y gasto se aduierta que quando el quebrado estuuiere en la partida mayor que se haze recibo, no ay dificultad ninguna sino poner el proprio quebrado à baxo enel alcance en su derecho, y restar adelante lo demas, como ordinariamente se haze. Pero si se te offreciere que el quebrado este en la partida menor, que se toma por gasto, haras de la manera que en este Exemplo.

Aora pues, hablando con el medio que esta en la partida del gasto, diras, que quien recibio vn entero, y pagô medio queda à deber medio: pon este $\frac{1}{2}$

Recibo.	4	2	5	4	
Gasto.	2	4	2	1	$\frac{1}{2}$
Alcance.	1	8	3	2	$\frac{1}{2}$
Prueua real.	4	2	5	4	

enel alcance y lleua vn entero, el qual junta con el vno del gasto, y hazen dos, restalos del 4 del recibo, y quedaran otros dos, ponlos en el alcance, y passa adelante restando como sabes, y veras como quedan de alcance. 1 8 3 2. $\frac{1}{2}$. Para prouar si esta verdadera esta cuenta, suma el gasto con el alcance (como hizisteenlos enteros) y te vendra lo mesmo que monta el recibo, como puedes considerar en este exemplo: aduirtiendo que sumando los dos medios hazen vn entero: el qual junto con el vno que esta enel gasto, son dos, y dos que estan enel alcance son 4. Ett.ª y prosiguiendo adelante sumando los demas enteros como sabes, concluyras tu prueua. De la mesma manera que as visto en este exemplo te auendras, si se te offrecieren quartillos. Ett.ª

Prueua desta regla

Pero si se te offreciere que recibas 24 varas de paño, y que pagues 22 y $\frac{1}{3}$ mas de medida de vara, en tal casso digo que lo pongas en regla como aqui parece.

Mira pues de vna tercia à vna vara quantas tercias ay? y diras que ay dos: las quales pon enel alcance en derecho de la tercia, como aqui esta: Lleua vna vara entera y jun-

Recibo.	2	4
Gasto.	2	2 $\frac{1}{3}$
Alcance.		1 $\frac{2}{3}$
Prueua real.	2	4

tala con las 2 del gasto, y seran tres, restalos del 4 del recibo, y quedara vno, ponlo enel alcance: conlo qual no tendras mas que restar: pues quien de 2. paga 2 no resta à deuernada: Y assi veras como se resta deuiendo vna vara y dos tercias.

Y si se te offreciere que recibas 24 varas y $\frac{1}{3}$ y que pagues 22. varas, y $\frac{2}{3}$ Digo que lo pongas en regla como esta aqui.

Recibo.	2	4	$\frac{1}{3}$
Gasto.	2	2	$\frac{2}{3}$
Alcance.		1	$\frac{2}{3}$

Toma las $\frac{2}{3}$ de abaxo, que son pago, ò gasto, y mira quantas tercias ay de $\frac{2}{3}$ a vna vara, y hallaras que ay vna tercia: à esta tercia, juntale la tercia del recibo, (que es la de arriba) y hazen $\frac{2}{3}$ ponlas abaxo enel alcance, y lleua vna vara y juntala con el 2. de abaxo, que hazen 3. restalos del 4. de arriba, y quedara vno; ponle enel alcance, como parece, y veras como se resta deuiendo vna vara, y dos tercias: y assi haras en todo lo semejante. = Y si fueren tantas varas y quarta, ò sesma, ò otra cosa por la mesma orden lo haras, teniendo entendido el valor dela vara, y los demas pessos y medidas, como lo hallaras adelante en este tratado. =

Delos quebrados, mas dificultosos en esta regla

Notamas este exemplo delos mas dificultosos que suelen offrecerse enel restar enteros con quebrados: y sea con los mesmos enteros que enel exemplo passado, Y assi supongo que recibas 24. varas y dos tercias, y que pagaste ò gastaste 22. varas y tres quartas. Ponlas en orden como aqui parece.

Recibo.	2	4	$\frac{2}{3}$
Gasto.	2	2	$\frac{3}{4}$
Alcance.		1	$\frac{11}{12}$ auos.
Prueua real.	2	4	$\frac{2}{3}$

Aora mira qual delos dos quebrados es mayor: y hallaras, que montan mas las $\frac{3}{4}$ que estan en el gasto, q̃ las $\frac{2}{3}$ que estan arriba enel recibo: Y que no se pueden sacar $\frac{3}{4}$ de $\frac{2}{3}$ ni se auienen bien tercias con quartas, sino se reduzen à otro quebrado que haga justa reduzion de entrambos quebrados (como mejor entenderas adelante enel Restar quebrados solos sin enteros) Pues en tales casos (que muchas vezes te suzederan) aduierte que quando el quebrado que viene con los enteros dela partida mayor (que se haze recibo, fuere menor en-

De la Arithmetica practica. I

Valor, que el que viniere con los enteros del gasto, con quien se ha de restar. Nay necessidad, de que el quebrado menor, (quando ocurre assi en el recibo como vees en este Exemplo) tome alguna parte del entero, ò enteros que vinieren con el mesmo quebrado, para suplirle la cantidad en que es excedido del que ocurre en el gasto. Esto supuesto, para poder restar las $\frac{3}{4}$ de las $\frac{2}{3}$ que vienen en este Exemplo, toma vn entero de los 4 (que es la primera letra de los enteros del recibo) y redúzele à qualquiera quebrado, que tenga parte en entrambos los dos que se han de restar en este exemplo: y porque el dozauo entra en ambos, y puede hazer justa reduczión à dozauos de las $\frac{2}{3}$ y de las $\frac{3}{4}$ reduze este entero à dozauos, y montara $\frac{12}{12}$ auos: dize dozauos. Reduze assi las $\frac{2}{3}$ (que es el quebrado que esta en el recibo) también à dozauos, y haran las $\frac{2}{3}$ ocho dozauos justos, juntalos con los 12. en que conuertiste el entero, y seran 20. dozauos. Dexalos estar, y passa à las $\frac{3}{4}$ que estan en el gasto, y reduzelas de la mesma manera à dozauos, y haran 9. dozauos: ponlos debaxo de los 20. que hizizte del entero y de las $\frac{2}{3}$. y resta los 9. dozauos de los 20. y te quedaran 11. dozauos: Pon $\frac{11}{12}$ auos en el alcance debaxo de las $\frac{3}{4}$ (como lo vees figurado en el Exemplo propuesto) y passa à restar los enteros. Y porque quitaste vno de los 4 de la partida del recibo para socorrer su quebrado, no consideres aquella letra como 4. sino como 3. ò sino junta al 2. del gasto el vn entero que quitaste al 4 de arriua considerando al dos como si fuera 3. y restandolos del 4 quedara vno: assienta vno debaxo en el alcance en derecho de los enteros: passa adelante y resta los 2. del gasto de los 2. de arriua del recibo y no quedara nada: y assi auras concluydo, y responderas, que recibiendo 2 4. varas y $\frac{2}{3}$ de paño ò de otra cosa, y pagando 22. varas y $\frac{3}{4}$. se resta debiendo vna vara y mas $\frac{11}{12}$ auos de vara. Que es lo mesmo que 2. varas menos vn dozauo. =

Nota bien este Exemplo, con que te sabras entender en los semejantes difficultosos que se offrezcan en esta regla.

Ahora si quisieres prouar esta cuenta (como otras te mostre sumando el gasto con el alcance) junta 9. dozauos que valen las $\frac{3}{4}$ que estan en el gasto con los $\frac{11}{12}$ que estan en el alcance, y montaran todos 20. dozauos: los quales hazen vn entero y $\frac{2}{3}$ pon abaxo las $\frac{2}{3}$. en derecho de los quebrados, y lleua el entero, y sumale con el 2 del gasto y el vno que salio en el alcance y montaran 4. ponlos abaxo, y adelante los otros 2. que estan en el gasto: y estara prouada.

La prueua

Multiplicar con quebrados. Cap. XI.

Multiplicar con quebrados se llama, quando en la cosa que se compra ò vende ay media, ò tercia, ò quarta, ò sesma, ò otra cosa semejante: o en el precio, vn quartillo, medio real, ò tres quartillos &c. como se vera en los exemplos siguientes. El primero sea 32 4 varas y media de paño, à razon de à 14. reales la vara quanto montaran? Ponlas desta manera.

Varas	3	2	4 y $\frac{1}{2}$		
Reales.			1	4	
	1	2	9	6	
	3	2	4	7. de la m. vara	
Reales.	4	5	4	3	

Multiplica las varas enteras por el precio llanamente como sabes, sin tocar a la media: Y assi multiplicado, saca luego la mitad de los 14 reales (que son siete) pon este 7. entrelo multiplicado debaxo del 6. como aqui lo vees diuidido con vna raya: Y sumado todo junto veras que montan las dichas varas y $\frac{1}{2}$ al precio dicho 4 5 4 3. reales. Pero si el precio fuera 15. como fue 14. auias de sacar la mitad de 15 que son 7. y $\frac{1}{2}$ y sumar tambien el $\frac{1}{2}$ y fueran 4 5 4 3 $\frac{1}{2}$. Y si fueran 32 4 varas de paño à razon de 14. reales y $\frac{1}{2}$ la vara (que assi el medio estaria al contrario) tambien auias de multiplicar de por si las varas por los reales, y luego por la misma orden sacar la mitad de las varas, al contrario del exemplo de arriba en que se sacò la mitad de los reales, por estar el medio en las varas. Y assi tendras siempre esta aduertencia, que estando el quebrado en la mercaduria, has de sacar aquella parte del precio; y al contrario si el quebrado esta en el precio, has de sacarle de la mercaduria, como se ha mostrado.

Nota como sacaras de la mercaduria, y del precio la parte de los quebrados que ocurrieren.

Quando huuiere quebrado en la mercaduria y juntamente en el precio.

Quando se offreciere auer $\frac{1}{2}$ en la mercaduria y $\frac{1}{2}$ en el precio, conuiene à saber en entrambas partes, digo que despues de auer multiplicado los enteros, se ha de sacar la mitad de la cosa que se compró, o vendio, y tambien la mitad del dinero, cada cosa de por si; y siempre que se te offreciere auer medio en entrambas partes, se ha de sacar mas despues la mitad del medio real de abaxo, (que es vn quartillo) y esto mas se ha de hazer siempre que huuiere quebrado en las dos partes, que el de arriba se ha de sacar del de abaxo, como se ha dicho, y en este exemplo se vera, que es el mismo passado, que arriba queda explicado, y aora lo boluemos à repitir con el medio en entrambas partes, conuiene à saber en la mercaduria, y en el precio.

Des

De la Arithmetica practica

Despues deauer multiplicado llanamente sin auer tocado à los medios, sacaras la mitad delamercaduría, començando por el 3. de hazía la mano yzquierda, diziendo, La mitad de 3. es vno el qual pondras abaxo enfrente del mesmo 3. y el otro vno que sobra has de considerar por dieź, y juntarle con el 2. de adelante diziendo La mitad de 12 es 6. este 6. pondras abaxo delante del vno procediendo hazía la mano derecha: y luego volueras à deźir La mitad de 4. es 2. el qual pondras delante del 6. Yassí auras sacado la mitad de la mercaduría que es 162. De la mesma suerte sacaras la mitad à qualquiera otra partida por grande que sea, aduirtiendo que quando el numero fuere nones como 3. y 5 ẽtt. sacada la mitad quedara vno; este vno ha de ser dieź, y se ha de juntar à la vnidad del numero síguiente, y assí se puede proceder en infinito. Y sí como la cantidad de las varas en este exemplo fueran pares, huuieran sido nones como 325. assí como partíste el 4. y su mitad fue 2. hauías de partir el 5. y su mitad fuera 2 y $\frac{1}{2}$ yassí abaxo donde pusiste 2. hauías de poner 2. y $\frac{1}{2}$. Prosiguiendo pues el exemplo arriba propuesto digo que saques aora la mitad del precio, que es 14. reales y $\frac{1}{2}$. Diziendo La mitad de 14. es 7. el qual pondras abaxo en su vnidad en derecho del 2. saca aora la mitad del $\frac{1}{2}$ real, que es $\frac{1}{4}$. ponle adelante del 7. como lo vees en este exemplo: yassí auras concluydo tu cuenta. Sumalo todo, y veras como las dichas 324. Varas y $\frac{1}{2}$ de paño à 14. reales y $\frac{1}{2}$ la vara, montan los sobredichos 4705. reales y $\frac{1}{4}$ como queda figurado en este exemplo.

Varas. —	3	2	4	y	$\frac{1}{2}$
Reales —		1	4	y	$\frac{1}{2}$
	1	2	9	6	
	3	2	4		
		1	6	2	mitad delas Varas
			7	$\frac{1}{4}$	mitad del precio
Reales. —	4	7	0	5 y	$\frac{1}{4}$

Si se te offreciere comprar, o vender alguna cosa à precio à precio de tantos reales y $\frac{1}{4}$ ò tres $\frac{3}{4}$ quartillos: Digo que lo entero se multiplique primero, como parece en este exemplo de 324 Varas, à precio de 34. reales y tres quartillos cada vara. Ponlo en orden como aquí esta. Multiplica llanamente las 324 varas por los 34 reales, sin tocar à los $\frac{3}{4}$. y quedara como aquí parece. =

Mercaduría	3	2	4	Varas
Reales. —	3	4 y	$\frac{3}{4}$	quartillos
	1	2	9	6
	9	7	2	

Quando la cosa de que se saca mitad es nones.

Multiplicadas las 324. varas llanamente por los 34. reales (como atras te he mostrado:) Toma las dichas varas, y multiplicalas à parte por los $\frac{3}{4}$ — quiero dezir por el 3. de los $\frac{3}{4}$ y lo que al producto saliere, seran todos quartillos, que aqui salen 972. haslos reales, partiendolos por el 4. de los $\frac{3}{4}$. (que son los quartillos que tiene vn real,) y hallaras que vienen à ser 243. reales, los quales añadiras à lo que antes multiplicaste, que todo sumado monta 11259 reales cabales, como aqui lo vees todo figurado, y quedara desta manª.

324. — Varas.	324. — Varas
34 — Reales	3. — quartillos
1296	972 — quartillos.
972	
243. — de los $\frac{3}{4}$ mas en cada vara.	

	0 0
	1 1 0
4	9 7 2 — quartillos
	243. Reales.

11259. Reales montan las 324 varas à precio de 34. reales y $\frac{3}{4}$ Ettª.

Nota que si en esta particion sobrara algo, fueran quartillos, y auianse de añadir a la suma principal, diziendo, son tantos reales, y tantos quartillos. Ettª. =

Quando la mercaduria o precio fuere nones.

Quando se te offreciere que la cosa que compras, ò vendes, sea nones, como esto. 325. y $\frac{1}{2}$ y el precio tambien como esto. 15 y $\frac{1}{2}$. Digo que puesto en orden como esta aqui. —

Mercaduria. —	325. y $\frac{1}{2}$
Precio —	15. y $\frac{1}{2}$
	1625
	325
La mitad de la mercadª.	162. y $\frac{1}{2}$
La mitad del precio. —	7. y $\frac{3}{4}$
Suma de todo. —	5045. y $\frac{1}{4}$

Haras tu multiplicacion llanamente, como sabes, y luego saca la mitad de la mercaduria, que serà 162 y $\frac{1}{2}$. pon lo como sabes y aqui esta apuntado, y saca tambien la mitad del precio, y saldran 7. y $\frac{3}{4}$. porque la mitad de 15. es 7. y $\frac{1}{2}$ y la mitad del $\frac{1}{2}$ real que esta con los 15. es vn quartillo; y assi salen los 7 y $\frac{3}{4}$. como se ha dicho: ponlos à baxo como lo vees en el exemplo, y veras como sumado todo haze 5045 y $\frac{1}{4}$ Conuiene à saber que los cinco quartillos que han salido sacando las mitades de la mercaduria, y precio, hazen vn real, y vn quartillo; pon vn quartillo en la suma por producto, y el real lleuale, y juntale con el 7. de lo multiplicado, y seran 8. suma lo demas adelante como sabes, sacando el producto como en este exemplo se te representa, y auras concluydo tu cuenta. =

Si

De la Arithmetica practica.

Si se te offreciere auer de multiplicar tantas varas, y vna tercia, ò tantas varas y quarta, ò sesma, ò alguna otra parte semejante de vara. Digo que las varas enteras, al precio que fueren, se multipliquen por si aparte, como aqui veras, sin llegar à la tercia ò quarta, ò el quebrado que fuere. Sean pues en este exemplo las varas. 324 y $\frac{1}{3}$ à razon de 14. reales la vara. Ponlo en regla como aqui parece figurado.

Quando ocurren tercias, sesmas, ò quartas, ò otro semejante quebrado con los enteros de las mercaduria.

Varas.	3	2	4. y $\frac{1}{3}$.	3	0	2. Sobras
Precio.		1	4		1	4
						4 Reales
	1	2	9	6	3	0 2 sobras
	3	2	4	$\boxed{4}$		6 8. marauidis.
Mõtan.	4	5	4	0. Reales, y		2 2. mrs y $\frac{1}{2}$

Multiplica (como se ha dicho) sin tocar à la tercia: y echo esto, parte el dinero del precio (que es 14. reales) por la tercia, conuiene à saber por vn tres, y vendran 4. reales, y sobraran 2. añade los 4. reales à lo multiplicado, (como lo ves cercado con rayas) y los 2. reales que en la particion sobraron hazlos marauides, y seran = 68. marauidis; Los quales bueltos a partir por la tercia, vienen 22. mrs y sobran = 2. marauides, que echos blancas, caben à vna blanca mas, que son 22. marauidis y = $\frac{1}{2}$. Y assi despues de sumada la multiplicacion principal de los reales, añade los = 22. marauidis y $\frac{1}{2}$. adelante, como lo ves en este exemplo. Y diras que montan las dichas varas al dicho precio. 4 5 4 0. reales y 22. marauidis y medio. Ett.ª

Suele offrecerse comprar la mercaderia à tantos reales, y mas algunos marauidis (que no hazen justo quebrado destos comunes) entonces haras dos multiplicaciones, primero cõ los reales, y despues aparte con los marauidis. Y tambien podras hazerlo de otra suerte (que à muchos parece mejor.) Reduze à marauidis los reales del precio, y junta à la suma aquellos marauidis de mas que con los reales vienen: lo qual reduzido, y junto assi todo, haras tu multiplicacion de vna vez como sabes.

Quando en el precio, ocurren marauidis, que no hazen justo quebrado de los comunes.

Aunque atras en este mesmo capitulo, queda declarado como te has de auer quando ay medio en la mercaduria y medio en el precio, podias dudar, como te auendras, si los tales quebrados fueren tercios y quartos ò sextos Ett.ª y assi para que no tengas que dudar nota el mesmo exemplo arriba propuesto, con 3. quartillos mas en el precio: para que sabiendo te auenir con ellos, no tengas dificultad en semejantes multiplicaciones.

Nota este exemplo

Ponlo en regla desta manera. — Varas. — 324 y $\frac{1}{3}$

Precio — 14. y $\frac{3}{4}$

1296

3 24 | 14 y 22 ms $\frac{1}{2}$

24 3 y 8 ms

montan. 4783 y 30 y $\frac{1}{2}$

3 | 2 sobras / 14 / 4 — 3 | 68 mrs / 22. mrs y $\frac{1}{2}$

4 | 3 2 4 — 3 | 24 mrs / cabe a 8. los $\frac{3}{4}$ de $\frac{1}{3}$

8 $\frac{1}{3}$. cabe a vn quartillo

243. caben a los $\frac{3}{4}$

Auiendo multiplicado llanamente las 324 varas por los 14. reales sin tocar a los quebrados (como has visto atras). Para sacar la tercia parte del precio, toma a parte los 14. reales, y partelos por la tercia (quiero decir por vn 3. y cabran 4. y sobran 2. reales, que hazen 68. marauidis: parte otra vez 68. marauidis a la tercia y cabranle 22 marauidis y medio: pon 4. enteros y 22 marauidis y $\frac{1}{2}$ debaxo del 6. que cuenta en la multiplicacion delos enteros. Ora para sacar la $\frac{1}{3}$ parte delos $\frac{3}{4}$ que corresponden a la tercia de vara respecto de $\frac{3}{4}$ mas en cada vara, mira quantos marauidises hazen $\frac{3}{4}$ y dirás que 24. Pues buelue a partir 24. marauidis al 3. y cabran 8. marauidis y no sobra nada: pon 8 marauidis debaxo del 2. delos otros 22. marauidis. Saca luego las $\frac{3}{4}$ partes delas varas enteras: lo qual haras partiendo las 324 varas por 4. y cabran 81 a vn quartillo multiplica 81. por 3. porque son $\frac{3}{4}$ y montaran 243. Y también lo puedes hazer de otra manera y te saldra lo mesmo: multiplica las 324 varas por el 3. delos $\frac{3}{4}$. y parte lo que saliere a la multiplicación por el 4. delos mesmos $\frac{3}{4}$ y de ambos modos te vendran los dichos 243. que montan los $\frac{3}{4}$ mas en cada vara. Ponlos debaxo delo que salio delamultiplicación delos enteros, como aquí lo ves diuidido con maraya, y adelante. Los 8. marauidis que corresponden a la tercia, o les cabe delos $\frac{3}{4}$. Y sumalo todo y veras como 324 varas y $\frac{1}{3}$ de paño, o otra cosa, a razon de 14 reales y $\frac{3}{4}$. montan = 4783. reales y 30. marauidis y $\frac{1}{2}$. Y con esto no se te puede ofrecer otra duda de consideracion en esta regla.

La prueua desta regla

La prueua del nueue en esta regla se haze sacando los nueues delas 324 varas y lo que quedare, quitados nueues ponerlo encima dela cruz; y lo que assimismo quedare sacando los nueues delos 14 reales ponerlo debaxo delamesma cruz: y multiplicando lo que se puso encima con lo de abaxo lo que quedare fuera delos nueues, juntarlo con los enteros que procedieron delos quebrados y sacados también los nueues dellos, poner lo que quedare en vn braço dela cruz y en el otro lo que quedare despues de sacados delasuma principal: y quedara assi:

El medio partir, y partir por entero con quebrados. Cap. XII.

El medio partir con quebrados, sirue para quando se offrece auer de partir vna cantidad de moneda, ò otra qualquiera cosa, entre tantos Compañeros y medio, ò vn tercio, ò lo que quisieres: que es dezir que el vno lleue la mitad, ò tercia parte ò quarta Ett.ª de lo que por igual lleuare cada vno de los otros; como lo entenderas por este Exemplo: y sea la cantidad de la suma partidera 6 5 7 3. y los compañeros en quien se ha de repartir sean 3 y $\frac{1}{2}$ que es dezir quatro, los tres que lleuen partes iguales, y el otro la mitad de lo que cada vno de los tres lleuare.

Pues para saber lo que cabe al medio (que es lo primero que tienes de hazer) lo pondras en regla desta manera.

7 } 3 $\frac{1}{2}$	0	2	6	0	
	6	5	7	3	
Lo que cabe al que –	0	9	3	9	lleua la mit.d
				2	
Lo que cabe a cada	1	8	7	8	vno de los enteros
				3.	
De los 3 enteros junto. –	5	6	3	4	
Del que lleua la mitad. –		9	3	9	
Prueua real. –	6	5	7	3	

Estando assi puestos, los 3 compañeros los haras medios, y seran 6. juntales el medio compañero: y hazen 7. medios. Parte la suma por 7. y lo que viniere al cociente cabe al que lleua la mitad (que es 9 3 9. y a cada vno de los tres compañeros enteros caben 1 8 7 8. (que es doblado) Aora si quieres hazer la prueua para ver si esta bien echa esta partición: multiplica los 1 8 7 8, por 3. (q son los compañeros que lleuan enteros) y te vendran a la multiplicación 5 6 3 4. añadeles debaxo los 9 3 9. que cupieron al medio; y sumados montan los mesmos 6 5 7 3. que se partieron, con que queda prouada la quenta (como vees en este Exemplo.) = Y si los compañeros huuieren de ser tantos y $\frac{1}{3}$ digo que por la orden que los hiziste medios los hagas tercios y partas con ellos y lo que viniere à la partición, le cabra al $\frac{1}{3}$ y a cada vno de los enteros tres tanto que al $\frac{1}{3}$. y assi haras en todo lo semejante, reduziendo siempre los compañeros enteros à la especie del otro comp.º que traxere quebrado, aora sea $\frac{1}{2}$ aora $\frac{1}{3}$ aora $\frac{1}{4}$. Ett.ª y reduzidos partir la suma por los tercios, ò quartos Ett.ª que montaren los dichos compañeros, conforme viste en este Exemplo reduziendo los 3. comp.os enteros à medios y juntandole el otro que hizie=

hizieron 7. medios: porlos quales partirte. Conesto y los exemplos que se siguen de partir por entero conestos quebrados no tendras duda considerable.

Partir por entero con quebrados

Despues de conuertidos los compañeros que lleuan partes iguales à la especie del quebrado, que conellos viniere (como se hizo en lo que se acaba de esplicar de medio partir) semira si el numero que saliere en tal reduction passa de nueue, que siendo assi seprocedera como en partir por entero. Exemplo 468. reales, repartidos entre 5. compañeros, à como cabra à cadavno, dando à 1 ob = 4. partes iguales; y al otro la tercia parte? Ponlo en figura desta manera.

Y reduzirás los 4. enteros à tercios (como viste en medio partir) y suntarasles el tercio que con ellos viene, y seran todos 13. tercios: à los quales partiras los 468. reales, y lo que viniere à la partición cabe al que lleua la tercia parte, que son 36. reales.

$$4\tfrac{1}{3}\ \Big)\ \begin{matrix}\overset{\circ}{4}\overset{\circ}{6}\overset{\circ}{8}\\ +\tfrac{3}{3}\\ 1\end{matrix}\qquad \begin{matrix}\text{cabe al que lleua la } \tfrac{1}{3}\text{ p.}\\ 36.\\ 3.\end{matrix}$$

Lo que cabe a cadavno de — 108. los ent.os

Para saber lo que cabe à cadavno delos que lleuan por entero partes iguales, multiplicaras los 36. que cupieron al $\frac{1}{3}$ por vn 3. porque es tercia parte (y si fuera quarta, multiplicarás por vn 4. y si quinta por vn 5. &c.) y lo que viniere à la multiplicacion sera lo que cabe à cada vno delos enteros, que en este Exemplo son 108. reales.

Otro exemplo. 5568. reales repartidos entre 6. compañeros, à como cabra à cadavno, lleuando los 5. partes iguales, y el otro las $\frac{3}{4}$ partes delo que lleuare cada vno delos enteros. Esta y sus semejantes quetraxeren el quebrado mayor que vn tercio, ò vn quarto ò vn medio &c. como dos tercias, tres quartas, ò dos quintas partes &c. se hara dela manera que veras en este Exemplo proquesto con su explicacion à baxo. Ponla en figura como aqui parece.

Parte por 23 $\left\{\begin{matrix}5.\\ \\ \\ \

Dela Aritmetica practica. T

Lo que salió à la partición ——	2	4	2.	Esto cupo à vna quarta parte.
Multipl. por el 3. de los $\frac{3}{4}$ ——			3.	Para el q̃ ha de lleuar las $\frac{3}{4}$ partes
Caben al que lleua las $\frac{3}{4}$ partes —	7	2	6.	Reales
Buelue à multiplicar los ——	2	4	2.	que salieron en la Partición.
Por el 4. de los $\frac{3}{4}$. ——			4.	Para cada vno delos 5. enteros.
A cada vno delos 5. q̃ lleuan p.tes iguales —	9	6	8.	caben estos 968. Reales.
Para la prueua, multipl. por los 5 compañeros ——			5.	que lleuan por enteros partes iguales.
Esto todo junto es lo que cupo —	4	8	4	0. à todos los 5. compañeros enteros.
Esto es lo que cupo al vno ——	7	2	6.	que lleua las tres quartas partes
Lo qual todo sumado con los ——			2.	que sobraron en la partición.
Monta lo mesmo que se partio arriba.	5	5	6	8. Es la prueua dela cuenta.

explicacion delbe exẽplo

Declarando el Exemplo de arriba, digo que conuiertas los 5. enteros del Partidor à la especie del quebrado que con ellos viene, que es quartos. Luego les juntaras los mesmos. = $\frac{3}{4}$. y seran por todos 23. à estos partiras los. 5568. reales, y vendran à la partición 242. Los quales caben à vna quarta parte: La razon es, porque partiste à quartas partes; toma agora tres veces los dichos 242 (multiplicandolos por 3.) y sera = 726. y tantos reales caben al que ha de lleuar las $\frac{3}{4}$ partes. = Para saber agora lo que ha de lleuar cada vno delos enteros; tomaras 4. veces los 242. que vinieron al quarto (multiplicando por 4.) porque 4. quartos es vn entero: y assi vendra à cada vno delos que lleuan partes iguales 968. reales. Lo que sobrare en estas cuentas, reduziras à moneda ò cosa menor, y luego lo partiras dela mesma manera, que hiziste al principio. La prueua desta cuenta sebale, multiplicando lo que cupo a cada vno delos enteros, por los mesmos compañeros, que lleuan por entero partes iguales; y lo que saliere à la multiplicación juntarlo ò sumarlo con lo que cupo al quebrado: lo qual todo junto y sumado con las sobras dela partición, ha de montar la mesma cantidad que separtió; como puedes notar en el exemplo propuesto.

Nota vna regla general.

Para saber lo que cabe à los quebrados, y lo que viene àlos enteros, tenaras esta regla general. Multiplica lo que cabe en la partición, por el numero de encima dela raya del quebrado, y lo que saliere cabe à aquel; y si huuiere otros quebrados

Caras de A mesma manera, para cadavno su multiplicación, por el numero q̃ tuuiere sobre suraya. Para saber lo que cabe à cada vno de Los que lleuan partes iguales multiplicaras el mesmo cociente por el numero de abaxo que à de dar denominación al quebrado ò quebrados que fueren, si tercios, por vn .3. si quintos por vn 5 Ett°. y lo que viniere cabrá à cada vno de los enteros Ett°.

Prueua de partir con quebrados.

La prueua destas cuentas de Partir sera juntar Las partes, delos Compañeros que lleuaren por entero, con Lo que cupiere à lotro ò à los otros que lleuaren menos, y sumado todo conlo que sobrare en la partición; sera tanto como La partida que al principio se partió.

Desta manera sacaras y proueras otras quales quiera cuentas de Partir con quebrados

De la Arithmetica practica.

Partir por entero con quebrados. Cap. XIII.

Despues de conuertidos los compañeros que lleuan partes iguales à la especie del quebrado que con ellos viene (como se hizo en medio partir de que se trato en el capitulo passado) se mirara, si el numero que saliere passa de .9. que siendo assi se procedera como en Partir por entero. Exemplo 4 6 8. reales, repartidos entre 5. Compañeros, à como cabra à cadavno, dando à los 4. partes iguales, y al otro la tercia parte de lo que cadavno delos 4. lleuare. Ponlo en figura desta manera.

Reduze los 4. enteros à tercios (como has visto en el Medio partir) y junta el tercio que con ellos viene, y seran todos 13. tercios: alos quales parte los 4 6 8. reales, y vendrā à la particion 36. reales; y tanto cabe al que lleua la tercia parte. Para saber lo que cabe à cadavno delos que lleuan por entero partes iguales, multiplica los = 36. que cupieron al tercio por vn 3. porque es tercia parte, (y si fuera quarta multiplicarias por vn 4. y si quinta por vn. 5. ett) y lo que viniere à la multiplicacion sera lo que cabe à cadavno delos enteros: que en este exemplo son 1 0 8. reales.

Otro Exemplo.

Preguntase 5. 5 6 8. reales, repartidos entre 6. Compañeros à como les cabe à cadavno lleuando los 5. partes iguales, y el otro las tres quartas partes delo q cadavno lleuo. Esta y sus semejantes, que traxeren el quebrado mayor que vn tercio, ò vn quarto, ò vn medio ett. como $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$. ett. hanase de la manera que veras en este exemplo con su explicacion à baxo. =

Quando el quebrado sube de $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ ò $\frac{1}{2}$ con $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ ett.

Buelue à multiplicar los 2 4 2 que cupieron à vna quarta parte, por el 4 de los $\frac{3}{4}$. = 9 $\frac{4}{6\ 8}$. esto cabe à cadavno delos 5. q lleuan partes iguales.

Los 968. reales de cada vno de los 5. Compañeros que lleuan partes ygvales.
Mult. por. 5. que son tantos los compañeros que lleuan ygual porción.

4840. Esto es todo junto lo que cupò àlos 5. compañeros ygvales.
726. Esto es lo que cupo al que lleuo las tres quartas partes.
2. Ponense también estos 2. que sobraron arriba en la partició.

5568 Esta suma es la mesma cantidad q̃ se partió, y es la Prueua desta cuenta. Ettª.

Declarando el exemplo de arriba, digo que conuiertas los 5. enteros del Partidor à la especie del quebrado que con ellos viene, que es quartos, Luego les juntaras los mesmos $\frac{3}{4}$ y seran por todos 23. A estos partiras Los = 5568. reales; y vendran à la partición 242. Los quales caben à vna quarta parte: La rason es porque partiste à quartas partes. Toma aora tres vezes Los dichos 242 (multiplicandolos por 3.) y seran 726. y tantos reales caben al que hadelleuar las $\frac{3}{4}$ partes. Para saber aora Lo que ha delleuan cada vno de los enteros, tomaras 4. vezes Los 242. que vinieron al quarto (multiplicandolos por 4.) porque quatro quartos es vn entero: y assi vendran à cada vno delos que lleuan partes ygvales = 968. reales. Lo que sobrare en estas cuentas reduziras à moneda ò cosa menor, y luego lo repartiras de la mesma manera que partiste al principio. = Para saber lo que cabe ~~en la porción~~ à los quebrados, y lo que viene à los enteros tendras esta regla general. Multiplica lo que cabe en la partición por el numero de encima de la raya del quebrado y lo que saliere cabe à aquel, y si huuiere otros quebrados, haras de la mesma manera para cada vno su multiplicación, por el numero que tiene sobre su raya Para saber saber Lo que cabe à cada vno que lleuan partes ygvales, multiplicaras el mesmo cociente, por el numero de abaxo, que dà denominación al quebrado, ò quebrados que fueren, si tercios, por 3. si quintos por vn 5. Ettª. y lo que viniere cabra à cada vno delos enteros.

Nota.

La Prueua

Dela Arithmetica practica.

La Prueua destas cuentas de Partir: sera juntar las partes delos Compañeros que lleuan en por entero, con lo que cupiere al otro, ò alos otros que lleuan en menos, y sumado todo, con lo que sobrare en la partición, sera tanto como toda la partida que al principio se partió. Y destamanera sacaras, y prouaras qualesquiera cuentas de Partir por entero con quebrados. Etc.

Prueua de Partir por entero y medio Partir con quebrados.

BREVE SVMA DE LAS reglas de Sumar, Restar, Multiplicar, y Partir de quebrados simples, sin enteros.

El modo de figurar los quebrados, y abreuiarlos. Cap. XIIII.

Conuiene aduertir, y presuponer primero lo que en parte se dio à entender en los capitulos antecedentes, delas sobredichas reglas de enteros con quebrados. —

Primeramente, que esto quellamamos quebrado: Es pues quebrado vna parte, ò partes dela cosa entera: como dezir media vara, vna tercia, medio real, vn quartillo, tres quartos de cabrito, vn quartillo de Vino, ò azeite. &c.

Porque se dize quebrados, y el modo de figurarlos.

Vn medio se pone assi. $\frac{1}{2}$. Vn tercio assi $\frac{1}{3}$. Vn quarto assi $\frac{1}{4}$. dos tercios assi. $\frac{2}{3}$. Tres quartos assi $\frac{3}{4}$. tres quintos assi $\frac{3}{5}$ cinco sextos assi $\frac{5}{6}$ &c. como atras queda declarado; y assi se pondran otros de mayores numeros (aunque de menor valor, y siendo los numeros de abaxo de dies arriba, se llaman conelle nombre auos, como nueue onzauos assi $\frac{9}{11}$ Doze veynte auos assi $\frac{12}{20}$. Y esto quiere dezir, que si vna cosa entera se diuide en 20. partes iguales, Las doze dellas son 12. veynteauos: y assi se nombran y entienden, los dese genero.

El numero y Denominacion de los quebrados: y su valor.

El numero que esta encima dela raya se dize nombrador, y el de abaxo Denominador. El nombrador dize, ò nombra alguna cantidad: El Denominador declara el ser del Nombrador: si es tercios, ò quintos, ò sextos &c. De ordinario el numero de arriua es menor que el de abaxo: y si fuere mayor separtira por el de abaxo, y lo que saliere seran enteros, y si sobrare algo en la partición se pondra encima de vna raya, y el Partidor debaxo: y aquello sera ser quebrado, por ser parte del entero. Desta manera tienen origen los quebrados Del partir enteros por enteros: porque lo que sobro en las tales particiones es parte del Partidor, y se haze quebrado como queda dicho. Y supongamos que nos sobraron en vna partición ciento 100. y que los Partidores ò compañeros fueron 125. Pues ponlos destamanera $\frac{100}{125}$ auos: Lo qual denota (como se ha dicho) que diuidida vna cossa en 125. partes: Las 100 dellas son $\frac{100}{125}$. auos

De que se origina los quebrados.

Abreuiar quebrados.

Quando los quebrados fueren detantos numeros, ò mas queeste $\frac{100}{125}$ sobredicho para poder vsar dellos conmenos embaraço en las reglas generales, seles abreuia la Denominacion, sin quitalles nada desu valor. Y paramayor claridad abreuiemos estemesmo quebrado aqui propuesto, à mas pequeños numeros sin que sele desminuya nada de su valor. Paralo qual es necessario buscar vn numero, queparta los 100, queestan encima dela raya, y se llaman Numerador: y que tambien parta los 125. que estan debaxo dela raya; y sellaman Denominador: elqual numero hallaras desta manera. Parte los 125. (ques Denominador) por los 100. (que es Numerador). y cabrales à vno, y sobran 25. no hagas caso delo que cupo, sino tomalos 25. que sobraron, y buelue à partir conellos los 100. del Numerador, y cabran 4. y no sobrara nada. En no sobrando nada, no ay quehazer mas particiones, pues ya hallaste numero queparta igualmente los de arriba, y los de abaxo delaraya Y assi toma por Partidor los 25. y parte conellos los 100. Numerador de arriba, y caben à 4. justos. Parte assimesmo conlos 25. los 125 Denominador deabaxo: y caben acinco justos. Pon aora los 4. q̃ salieron delos 100 Numerador dearriba sobre vna raya assi $\frac{4}{5}$ Y debaxo dela mesma raya los 5. que salieron delos 125 destamañ. Loqual denota quatro quintos: y tanto montan quatro quintos devn Real, ò deotra cosa; como $\frac{100}{125}$ auos delamesma cosa. Y destemodo podras abreuiar quantos quebrados quisieres.

Nota que si despues de auer partido (como has visto eneste Exemplo) para hallar el numero conque has de abreuiar, viniere à ser el numero vno: digo queel tal quebrado nosepodra por ninguna via abreuiar mas decomo seesta Y sucedera muchas vezes, como en este $\frac{678}{869}$ auos; y otros como este no sepueden abreuiar. Y la razon es porque toda cosa que separte porla vnidad, no muda la cantidad: Y todos los quebrados que nosepueden abreuiar: estan compuestos el Numerador y Denominador, de numeros primos, y numeros primos sellaman aquellos que no pueden ser diuididos ò partidos, sino por el num.º vno.

Dela Arithmetica practica.

Reduziones de Los quebrados mas comunes de Real, y de Vara y el modo de formarlos.

Medio real, ò media Vara	Vna tercia	Vn quartillo, ò vna quarta	Vna sesma	Vna octaua	Vn doßauo.	Vn dieß y seys auo.
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{16}$
Se reduze à tercia y media, dos quartas, ò dos quartillos, tres sesmas, quatro octauas, seys doßauos, ocho diez y seys auos.	Se reduze à dos sesmas, quatro Doßauos Puede subir à $\frac{2}{3}$	Se reduze à sesma y media, dos octauas, tres doßauos, quatro dieß y seys auos. Puede subir à $\frac{3}{4}$	Se reduze à media tercia, dos doßauos Puede subir à $\frac{5}{6}$	Se reduze à dozauo, y medio, dos dieß y seys auos. Puede subir à $\frac{7}{8}$	Se reduze à media sesma. Puede subir à $\frac{11}{12}$	Se reduze à media octaua Puede subir à $\frac{15}{16}$

En Las reduziones delos quebrados, quatro cosas se deuen aduertir, para mayor claridad La primera, es que en llegando qualquiera quebrado à tener el numero de arriua tan grande, ò mayor que el de abaxo, partiendo el vno por el otro, se hazen enteros; y lo que sobra es parte ò quebrado dellos.

Nota estas quatro aduertencias para entender las reduziones delos quebrados.

La segunda es, que fuera del diezi seys auo, todos Los demas quebrados se reduzen al doßauo mas enteramente que à otro ninguno.

La tercera es de saber que cosa es ruduzir dos ò mas quebrados de diuersas denominaciones à vna comun denominacion: Lo qual es traerlos à vna comun y semejante denominacion.

La quarta, para que es necessario, ò de que sirue el reduzir? Digo que assi como en Los enteros, para sumar ducados con reales, ò otras qualesquiera monedas diuersas, es necessario reduzir todas Las monedas à vna semejante. Assi tambien Los quebrados de diferentes denominaciones, no se pueden sumar vnos con otros, ni restar ni hazer con ellos otra ninguna regla general, si primero no se reduzen, à vna comun denominacion. Como auiendo de sumar tercios, quartos, sextos y quintos, ò otros qualesquiera diuersos: Pues siendo el vn quebrado tercios y el otro quintos &c. La suma que dellos procediesse, ni bien se podrian llamar quintos, ni bien tercios &c.

El modo de reduzir quebrados a vna comun denominacion. Cap. XV.

Reduźir dos quebrados à vna comun Denominación.

Para reduźir estos dos quebrados, $\frac{1}{3}$ y $\frac{3}{5}$ à vna comun denominación. Pon los en regla desta manera. $\left\{\frac{1}{3} \times \frac{3}{5}\right\}$ Multiplica los Denominadores, que están debaxo de cada raya, que son tres, y cinco, diziendo. 3 vezes 5. son 15. Pon estos 15. debaxo en el medio de los dos quebrados enfrente de la X. que esta entre ellos: y luego multiplica en cruz el. 1. (que es numerador del tercio) con el 5. (que es Denominador de los $\frac{3}{5}$ Diziendo vna vez 5. es 5. Pon este 5. encima del $\frac{1}{3}$. Haz lo mesmo con los otros dos numeros, diziendo. 3. vezes 3. son. 9. Pon. 9. encima de los $\frac{3}{5}$. Conque abras concluydo esta reduzión, y quedara desta manera. $\left\{\begin{matrix}5 & & 9\\ \frac{1}{3} & \times & \frac{3}{5}\\ 15 & & \end{matrix}\right\}$ Y dizes que $\frac{1}{3}$ se reduxo à 5. quinzauos: y los $\frac{3}{5}$. a. 9. quin zauos: y tanto montara 5. quinzauos de vn real, ó de otra cosa, como vn tercio del mesmo real, o cosa; y tanto valdra dessi. 9. quinzauos de vn real, como $\frac{3}{5}$ de real. Y esto es quedar reduźidos estos quebrados à vna comun denominación; de modo que los que antes eran diferentes en la Denominación, ora son semejantes en ella: quiero dezir que siendo antes tercio, y quintos, ora son todos auos; y estan capazes de sumarse y restarse &c.

Reduźir muchos quebrados juntos à vna comun Denominación

Por la mesma orden podras reduźir otros muchos quebrados juntos de diuersas Denominaciones à vna comun Denominación: como veras en el exemplo siguiente: que es de $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{4}$ y $\frac{2}{3}$ y $\frac{3}{5}$. Ponlos en regla assi. $\left\{\begin{matrix}\text{Numeradores.}\\ \frac{1}{2}\ \ \frac{3}{4}\ \ \frac{2}{3}\ \ \frac{3}{5}\\ \text{Denominadores.}\end{matrix}\right\}$ Para reduźir estos quatro quebrados juntos à vna comun Denominación, multiplica los Denominadores (que son los que estan debaxo de las rayas vnos por otros diziendo 2. vezes 4. son 8. y 8 vezes 3 son 24. y 24 vezes 5. son 120. (y lo mesmo podias hazer començando à multiplicar desde el 5. procediendo de la mano derecha à la yzquierda.) Parte ora los 120 por el 2. Denominador del medio y cabranles 60. multiplica 60 por el vno de encima de la raya, numerador del medio y, no aumentara mas de los 60. (porque el numero vno aunq̃ se multiplique se queda en vno) Pues pon los mesmos 60. encima del medio por numerador nueuo. Toma otra vez los

Los mis

mesmos 120. y partelos por el 4. Denominador delos $\frac{3}{4}$ y cabenles à 30. multiplicar 30. por el 3. Numerador delos mesmos $\frac{3}{4}$. y haran 90. Ponlos encima como los passados. Y haz lomesmo conlos siguientes quebrados: y quedarã todos reduzidos à vna comun denominacion Delamanera que aqui parece.

Numeradores 60. 90. 80. 72. nueuos

$$\left\{\frac{1}{2}\quad\frac{3}{4}\quad\frac{2}{3}\quad\frac{3}{5}\right\}$$

Denominador 120. comun.

Enel estado quetiene aora esta cuenta, sedize estar reduzidos todos estos quatro quebrados à vn comun Denominador quees el 120. queestadebaxo: y responderemos que tanto monta Dezir medio, como 60. ciento y veynte auos: y lomesmo es dezir, tres quartos, como. 90. ciento y veynteauos: Y lomesmoes dos tercios, que 80. ciento y veynte auos. Y lomesmo tres quintos, que 72. ciento y veynte auos. Y desta suerte sehanbuelto todos quatro quebrados (aunque diferentes) à vna mesma y comun denominacion de auos.

Para prouar si vna reduzion esta falsa ò verdaderamente echa: sebueluen à abreuiar los quebrados que desta suerte sehuuieren reduzido, y sehaze por el orden deabreuiar quebrados, quequeda enseñado enel capitulo passado; abreuiando cada quebrado de porsi: y despues de abreuiados, handequedar enel serquetenian antes, que sehuuieran reduzido. Y para quemejorlo entiendas Prouemos si esta bien reduzido elmedio q̃ es elprimer quebrado deste Exemplo. Pues parte el Denominador comun delos 4 quebrados, quees 120. porel nombrador nueuo del $\frac{1}{2}$ quees 60. y cabran 2. dexa estar el dos y parte el Nombrador ò numerador nueuo otravez por 60. y cabe à vno. Ponle encima devna raya assi $\frac{1}{2}$. Buelue apartir Los 120. otravez por 60: y ya sabes q̃ Les cabe a 2. Ponlos assi debaxo delaraya, Y queda prouada su reduzion y diremos queestabien. Y por este orden prouaras los demas sabiendo abreuiar quebrados.

Prueua del reduzir quebrados.

Sumar de quebrados simples sin enteros. Cap. XVI.

El primer Exemplo de sumar sea de estos dos quebrados $\frac{1}{2}$ con $\frac{2}{3}$. Pues para poderse sumar, es forçoso reduzirlos à vna comun Denominacion como se enseñó enel Capitulo passado. Esto supuesto ponlos assi $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$. Multiplica encruz el. 1. Numerador del medio por el 3. Denominador delos dos tercios: Diziendo 3. vezes vno es 3. elqual sepone encima del $\frac{1}{2}$. Luego delamesma suerte semultiplica el 2. Numerador delos $\frac{2}{3}$. por el 2. Denominador del $\frac{1}{2}$. Diziendo. 2 vezes 2. son 4. elqual sepone encima delos $\frac{2}{3}$. Hecho esto se multiplican los Denominadores vno por otro, Diziendo. 2. vezes 3. son 6. elqual seponeabaxo como aqui lo vees y quedara la reduzion assi.

$$\left\{\begin{array}{l} \text{Nu-}\ 3 \qquad\qquad 4.\ \text{meradores nueuos} \\ \quad \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \\ \text{Denomi}\ 6.\ \text{nador comun.} \end{array}\right.$$

Enel estado que aora estan estos quebrados, se dize estar reduzidos avna comun Denominacion. Demanera que el medio se conuirtio en $\frac{3}{6}$ y los dos tercios en 4 sextos $\frac{4}{6}$. Y lomismo es $\frac{1}{2}$. que $\frac{3}{6}$. y lomesmo $\frac{2}{3}$. que $\frac{4}{6}$. Reduzidos assi à vna comun Denominacion, sumaras los dos nombradores nueuos dearriua, que son 3. y 4. y hazen 7. elqual pondras arriba, y sera nombrador del 6. de abaxo: Y echo esto diras que la suma del medio con dos tercios es $\frac{7}{6}$. que es vn entero y $\frac{1}{6}$. como aqui parece.

Lo que suma es $\frac{7}{6}$ $\left\{\begin{array}{ccc} 3 & 7 & 4 \\ \frac{1}{2} & \times & \frac{2}{3} \\ & 6 & \end{array}\right\}$ Parte 7. à 6. $\begin{array}{l} (1) \\ 7 \\ 6 \end{array} \underline{|1.\ y\ \frac{1}{6}}$

Prueua. Puedes prouar este modo de sumar dos quebrados solos, sumando $\frac{1}{2}$. con otro $\frac{1}{2}$. que sabemos que saldra vn entero: si el modo de sumar es verdadero, saldra assi infaliblemente como lo puedes tu experimentar.

Exemplo de sumar tres, ò mas quebrados.

Para sumar estos tres quebrados $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$. Busca vn numero que tenga juntamente estas partes justas, mitad, tercio, y quarto: elqual numero hallaras multiplicando los tres Denominadores vnos por otros, Diziendo 2. vezes 3. son 6. y 6. vezes 4. son 24.

Este

De la Arithmetica practica.

Este numero sera comun Denominador destos tres quebrados. Y este es el modo de sacar el comun Denominador de pocos ò muchos quebrados: quando de memoria no se halle: (como atras tambien queda enseñado en el capitulo antecedente.) Porque qualquiera numero grande ò pequeño, que tuuiere juntamente las partes de los quebrados, que se reduzieren, puede seruir, y quanto el comun Denominador fuere mas pequeño es mejor. Pues toma aqui la mitad de los veyntiquatro, q̃ es 12. por comun Denominador (que tambien tiene las dichas partes) y pondraslo como aqui parece.

$$\left\{\begin{array}{ccc} \frac{1}{2} & \frac{2}{3} & \frac{3}{4} \\ \text{Comun.} & 12. & \text{Denominador} \end{array}\right\}$$

Aora parte 12. à dos Compañeros, que es el primer Denominador, y vendran. 6. el qual multiplica por el Numerador, que es vno, y montaran 6. ponlos encima del vno, y quedara reduzido el primer quebrado à $\frac{6}{12}$ = seys dozauos. Reduze aora los $\frac{2}{3}$. partiendo 12 à 3. y vendran 4. multiplicalos por el Nombrador ò numerador (que con entrambos nombres le llamamos) el qual es 2. y seran 8. assienta los 8. encima de los $\frac{2}{3}$. Y assi auras reduzido el quebrado segundo à $\frac{8}{12}$ ocho dozauos. Reduze aora por la mesma orden los $\frac{3}{4}$. y vendran $\frac{9}{12}$ nueue dozauos; con que auras acabado de reduzir, y quedara assi.

$$\left\{\begin{array}{ccc} 6 & 8 & 9 \\ \frac{1}{2} & \frac{2}{3} & \frac{3}{4} \\ & 12 & \end{array}\right\}$$

Aora sumaras los Nombradores nueuos, que son 6. y 8. y 9. y sumaran 23. assienta 23. sobre todos los nombradores: y diras que suman todos los 3. quebrados $\frac{23}{12}$. veintitres dozauos: que echos enteros, partiendo los 23. à 12. vendra vn entero y mas $\frac{11}{12}$. de otro entero como lo puedes considerar en las figuras siguientes. –

$$\begin{array}{lcc} & 23 & \\ \text{Nombradores} - & 6 - 8 - 9 - & \text{nueuos} \\ & \frac{1}{2} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{3}{4} & \\ & 12 & \end{array}$$

$$\begin{array}{lcl} & (11) & \\ \text{Parte} & 23 & \lfloor 1 \text{ y } \frac{11}{12}. \\ \text{à} & 12 & \end{array}$$

La prueua desta reducion, y el modo de desminuyr quebrados

Para prouar qualesquiera reduziones, Disminuyras el Nombrador nueuo de cada quebrado: y assi mesmo el Denominador Comun, sacando igualmente del vno y del otro

Modo de dismunuir quebrados, y prouar la reduzion dellos

mitad, ò tercia parte, ò quarta, ò quinta, como pudieres; aduirtiendo que quando la parte que disminuye el nombrador, no puede entrar en la disminucion del denominador, se ha de dexar aquella parte y tomar otra que diuida igualmente al vno y al otro las vezes que se pudiere. Y finalmente se conozera si la reduzion esta bien echa, en que el nombrador nueuo que huuiere quedado, es semejante al nombrador primero que antes tenia: Y tambien en que el denominador comun que salio en la diminucion es semejante al que antes auia. Y para que mejor se entienda disminuyremos la reduzion del primero delos tres quebrados propuestos en el exemplo antecedente, que es $\frac{1}{2}$. y quedo reduzido en $\frac{6}{12}$. Pues disminuyelos aora, primero el nombrador, y despues el denominador, Diziendo la mitad de 6. son 3. Luego la mitad de 12. son 6. ponlos assi $\frac{3}{6}$. Passa adelante en la diminucion: y porque no se puede por mitad, y si por tercio, diras, la tercia parte de 3. es vno, luego la tercia parte de 6. son 2. ponlos assi $\frac{1}{2}$. y veras como esta bien echa la reduzion y desta suerte haras en las demas.

Este modo de disminuyr, se deue vsar en qualesquiera quebrados: porque quanto menor es el quebrado, mejor se obra con el, y no por esso pierde de su valor; ni perdera tampoco por ser aumentado qualquiera quebrado, multiplicando por vn mesmo numero, el nombrador, y el denominador las vezes que se quisiere hazer, aunque pocas sera necessario. =

Prueua Real.

La Prueua real de sumar estos quebrados, se haze restando tambien de quebrados: porque si de la suma de los dos quebrados, quitamos el vno, ha de quedar forçosamente el otro, si la cuenta esta verdadera: Y para mayor claridad sumemos dos tercias con ~~dos~~ vna tercia; y hallaremos que suman $\frac{9}{9}$ ~~dos de hauer~~ nueue nouenes que es vn ent.º y quedara figurado desta suerte $\overset{9}{6}\ 3$. Pues aora para prouar si esta verdadera resta $\frac{3}{9}$ de $\frac{9}{9}$ y que — $\frac{2}{3} \times \frac{1}{3}$ — daran $\frac{6}{9}$ con que esta prouada la suma.

De la Arimetica practica.

Restar de quebrados simples sin enteros. Cap. XVII.

Para restar, es necessario conocer qual de dos quebrados es el mayor, lo qual es muy facil de entender: y se haze multiplicando en cruz, el nombrador del vno, por el denominador del otro; y el producto assentaras encima del tal nombrador: y hazer otro tanto con el otro nombrador, y denominador contrario, como se hizo para reduzir los dos quebrados del primer exemplo de sumar: y donde se hallare el mayor numero encima, aquel quebrado sera mayor, como lo puedes considerar en la reduzion de $\frac{3}{4}$ con $\frac{2}{3}$. que quedaran ——— assi $\left\{\begin{array}{c} 9 \text{ — } 8 \\ \frac{3}{4} \times \frac{2}{3} \\ 12 \end{array}\right\}$ — Y porque 9 es mas que 8. diras que $= \frac{3}{4}$. es mayor que $\frac{2}{3}$. = — Aora para restar aduierte que siempre el quebrado mayor, que se hiziere recibo, se ha de poner à la mano yzquierda, y el menor, que es el gasto à la derecha, como estan en el exemplo presente. Pues saca del 9. que esta encima de los $\frac{3}{4}$ el 8. que esta encima de los $\frac{2}{3}$ ò diras quien recibe 9. y gasta 8. deue. 1. el qual pondras arriba, y abras acabado de restar y diras, que los $\frac{3}{4}$ exceden à los $\frac{2}{3}$ en $\frac{1}{12}$. ò que quien recibio $\frac{3}{4}$ y gasto $\frac{2}{3}$ resta à deuer vn dozauo; y quedara assi.

Recibo — 9 1 8. Gasto

$\frac{3}{4} \times \frac{2}{3}$.

El alcance $\frac{12}{}$ es vn dozauo $\frac{1}{12}$.

La prueua de restar estos quebrados, es sumar tambien de quebrados. Pues prouemos los deste mesmo exemplo si estan bien restados, y porque se resto, ò salio de alcance vn dozauo, suma ò junta vn dozauo con 8. y haran los 9. dozauos, que es la partida mayor, de quien se restaron los ocho. Y deste modo podras prouar otras qualesquiera quebrados, sumando el alcance con el quebrado menor (que se reputare por gasto) y si la cuenta esta verdadera, te vendra à la suma el quebrado mayor que se reputare por recibo.

Prueua de restar quebrados solos.

Aduierte, que quando los quebrados que queremos restar, fueren semejantes en denominacion, como $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{3}$ y otros semejantes que tuuieren vnos mesmos denominadores; no tienen necessidad de reduzirse como se hizo en el exemplo propuesto, que acabamos de explicar, restando $\frac{2}{3}$ de $\frac{3}{4}$. sino que se han de restar como estuuieren, pues

Para restar quebrados de vna mesma denominacion, no ay necessidad de reduzirlos à vn comun denominador, pues ya le tienen

ambos constan de vna mesma denominacion. Como si huuiessemos de restar, quatro dozauos, de siete dozauos. Pondraslo assi. $\frac{7}{12} - \frac{4}{12}$. Resta el quatro del siete, ~~por~~ y quedaran tres: ponlos tres arriba en el comedio del siete y del quatro. Y responderas, que restando, ò sacando quatro dozauos de siete dozauos, restan tres dozauos, y quedara figurado desta manera. $\frac{7}{12} \overset{3}{-} \frac{4}{12}$ Que es lo mesmo que dezir, que si vno recibio media vara y vn dozauo mas de terciopelo, ò otra qualquiera tela, y gasto ó pagô quatro dozauos (que es vna tercia de vara) resta à deuer tres dozauos de vara de la dicha tela.

Otro exemplo. Resta tres septimos de Ducado, de quatro setimos del mesmo Ducado. Puesto en figura assi $\frac{4}{7} - \frac{3}{7}$ resta ò saca el 3. del 4. que son los nombradores, y quedara vno: ponlo arriba en medio de los nombradores. Y assi responderas, q̃ si vn hombre recibio quatro setimos de Ducado y pago tres setimos, resta deuiendo vn setimo del mesmo ducado, que es cosa muy clara y facil de entender. $\frac{4}{7} \overset{1}{-} \frac{3}{7}$.

Multiplicar de quebrados simples, sin enteros. Cap. XVIII.

El multiplicar vn quebrado simple por otro, disminuye el producto, y incluye en si vna regla de tres implicitamente.

Es de aduertir, que el multiplicar quebrados solos, el vno por el otro, disminuye el producto, al contrario del multiplicar enteros vno por otro, que aumenta y crece el producto; como lo puedes notar, multiplicando dos tercias de vara por medio ducado, que te vendra al producto vn tercio de Ducado. Que es lo mesmo que dezir, que costando ò valiendo vna vara entera de Rasso, ò otra qualquiera tela, medio ducado; las dos tercias de vara al mesmo respecto, valdran vn tercio de ducado. Y este es el intento de multiplicar vn quebrado por otro. Y en cierto modo es vna regla de tres implicita, que es como si dixesemos. Si vna vara cuesta 187. marauidis y m.º (que es medio ducado) las dos tercias de la mesma vara, que costaran al mesmo respecto? y vendran por la regla de tres 125. mrs. que es vn tercio de ducado. =

Y para que sepas como has de obrar, multiplicando vn quebrado simple por otro, multipliquemos las dos tercias de vara, que acabamos de dezir, por medio ducado, q̃

es

es el precio de la vara entera, poniendo primero las dos tercias (que es la multiplicacion) hazia la mano yzquierda) y el multiplicador, (que es el medio ducado) hazia la derecha. Y por este orden pondras los quebrados que huuieres de multiplicar. Ponlos pues en figura desta manera. $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Multiplica los 2. nombrador de las dos tercias por el vno nombrador del medio, diziendo, vna vez dos son dos, pon dos encima sobre la raya que corre del vn nombrador al otro. Multiplica assimesmo el vn denominador por otro diziendo dos vezes tres son seys assienta seys debaxo de la raya que corre del vn denominador al otro, y quedara la figura desta manera $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{2}$ (2 / 6) y diras que monta dos sestos de ducado, que abreuiados a menor denominacion es vn tercio de Ducado: y tanto costaran las dos tercias, à razon de medio Ducado cada vara. =

Otro exemplo. Si quisieres saber quanto montarà vna tercia de vara, por precio de la quarta parte de vn ducado cada vara. Ponlos numeros assi. $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ Multiplica los nombradores vno por otro diziendo, vna vez vno es vno, pon encima en medio dellos el vno, multiplica assimismo los denominadores vno por otro y montaran doze; pon doze abaxo en el medio, y quedara figurado desta manera $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ (1 / 12) Y responderàs, que costando vna vara de paño, la quarta parte de vn ducado: vna tercia del mesmo paño al mesmo respecto, costara vn dozabo de Ducado, que haze 31. mrs y $\frac{1}{4}$ de marauidi. =

Otro exemplo de multiplicar tres ò mas quebrados juntos.

Si te preguntaren, quanto monta la mitad de dos tercios de tres quartos de vn Real, o de Ducado, ò de lo que quisieres. Pondras los quebrados assi $\frac{3}{4}$ — de $\frac{2}{3}$ — de $\frac{1}{2}$. Multiplica los nombradores de arriba vno por otro (como hiziste en los dos exemplos antecedentes, diziendo: vna vez dos, son dos, dos vezes tres son seys: assienta seys encima sobre el quebrado de medio, que es $\frac{2}{3}$. Luego multiplica los Denominadores de abaxo, diziendo, dos vezes tres son seys, y seys vezes quatro son veintiquatro: assienta veintiquatro debaxo de los Denominadores en medio en derecho del. 6. de arriba: y quedara figurado desta manera. $\frac{3}{4}$ — de — $\frac{2}{3}$ — de $\frac{1}{2}$ (6 / 2 4) Y diras que la mitad de dos tercios, de tres quartos de vn Real. — montan seys veintiquatro abos de vn Real, que abreuiado à menor denominacion, es vn quartillo ó quarta parte de vn Real

Multiplicar muchos quebrados juntos. ò quebrados de quebrados.

Tratatado segundo dela tercera parte.

Prueua de multipli car quebrados.

Por esta orden podras hazer qualquiera multiplicación de tres ò mas quebrados juntos.

Prueua De multiplicar quebrados simples.

Para prouar qualquiera multiplicación de quebrados simples, sehazze como en los enteros, partiendo el producto, quesalieze ala multiplicación, por el multiplicador; y si estuuiere verdera ha desalir al cociente, lomesmo que semultiplicô, y seno estara falsa la tal multiplicación: Assi para prouar la multiplicación de vnquebrado por otro sehade partir también de quebrados solos. Y para que mejor loentiendas, prueua el primer exemplo demultipliar quebrados que atras queda puesto, que fue de dos tercias deuara, por medio ducado: y salio al producto $\frac{2}{6}$. que es vntercio. Pues parte este tercio ($\frac{2}{6}$ que es lomesmo que $\frac{2}{6}$. por el medio Ducado, que fue el multiplicador: Y para esso, ponlo desta manera. $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$ Multiplica en cruz, el Denominador del tercio (quees 3. por el nombrador del medio queesvno, Diziendo, tres vezes vno es tres, assienta tres debaxo delos denominadores enmedio. Multiplica assimesmo en cruz el dor Denominador delmedio, por el vno, nombrador deltercio Diziendo, Dos vezes vno es dos: assienta dos arriba enmedio sobrelos nombradores, y quedara figurado Desta manera. $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$ $\begin{matrix} 2 \\ 3 \end{matrix}$ Y diremos questa verdadera esta multiplicacion, pues salio al cociente Lomesmo que semultiplicô que fueron dos tercias por medio ducado. — Y desta manera prouaras todas quantas multiplicaciones sete ofrecieren de vnquebrado con otro. Desuerte quela prueua de multiplicar quebrados, es partir tambien de quebrados.

Dela Arithmetica practica.

Partir de quebrados solos sin enteros. Cap. XIX.

Esta regla de partir vn quebrado solo por otro, es contraria á la passada de multiplicar vn quebrado por otro; porque esta aumenta, y la otra disminuye: Y tambien es contraria a la de partir por enteros, que disminuye. Y assi se prueua realmente, el multiplicar de quebrados solos, con el partir de quebrados solos. Y al contrario el partir de quebrados, con el multiplicar de quebrados. Etc.ª

El partir de quebrados, aumenta, y al contrario, el multiplicar disminuye.

Formase esta regla de dos cantidades de quebrados. La vna es de la cosa que se ha de distribuyr, ò partir, y se llama suma partidera (como en los enteros) y se pone hazia la mano yzquierda, = La otra cantidad es el partidor ó diuisor, à quien y por quien se parte y diuide y se pone hazia la mano derecha, como notarâs en este exemplo. Partamos vn medio à vn tercio: Dispon los numeros desta manera. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$. Estando assi, multiplicaras en cruz, el vno nombrador del medio, por el tres denominador del tercio, diziendo, vna vez tres, es tres, el qual tres pondras arriba en medio de los nombradores. Luego multiplicaras à la contra, el vno nombrador del tercio, por el dos denominador del medio, diziendo, dos vezes vno es dos. Ponle debaxo por denominador de los tres de arriba; y quedara acabada la particion desta manera. $\frac{1}{2} \overset{3}{\underset{2}{\times}} \frac{1}{3}$ Y abras concluydo la particion del vn quebrado por el otro, y vien en al cotiente (como ves) $\frac{3}{2}$. que partidos ~~los tres~~ los tres de arriba por los dos de abaxo, monta vn entero, y medio. Que es lo mesmo que dezir, que auiendo comprado vna tercia de Paño, (ó de otra qualquiera tela) ~~a razon de medio Ducado la v~~ por precio de medio ducado. La vara entera, al mesmo respecto, costara ducado y medio. Y es cosa clara, si bien lo consideras. Porque si a vn hombre por tercia parte de Ducado y medio, le cabe medio Ducado; a otro hombre por entero le cabra Ducado y medio. Y assi se ha de entender el partir de quebrados solos.

Nota, que el partir vn quebrado à otro, lo puedes tambien hazer por la mesma orden que hiziste en el multiplicar de quebrados: que es multiplicando los numeradores de encima vno por otro, poniendo lo que montare arriba en medio: Y assimesmo

Nota otro modo de partir quebrados,

Nota.

multiplicando los Denominadores de à baxo vno por otro, y lo que montare, poniendolo à baxo en el comedió. Pero antes de hazer esto has de mudar el Denominador del Partidor, con su mesmo numerador. Y para que lo entiendas mejor Vuelue à partir por este modo el mesmo quebrado, que atras partimos por el otro modo, que fue partir vn medió à vntercio, y vinieron al cociente $\frac{3}{2}$ que es lo mesmo $\frac{3}{}$ tres medios: y lo mesmo nos ha de venir à boca partiendo por este otro modo.

Para lo qual muda el 3. Denominador del tercio (que es el partidor) arriba, y su numerador à baxo desta manera $\frac{3}{1}$ y quedaran las figuras assi. $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{1}$ Agora multiplica el 3. de arriua del partidor, con el vno de numerador del medio, diziendo tres vezes vno son tres: assienta 3. arriua en medio. De la mesma suerte multiplica el vno de abaxo con el dos del medio (que es partición) diziendo vna vez dos son dos: assienta dos abaxo en el comedio, y quedara figurado desta manera

$$\frac{1}{2}\ \overset{3}{\underset{2}{}}\ \frac{3}{1}$$

Ya ves que te salio el mesmo cociente partiendo deste modo, que del otro antecedente: con solo trocar el numerador del partidor con su mesmo Denominador, y seguir el orden de multiplicar quebrados solos; con que no ay necessidad de mas explicación.

Prueua de partir quebrados simples.

Prueua de partir quebrados

Las prueuas reales de multiplicar, y partir quebrados se hazen como en los enteros, partiendo el producto de la multiplicación, por el multiplicador: Y al contrario se prueua el partir con multiplicar el cociente que viniere a la partición por el partidor. = Y para que mejor lo entiendas: Prouemos si esta bien partido el quebrado arriba propuesto, que fue partir vn medió à vntercio, y salió al cociente $\frac{3}{2}$ que es lo mesmo que tres medios, ò vno y medió. Pues multiplica los $\frac{3}{2}$ que salieron al cociente, por el $\frac{1}{3}$ que fue el Partidor siguiendo el orden de multiplicar vn quebrado por otro como atras has visto en su lugar. Pon las figuras assi. $\frac{3}{2}$ $\frac{1}{3}$. multiplica los nombradores de encima de las rayas vno por otro diziendo, tres vezes vno son tres, assienta tres arriba en medió de los mesmos nombradores; Luego multiplica assi mesmo

Los

Dela Arithmetica practica.

Los Denominadores de abaxo vno por otro diziendo, dos vezes tres son seys, assienta, 6, enmedio de los Denominadores, y quedaran assi. $\frac{3}{2}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{1}{3}$ y diremos que vinieron al producto tres sextos, que es vn medio y lo mesmo que se partio. Y si dudares como no salio el mesmo numerador y denominador del medio que se partio; aduierte que lo mesmo valen tres sextos que vn medio. Y pa que lo veas, y conozcas que esta verdadera la prueua; reduze los tres sextos à menor Denominacion, diziendo la tercia parte de 3. es vno, y la tercia parte de 6. son dos: y quedarà assi figurado. $\frac{1}{2}$ Y conoceras que lo mesmo es $\frac{3}{6}$ que salieron ala prueua, que vn medio. Y assi diremos que esta verdadera la particion y prouada.

Para desminuyr quebrados

Si se offreciere algun quebrado de tantos num.os ò tan dificultoso, q̃ no se pueda facilm.te disminuyr del modo ordinario, que queda enseñado en la prueua delos tres quebrados, q̃ atras se han sumado, y reduzido a vno solo. Digo que para hallar vn num.o con q̃ puedas disminuir todo lo possible el nombrador y denominador de qualquiera quebrado, q̃ hagas esto. Parte el Denominador por el nombrador: y no hagas caso delo que cupiere, sino torna a partir el nombrador (que fue partidor) por lo q̃ en la particion sobrò. Y en esta segunda particion tanpoco hagas casso delo q̃ cupo, sino dela mesma man.a buelue a partir otra vez, el part.or desta segunda particion por lo que sobro en ella: y esto yras repitiendo hasta que no sobre cosa ninguna: y el num.o que partiere la tal suma, sera el que partira, ò disminuyra igualm.te todo lo possible el nombr.or y denom.or del quebr.do Aduierte q̃ si en la vltima particion sobrare solo el num.o vno, entenderas q̃ el tal quebrado, no se podra abreuiar de ninguna manera, como ya queda dicho atras.

Nota este modo de Disminuir quebrados.

Para saber el valor de qualquiera quebrado, es necessario saber prim.o de que especie es el tal quebrado, si es de real, de ducado, de vara, ò de fanega. Ett.a Sauido esso, conuierte aquel real ò ducado, ò aquello de q̃ es el quebrado, à otra moneda, medida ò cosa mas vaxa: y aquel valor multiplicaràs por el nombrador del quebrado, y lo q̃ viniere ala multiplicacion, lo partiras por el Denomin.or del mesmo quebrado: y lo q̃ al cociente viniere sera el valor del tal quebrado. Exemp. si quieres saber $\frac{3}{4}$ que valen? Mira prim.o de q̃ son: Y supongamos que son de real: pues mira q̃ marauidis tiene vn real, que son 34. los quales multiplicaras por 3. q̃ es el nombrador delos $\frac{3}{4}$. y el producto, que seran 102. lo partiras por vn 4. que es el Denominador: y vendran al cociente 25. y $\frac{2}{4}$ que abreuiado es $\frac{1}{2}$. Y assi diras q̃ vale este quebrado 25. marauidis y medio. Lo qual es claro, porque ya sabemos que tres quartillos de real, son 25. marauidis y medio. Y assi haras en qualquiera otro quebrado grande ò pequeño que se te offrezca. =

Para saber el valor de qualquier quebrado.

La regla de tres, simple, ò sin tiempo: y compuesta, con tiempo, con su explicacion, y exemplos.

Cap. XX.

Esta regla, se llama de tres, porque trae tres numeros, ò cantidades; Y sirue para muchas Cuentas de importancia: particularmente para entender, que ganara, o perdera vn num.º al respecto de lo que otro numero gano ò perdio. = Pues para La inteligencia desta regla, conuiene tener bien aduertidos, los principios y presupuestos siguientes.

Presupuestos necessarios, para entender La regla de tres.

1. El primer numero, es la cantidad de que se hizo el primer empleo, el qual numero sirue de Partidor à la suma de la multiplicacion de los otros dos.
2. El segundo num.º es la ganancia del prim.º y este segundo sirue de multiplicador del tercero.
3. El tercero numero, es el segundo empleo (que ha de ser dela especie del prim.º) y este tercero, se ha de multiplicar por el segundo.
4. De los dichos tres numeros, procede otro quarto numero, que con aquellos se busca, y ha de ser de la especie del segundo.
5. La suma de la multiplicacion (que tambien se entiende ser dela especie del segundo) se parte por el prim.º y lo que cabe es el quarto numero, q es la ganancia del tercero.

Dos modos de hazer esta regla de tres.

Hazese esta regla de tres de vna de dos maneras. La primera, y mas comun es multiplicar el segundo num.º y el tercero vno por otro, y partir el producto por el primero, y lo que cupiere es el quarto numero que se busca. Este es el modo ordinario de proceder en esta regla, como en las cinco aduertencias de arriba queda declarado. La otra manera, como se puede hazer es, partiendo el tercero numero por el prim.º y lo que viniere à la particion, multiplicarlo por el segundo: Y desta manera, saldra lo mesmo que dela otra que se ha dicho: aquella se seguira por mas comun en los Exemplos siguientes.

Dela Arithmetica practica.

Exemplos dela regla de tres, sin tiempo.

Si con 20. ducados comprè 12. fanegas de pan, con 30. Ducados, quantas fanegas comprare? Puestos en orden estos numeros (como esta dicho atras) el tercero num.º ha de ser multiplicado por el segundo (~~q~~ ò al contrario, q. todo es vno). y lo que viniere al ~~segundo~~ producto dela multiplicacion, se ha de partir por el primero: y lo que al cociente saliere, serâ el quarto numero que se busca. Ya ves que el prim.º, y el tercero num.º son de vna mesma especie: y assi lo han de ser siempre. Quiero dezir, que si el primer num.º fuere reales el tercero lo ha de ser tambien. Y si ducados de la mesma manera entrambos han de ser ducados: y assi de otras cosas de qualquiera genero que sean. Pues segun esto obrando en el exemplo arriba propuesto, haras assi.

Si con 20. dd 12. fd. 30 dd. 18. fd

m. por 12

60

30

360. Parte esto por 20.

360 | 18. fd

por 20

Ya echaras de ver, como con los 30. ducados se pueden comprar 18 fanegas de pan al respecto de las que se compraron con los 20 ducados: Y tambien veras, como el producto de la multiplicacion es dela especie del segundo num.º y assi mesmo el cociente de la particion.

Otro Exemplo.

Puede suceder, que el primer numero, y el segundo, sean de vna mesma especie y en tal casso, haras la regla por el modo suso dicho; aunque el tercero sea diferente; pero la multiplicacion, y particion seran del especie del tercero, como entenderas en este Exemplo. Nota este exemplo.

Si con 90. marauidis gano 30. mrs, con 12. reales, que ganare? 4 rs

m. por 30

00

36

360. Parte esto à 90.

360 | 4. rs

90

Tratado segundo de la tercera parte.

Si bien reparas, veras, que es el mesmo modo de proceder que en el primer Exemplo, por ser los dos numeros multiplicados los mesmos, tercero por segundo, que no me da mas que segundo por tercero.

Otro Exemplo.

Para quando ocurren mas de tres numeros en esta regla.

Si ocurrieren en esta regla mas de tres numeros, se han de reduzir à solos tres para ordenar la regla, como en este exemplo puedes notar. =

Si .6. fanegas de trigo valen 18. reales y 15. marauidis: quanto valdran = 9. fanegas, y 4. celemines al mesmo respecto? Pues porque el primero y tercero num? (de los tres que en la regla de tres vienen) han de ser de vna mesma especie, reduziras las 6. fanegas del primero à celemines, por causa de que el tercero trae celemines, y seran 72. Reduze ahora las 9. fanegas del tercer numero también à celemines juntandoles los 4. que con ellas vienen, y seran todos los celemines del tercero numero. 11Z. Conuiene assimesmo los = 18. reales en marauidis, y junta a ellos los otros quinze mrs, que todos seran. 627. marauidis. Echo esto ordenaras otra vez la regla de tres diziendo assi.

Si, 7Z. celemines valen 627. marauidis, que valdran. 11Z. celemines? Multiplica, y parte del modo que aqui se te ha enseñado, y veras como salen. 975. marauidis, y mas $\frac{24}{72}$ auos, que reduzidos à menor denominacion es $\frac{1}{3}$. de marauidi: Y tanto valdran los 11Z. celemines.

Aduertencias en esta regla de tres.

Para saber con que numeros se ha de obrar quando estuuieren confusos en esta regla.

Nota, que quando en esta regla de tres, los numeros se offrecieren tan confusos y dificultosos en su orden, que no se sepa qual es el primero, y qual es el segundo, ò el tercero (para multiplicar, y partir, como la regla manda) En tal casso el remedio serà, fingir otra demanda de aquella suerte, y tan clara, que de memoria, ò por cuenta facilmente se sepa lo que ha de venir. Y con el tal exemplo semejante al dificultoso que se offrecio, se echara de ver, y se conocerà, por que orden se sacara aquella cuenta: y que numeros se han de multiplicar, y qual partir, segun, que en la facil se hizo.

Nota otra cosa curiosa, y es que por causa de breuedad, puedes abreuiar el numero primero, y segundo, como sabes, quando abreuias quebrados à menor denominacion: Y

saldra lo mesmo que dela otra manera, es usando con esto extensas multiplicaciones, y particiones.

Prueua desta regla detres.

La prueua ordinaria en esta regla detres, es que se multiplique el quarto numero que salió, por el que partio, añadiendo a esta multiplicación lo que en la partición sobró Lo qual sumado, sera tanto como el producto delos otros dos numeros multiplicados.

Si à caso destos quatro numeros, ò cantidades, que ocurren en la regla detres, la primera se perdiere, multiplicaras la segunda cantidad, por la tercera, y partiras por la quarta, y lo que cupiere sera la primera. Y si la segunda se perdiese, multiplica la primera por la quarta, y partirás por la tercera, y lo que viniere, será el valor de la segunda. Y si la tercera fuese perdida, multiplicando la 4ª. por la primera, y partiendo por la segunda, te vendra la tercera. Y si la quarta no se hallasse haras otraves tu regla como sabes. Nota

Fuera de la regla detres ordinaria, que atras queda puesta ay otra como se sigue Partir el tercer numero por el primero, y lo que cupiere a la partición, multiplicarlo por el segundo segundo modo de hazer la regla detres.

Pruevase realmente la regla detres, por varios modos, delos quales son menester estos tres. La primera prueua es la que arriua queda puesta. La segunda es, que tanto vendra partiendo el prim.º por el segundo, como el tercero por el quarto; ò al contrario, tanto vendra partiendo el segundo por el primero, como el quarto por el tercero. = La tercera prueua es, boluer a hazer la regla por el contrario, Diziendo, Si el tercero numero meda el quarto, qué me dará el primero? Son prueuas infalibles (si bien las entiendes) que siempre te han demostrar la verdad. Varios modos de prouar esta regla detres

La regla detres compuesta, llamada con tiempo.

Esta regla, es la mesma que la passada, solo se diferencia en lo que por los dos exemplos siguientes severa. Por los quales podras sacar otros muchos que se te offrecieren

Exemplo primero dela regla de 3. con tiempo.

Si. 100. Ducados en 12. meses, ganan. 8. Ducados, pido que ganaran 170. ducados en 5. meses?

Todos los numeros se han de reduzir à tres: multiplicando el primero y el tercero numero, cada vno por su tiempo, no tocando à los. 8. Ducados (que es la ganancia del primer numero). Pues multiplica los 100. Ducados, por los 12. meses (q̃ es su tiempo) y montaran 1200. Luego haras lo mesmo con los 170. Ducados, y sus. 5. meses; y montaran 850. Echo esto ordena la regla diziendo. Si con 1200. ducados y tiempo, ganè 8. ducados, que ganare con 850 ducados y tiempo?

multip. por ——— 8.

6800

0
1
6|800 sobras 5. cociente

Parte à ——— 1200

Ya ves que salieron al cociente cinco ducados enteros; y sobraron $\frac{800}{1200}$ auos de otro ducado: el qual quebrado abreuiado à menor denominacion, por la regla que atras queda enseñada en el cap. 14. deste tratado del modo de abreuiar quebrados hallaras que los $1\frac{800}{200}$ auos, traen $\frac{2}{3}$. de ducado; que son. 7. reales y 12. marauidis. Y assi responderemos vltimamente: Que si 100. ducados en 12. meses ganaron 8. Ducados: 170. Ducados en 5. meses al mesmo respecto, ganaran 5. Ducados, y mas dos tercios de otro ducado.

Exemplo segundo dela regla de tres con tiempo.

Si, 100. reales en 2. meses, ganan 80. marauidis. 15. Ducados en 25. dias al mesmo respecto, que ganaran? = Toda esta diuersidad de cosas se han de reduzir de manera que el prim.º y el tercero numero, queden semejantes en la especie, no llegando a la ganancia del primero, pues es solo de marauidis, que si fuera la dicha ganancia de ~~marau~~ reales y marauidis &c. tambien lo conuirtieramos en sola vna especie de moneda.

Quando ay diuersidad en los numeros y en sus especies

Pues conuierte los dos messes, que trae el primer numero, en dias, y seran 60. dias, (siendo estos dos meses de à 30. dias cada vno.) Ahora los 100. reales q̃ con este tiempo vienen, reduzelos à marauidis y seran 3400. Luego auemos de

De concordar de la mesma manera los numeros de la tercera parte con los desta prim.ª dexando los ochenta marauidis de en medio (como hauemos dicho) Y aduierte de camino, q̃ pudieramos dexar los 100. reales del primer numero en su especie, y reduzir tambien à reales los 15. Ducados del tercero. Pero considerando ser los dichos ducados de Ley, que es de à onze reales y marauidi cada vno, y no de a onze reales justos; por esso conuiene que se hagan marauidis. Pues reduze los 15. Ducados à marauidis, y seran 5625. Y con esto quedara el tercero numero y tiempo semejante en especie al primero: y diras assi.

Si con 3400. marauidis en 60. Dias, se ganan 80. marauidis, Pido con 5625. marauidis en 25. dias al mismo respecto, quanto ganaran? Ya que esta el exemplo en el estado q̃ ves, procederas en el como en el passado, multiplicando primero y el tercero numero cada vno distintam.te por su tiempo, y quedaran despues de multiplicados reduzidos à vna simple regla de tres desta manera.

Si con 204000. gane 80. con 140625. quanto ganare?

Multiplicando (P.), y partiendo segun manda la regla de tres (M.), hallaremos, que los quinze ducados en 25. dias ganaran 55. marauidis.

Esto es lo que se ha de hazer en esta regla, concordar primero todos los numeros de la primera parte (aunque aya muchos) con los de la tercera, multiplicando vnos por otros distintamente los primeros de por si, y los terceros tambien. De manera, que estas dos partes, queden reduzidas à solos dos numeros ò cantidades, semejantes en especie: Y assi reduzidos à tres con la ganancia del primero: se procederà en esta regla de tres con tiempo, como en la otra regla de tres simple ò sin tiempo. Y su prueua es la mesma, que en la simple sin tiempo.

como se han de concordar los num.os en la regla de tres con tiempo: Y su prueua.

Declarase mas por extenso, el hazer esta regla de tres, Real, y Bastarda, sin tiempo, y con tiempo, y mixta de Bastarda, y Real, por hazerse con tpo.

Cap. XXI.

La excelencia de la regla de tres, consiste en hallar vn numero ignorado, de dos que se conocen. Pongamos exemplo, con 40. gane 20. con 80. que ganare?

Los

Los numeros conocidos son dos primeros, que son como causa y effecto. 40. es causa de 20. y 20. effecto de 40. El tercer numero, que es 80. no es nada hasta que se halle el quarto numero que se busca.

Para dar reglas vniuersales en esta materia (cosa difícil para todos) es menester suponer dos modos de arguir entre los Escolasticos, en todas materias. El primero se llama argumento à priori (termino Filosofico, el qual quiere dezir, conocer la causa y por ella conocer el effecto.) Como si dixessemos, Ay fuego, Luego hara humo, Esto es conocer el effecto, porque se conoce la causa. Conocimos el fuego, que es causa del humo: y assi dezimos, ay fuego? Luego ay humo.

Por la causa se saca el effecto.

El segundo modo de arguir se llama à posteriori, que es quando conocido lo que es effecto venimos en conocimiento dello que es causa. Como si vemos humo, dizemos, Luego ay fuego: Porque el humo (que es effecto,) nos hizo conocer que auia fuego, que es causa del humo.

Por el effecto se viene en conocim.to dela causa.

En los numeros ay tres proporciones, y conexiones, porque ay tres modos de compararse, quando queremos hallar, ò conocer vn numero que nos falta.

La primera es quando procedemos queriendo conocer el effecto, porque hemos conocido la causa. Exemplo 20. midieron 10. Luego 40. quanto me daran? El num.o 20. es causa del numero 10. y assi el 10. es effecto del 20. El num.o 40. es también causa, pero no se que effecto tendrá, y le busco.

La segunda proporcion es, quando considero el effecto y busco la causa, exemplo, si con 20. gane 10. para ganar 20. quantos seran menester? El modo ordinario de ordenar esta quenta es el que acabo de dezir, Pero para que se vea mejor esta disposicion y regla, no quiero que se ordene assi, sino desta manera. Si 10. nacieron de 20. 20 de quantos naceran? aquello que nace es effecto: aquello de que nace, es causa. De donde consta claramente que en esta quenta se pretende saber causa, y en la primera, se pretendio saber effecto.

La primera se llama quenta real, porque procede derechamente, conociendo primero lo que es primero, segun orden de naturaleza, y conociendo despues lo que segun el mismo orden es despues. Assi conoce en primer lugar la causa, y en segundo lugar el effecto.

La

De la Arithmetica practica.

La segunda se llama bastarda, porque procede al reues, conociendo primero el effecto, y despues la causa. La tercera proporcion, tendra despues su lugar, porque para ponerse aquí es necessario anticipar cosas que no tienen sason hasta despues.

Esto supuesto à todo numero, que es causa llamaremos rayz: y atodo numero que es effecto, llamaremos producto.

§. 1. Regla real de tres.

En la regla real, siempre se ponen dos rayzes, y vn producto; y pretendemos saber el segundo producto dela segunda rayz; por la proporcion que tienen entre sí las dos rayzes; Exemplo, 20. producen 10. Luego 40. quantos producirán? (que es lo mismo que deßir, si con 20. gane 10. con 40. quanto ganare? Jo destra suerte. 20 me dieron 10 de ganancia 40. quanto me darán? porque aunque me pongan la quenta como quisieren, yo la podre dar nombre de produßir ò naßer (como se dirá adelante hablando dela bastarda) Aquí vees dos rayzes, que son el numero 20. y el numero 40. ay vn producto, que es el numero 10. Y pretendo saber el numº producto de 40. y saber que proporcion ha de tener con el numero producto de 20. si ha de ser mayor ò menor, ó igual, y que tal sea el excesso del vno al otro determinadamente: Pues para saberlo arma tu quenta destamanera.

Si 20. producen 10 — 40. quantos producirán? Y aduierte que las palabras, que se añaden ala quenta (que son aquel produzen, y produzirán) se pueden quedar en la memoria del contador; y quando mucho poner vna Letra, que lo signifique Lo primero, para no gastar tiempo, y lo segundo para que no se equiuoque. Assi armara sus numeros destamanera. Si 20. p. 10. — 40. g. p. tos

Esta quenta se puede haßer de tres maneras, todas claras y faciles. La primera es cotejar la segunda rayz con la primera. Pues cotexa la rayz 40. con la rayz. 20 y veras que es doblado mayor, y que es dos tanto mas la segunda rayz que la primera, que en buen Romance es deßir, que partiendo 40. por 20. les cabe à dos multiplica por esse dos el producto 10. y diras dos veßes 10. son 20. Esse es el segundo producto que se busca dela segunda rayz. La raßon desto es clara, porque si 20. produßen 10. si en la segunda rayz cupieron dos veßes 20. el produc-

to

to dela segunda rayz seran 20. Si en la segunda rayz cupieron quatro veßes 20. quatro veßes 10. serâ el producto de la segunda rayz. Exemplo.

Si 20. producen 10. — 80. quantos produciran?

Parte la segunda rayz por la primera (quiero deßir) el 80. por 20. y cabrales à 4. que esso es caber la primera rayz quatro veßes en la segunda. Multiplica por esse quatro el 10. y veras, que assi como la segunda rayz, cabe quatro veßes en la primera, assi el primer producto cabe quatro veßes en el segundo: y si el primer producto es 10. el segundo serâ 40. porque deuen guardar entre si los productos, la misma proporcion que se halla entre las rayzes. Y para que veas la verdad desta cuenta, aduierte, que aunque la segunda rayz, sea menor que la primera, se haße dela mesma manera. Exemplo.

Si 20. pr. 10 — 10. que pr.

Mira quantas veßes cabe 20. en 10. y hallaras que no cabe ninguna veß entera, si no media, que es lo mesmo que deßir, que si partimos 10. entre 20. les cabe à medio, multiplica por esse medio el primer producto que es 10. y diras media veß dieß son cinco, que es el segundo producto que se busca, y si quisieres ver lo mejor, haß otra prueua y sea la pregunta esta.

Si 20. pr. 10. — 20. que pr.?

Mira quantas veces cabe la primera rayz en la segunda, y hallaras que vna veß, parte la segunda rayz por la primera (que es partir 20. entre 20.) y cabrale à vno, multiplica por esse vno el el primer producto (que es 10.) diziendo vna veß 10. es 10. y esse serâ el segundo producto que se busca: y veras que siempre guardan los productos entre si la misma proporcion ò semejança, que guardan entre si las rayzes.

§. 2. Segundo modo de hazer esta Cuenta.

La segunda manera de haßer esta cuenta, es tan facil como la primera. Exemplo.

Si 20. pr. 10. — 40. que pr.

Parte el primer producto por su primera rayz (que es partir 10 por 20.) y cabeles à medio, porque si 10. se parten entre 20. medio y no mas les puede caber a cada vno delos 20. Multiplica por esse medio el 40. (que es la segunda rayz) diziendo

media

media vez 40. son 20. Y esse será el producto que se busca. La razon es clara y notoria, porque las vnidades dela segunda rayz, y las vnidades dela primera, son semejantes en la potencia, y en la especie, aunque son desemejantes en la cantidad: Y assí como en 20. que es la primera rayz, ay 20. vnidades, y cada vnidad de essas produce media, y juntandolas todas hazen 20. medios, y diez enteros: assí hemos de hazer la quenta con la segunda rayz, que son 40. y cada vnidad destas 40. le hemos de dar media vnidad para producto suyo, y si las vnidades desta segunda rayz juntandolas todas son 40: assí los productos destas vnidades juntandolos todos, son 40. medios ò 20. enteros. Otro Exemplo.

Si 20. pr. 10. — 80. que pr.?

Parte 10. por 20. y cabeles à medio, multiplica esse medio por 80 (o disminuye 80. por medio) diziendo, media vez 80. son 40. Y esse es el segundo producto que se busca. Otro exemplo.

Si 20. pr. 10. — 20. que pr.?

Parte 10. por 20. y cabeles à medio: Disminuye la segunda rayz (que es 20.) por esse medio, diziendo, media vez 20. son 10. y essa es la cantidad que se busca para producto dela rayz.

§. 3. Tercer modo de hazer esta quenta.

Por lo que hasta aora se ha visto todas las quentas de tres se hazen partiendo y multiplicando: Aora enseñare otro modo de hazerse esta quenta sin multiplicar ò partiendo solamente, de suerte que no sea necessario multiplicar, sino en cierta ocasion (como luego dire) y entonces no es necessario absolutamente, sino para hazerse mejor.

Si 20. pr. 10. — 40. que prod.?

Parte la primera rayz por su producto, y sacaras que partiendo 20. por 10. les cabe a dos, parte luego con esse 2. el 40. que es la segunda rayz; y cabra à 20. y hallaras, que el producto dela segunda rayz es 20. La razon desto es llana, porque la proporcion que tiene el primer producto con su rayz, essa deue tener el segundo producto con su rayz. Y assí el primer producto es mitad de su rayz, como se vee,

en que partiendo la dicha rayz por su producto los cabe ados) también el segundo producto será la mitad de la suya. Y por esso la segunda rayz se ha de partir el mismo numero cociente que le cabe al primer producto de su rayz, partida por el. Y porque en esta cuenta, el cociente es dos, partiendo por esse dos la segunda rayz (que es 40.) le vendrá á caber la mitad, que es 20. y esse es el segundo producto que se busca: y hallarás ser verdad lo que te acabo de decir: que la misma proporción que guardan entre sí, el primer producto, y la primera rayz, que es ser la mitad el uno del otro.

La causa de la proporción de los numeros en esta regla.

La causa de la proporción tan uniforme entre estos numeros, es que el cociente mismo de la primera rayz, es partidor de la segunda rayz, cuyo producto se busca, y como el cociente es dos, muestra claramente, que el partidor es mitad de la particion, ó del numero partido, y como esse mismo dos es partidor de la segunda rayz, muestra claramente que la segunda rayz se parte en dos mitades. De donde viene á ser que la segunda rayz sea doblado mayor que el cociente de su partidor: y assí partiendo se quarenta por dos (que es partidor) cabeles á 20. y cabiendo á 20. vendrá a quedar la segunda rayz doblado mayor que su producto: y assí hallarás en ella y su producto la misma proporción, que en la primera rayz y su producto.

Pongamos otro exemplo de diferente proporcion.

Si 60. producen 20. — 90. que prod.ᵗ

Parte 60. por 20. y cabeles á 3. parte 90. por esse 3. y cabeles á 30. y esse es el producto que se busca: y verás que porque á los 20. les cupo á tres, vendrá a ser 20. tercera parte de 60. y verás tambien que partiendo 90. por tres les cabé á 30. que son tercera parte de 90. Si quieres ver la prueua clara de que esta es regla cierta atiende a este exemplo.

Si 60. prod. 20. — 60 que pr.ᵗ

Y verás que echa la quenta sale el segundo producto que se busca semejante al primero, assí como la segunda rayz, es semejante a la primera, y esta la quenta cierta por todos caminos. Parte 60 por 20. y cabeles á 3. parte la segunda rayz por esse 3. y como la segunda rayz es también 60. cabrales á 20. que es el producto segundo que se busca: y assí saldrá semejante. Vaya otra prueua.

Tratado segundo dela tercera parte.

Si 60. prod. 60. —— 60. que prod.?

Parte esta primera rayz 60. por el peimer producto (que es 60.) y cabeles a vno parte por esse vno pala segunda rayz que es 60. y cabele todo el numero entero, que es 60. y esse serâ el segundo producto que se busca: Ya ves claramente que si 60. producen 60. otros 60. produciran semejantemente 60. =

Dos dificultades tiene esta quenta, Vna es que muchas vezes la rayz es menos que su producto. Otra es quando la rayz al partirse con su producto haze quebrados. Quanto ala primera dificultad nota este exemplo.

Dos dificultades que pueden offrecerse en esta cuenta.

Si 12. prod. 24. —— 8. que prod.?

Haz la quenta dela mismamanera, parte 12. por 24. y cabeles à medio, parte el 8. por esse medio y valdra esse 8. por 16. que es el segundo producto que se busca. El que valga por 16. esta claro, porque si esse partidor, que es medio, fuera vno, entero, partiendo vn 8. por vno le cabian 8. entodo su valor: pero como el partidor es la mitad menos que vno, assi el cociente 8. tiene doblado valor, y equivale à 16. Y assi para no cansarte, (aunque no sea menester forcosamente) toma siempre el Denominador del quebrado, y multiplica por el la segunda rayz, y esse serâ el producto que se busca. Exemplo. si 12. pr. 24 —— 12. q gr.? Parte 12. por 24. y cabeles a $\frac{1}{2}$. toma el 2. de aquel medio, y multiplicale por el 8. Diziendo dos vezes 8. son 16. y esse es el producto que se busca: y assi haras en otras semejantes.

La segunda Dificultad, es quando la rayz al partirse, con su producto haze quebrado. Exemplo, si 20. prod. 6. —— 80 que prod.?

Parte 20. por 6. y cabrales à tres y vn tercio. Ya seve la dificultad (que es de partir el 8. que es la segunda rayz) por numeros enteros, y quebrados (que son el tres y $\frac{1}{3}$.) porque 3. enteros y vn tercio no tienen proporcion: y por aqui veras la verdad de lo que dixe arriba, que aquellos 8. que cabian à aquel medio, era como si le cupieran 16. Digo que si partes 80. por 3 y $\frac{1}{3}$. por partes iguales (como es fuerça) le vendrâ a caber al tercio tanto, como à qualquiera delas vnidades enteras del tres: Lo qual siempre es falso; porque la vnidad, que le cupiere al tercio es

es respectiuamente hallando, tres veßes mayor quelo que le cabe al entero: porque lo que se disminuye el valor del partidor, crece el valor dela partición. Y como el partidor es tres veßes menor que vn entero, porque es $\frac{1}{3}$. assi la vnidad q̃ le cabe crece equivalentemente, al valor de tres enteros. Y assi à vn tercio de vno, le cabe lo mismo q̃ à vn entero, ès como si le cupiera tres tantos mas, que al entero: porquela partición en este caso crece en valor lo que desmerece en partidor.

Sea pues el remedio haßer delos 20. ~~tantos~~ (que son la primera rayz) tantos quebrados, que repartidos entre 6. les quepan partes iguales. Y assi haras de 20. enteros 60. quebrados (numero en quien se halla esta proporción) en la qual se reparten 20 enteros entre 6. igualmente (y en otro menor no). Esto lo haras multiplicando el 20. por vn 3. Parte esos 60. por el 6. y cabeles à 10. multiplica assimesmo el 80 (que es la segunda rayz) por el mismo 3. y has 240. quebrados de 80. enteros. Partelos por los 10. que cupieron à cadavno delos 6. entre quienes se repartieron 60. y veras que partiendolos por 10. les cabe a 24. que es el producto que se busca.

El segundo remedio desta dificultad, es aun mas facil, y mas breue. Exemplo.

Si 20. prod. 6. — 80 que prod.

Parte 20. por 6. y cabeles à 3. $\frac{1}{3}$ multiplica esos tres numeros enteros, por el 3. del quebrado (que es el denominador) y dirás 3. veßes 3. son 9. estos son 9. quebrados de tres enteros, (que es lo mesmo que 9. tercios) juntalos aquel tercio que esta solo, y haran 10. quebrados: parte por ese 10. el 80. y cabeles à 8. Y como esos 8. son enteros y cada vno delos 10. son tercios de vn entero, viene à ser, (segun la raßon de arriba) que creßca el entero tanto, quanto se disminuye el partidor, que es vn tercio: Este es tres veßes menor que vn entero, Y assi los 8. enteros que les caben, vienen à equiualer à num.º tres veßes mayor (que es 24.) Y para que lo hagas en dos palabras, multiplica esse 8. por el mismo num.º con que multiplicaste los enteros dela partición primera que fueron 3. y $\frac{1}{3}$ y veras como haßen 24. que es lo que se busca.

De

De suerte, que el numero quebrado ha de ser el que lo multiplique todo. Aqui solo resta de auisar, que si el segundo numero de los tres se puede diuidir por su producto sin haser quebrados, procede la regla derechamente: porque aunque la segunda rayz al tiempo de partir haga quebrados no importa nada. Exemplo. Si 20. prod. 5 – 45. q prod. Parte 20. por 5. y cabeles à 4. Parte 45. por 4. y cabeles à 11 y $\frac{1}{4}$. y esse serà el segundo producto que se busa.

Vltimamente aduierto que los quebrados que se hazen en esta regla de tres, en todas las reglas son ineuitables: Lo que importa es que cada vno escoja el mejor modo que le pareciere, de los que se dan para haser esta regla, si bien es mejor saberlos todos, pues son pocos, y aplique a cada ocassion el que mejor le viniere.

§. 4. Regla de 3. bastarda.

Ay vn modo de quentas en esta regla de tres, el qual si se ignora, haze irregular esta regla, quiero dezir estorua, para que acerca desta cuenta, no se de regla vniuersal que comprehenda à todos. Este modo de cuentas es vno que llaman cuenta bastarda, porque procede desta manera. Si. 10. me dieron 5. para ganar 30. quantos seran menester? La misma experiencia de los Arithmeticos, sabe las equiuocaciones à que esta sugeto este modo de cuentas, y por esso no las pongo aqui, contentandome con que los que saben haser juizio desto, lo haran de lo que importa la regla que les darè. Solo quiero aduertir, que en semejantes cuentas, los que imprimieron hasta ahora destas materias auisan, que para haser vno su cuenta, prueue multiplicando el vn numero de los tres, (por el que le pareciere al que la haze,) y partiendo por el otro: y que si assi no saliere bien, prueue con otro modo de trocar los numeros hasta que vltimam.te acierte con ella. El qual modo es bien cansado y prolixo: y assi me parecio haser incapie en el discurso, hasta hallar fixamente la correspondencia destos numeros, y disponerlos de manera que qualquiera principiante pueda haser qualquiera destas cuentas como le pareciere.

Quando se duda con qual de los tres numeros se ha de obrar

Sumamente importa conocer en esta Regla de tres vna cosa muy facil: que es qual numero es rayz, y qual numero es producto. Y aunque atras queda dicho lo vuelvo à repitir

aqui

aqui. El dinero conque se gana otro, ò la materia conque se adquiere otra, aquella es rayz. La adquirida, ò ganada, es producto. Pongamos exemplos reuessados, y descompuestos, para que estos enseñen à conocer las rayzes, y los productos, de qualquiera que se proponga en las cuentas. Diez leguas anduue en cinco oras, en 15. quantas andare? Ordenaras la quenta desta manera. Si 5. oras me dieron 10. leguas andadas = 15. oras, quantas leguas andadas me daran? Y veras, que cinco oras son la rayz, ò ausa de auer andado las diez leguas (y no al reues) porque las leguas no son rayz de las oras, sino producto. Y assi veras que esta regla es real: porque tiene dos rayzes, y vn producto, y buscase otro, como luego diremos. Y assi para los Astrologos esta dicho que quando hizieren esta cuenta. El sol anduuo 30. grados en dos oras, en 6. quantas andarà? Las dos oras son la rayz que dieron andados 30. grados, y las 6. oras son la segunda rayz, cuyo producto se busca.

Para conocer, qual num.º es rayz, y qual es producto.

Otro exemplo. Estando vn compañero mio jugando: le aposte 15. Rs. que perdia doblado, y gane 45. Pregunto si apostara 60. Rs. quanto ganara? Claro esta que la primera rayz desta cuenta es el 15. y su producto el 45. y la segunda rayz es el 60. y se busca el segundo producto. Otro exemplo. 95. Rs. me costaron 3. varas de Paño. Pregunto 7. varas quanto me costaran? Este exemplo puede equiuocar: porque à mi que compro no me produzenada: y ansi no parece que tiene rayz ni producto, y que se deuen nombrar y disponer estos num.os de otra manera. Pues aduierte que esta cuenta la puedes poner en persona tuya, ò en persona de aquel a quien compraste: y ordenarasla assi. Fulano (a quien compre tres varas de paño me lleuò 95. Rs. por 6. varas quanto me lleuarà. Y aves que ay rayz y producto en este exemplo: porque tres varas son rayz de 95. Rs. y 6. varas, son rayz de el producto que se busca. Para este genero de quentas desconcertadas basta esto, para conocer otros muchos, que se offrecen en compras y ventas. = Otro Exemplo.

= 15. carneros à razon de a 30. Rs. cada vno, me 450. Rs. 70. carneros al mismo precio, quanto me costaran? Aqui la rayz que produce es el ganado, y el producto

producto es el dinero. Los 70. carneros son la segunda rayz, y el dinero que se busca es el producto desta segunda rayz. Aduierto que este modo de cuentas, no es regla de tres; porque regla de tres, es de solos tres numeros (que por esso se llama de tres) y hasse de hazer cuenta con todos tres, para conocer la proporcion que guardan entre sí: y esta cuenta, que acabamos de dezir, y todas las demas que fueren como ella, no hazse su obra con tres numeros, sino con dos: y assí veras que solo con multiplicar aquel 70. con el 30. se responde à la pregunta; y dirás que 70. carneros à razon de à 30. reales, costaran. 2100 reales. Y si los 70 carneros costaran a 12. reales, respondezias a la pregunta, con multiplicar los 70. por 12. Algunos se equivocan grandemente en esta quenta y otras semejantes, porque ven tres numeros, y luego quieren multiplicar por uno, y partir por otro: y ven que no viene bien, Assí Desatinan. Aduierta los principiantes, que quien dixo regla de tres, dixo que fuesse de tres numeros, y no mas ni menos: y en esta cuenta ay quatro y cinco numeros 15. carneros à razon de a 30 Reales, costaron 45. reales 70. carneros à razon de a 30. reales quanto costaran? Aqui cinco numeros diferentes se ven claramente. Y assi ni es regla de tres, ni se puede hazer multiplicando y partiendo: Si me replicares, que en la regla de tres con tiempo ay cinco numeros: yo te respondo, que de esos cinco numeros se han de hazer tres, ó hazer la quenta sin los numeros del tiempo (como diremos en su lugar). Para estos Exemplos, se pueden aduentir otros. Vamos agora à declarar la quenta bastarda.

§. 5. Modo de ordenar esta Cuenta.

La regla real de tres tiene dos rayzes, y un producto y se busca el segundo producto: en la regla bastarda es al reues: porque tiene dos productos y una rayz, y se busca la segunda rayz. De suerte que la proporcion que tiene el primer producto con su rayz queremos sacar que proporcion ha de tener el segundo producto con su rayz. Exemplo Con 20. gane 30. Para ganar 60. quanto sera menester. La primera rayz es 20. el primer producto es 30. el segundo producto es 60. Pero buscamos que rayz sera menester para tener esse producto: porque un hombre, que con 20. gano 30. quiere saber que principal ha de poner para que le rente 60. Ordenaras tu quenta desta manera

Si en la regla pones en primer lugar la rayz, que es la que produze, en esta bastarda has de poner en primer lugar el primer producto, y en segundo su rayz. Y assí dirás en la quenta que queremos averiguar. Si 30. nacen de 20 — 60. de quantos nacerán? Ves aquí puesto en primer Lugar el producto, y en segundo la rayz y tercero el segundo producto: para buscar la segunda rayz: porque (segun Filosofía, como atras queda dicho) aquí buscamos la causa por el efecto, con argumento à posteriori: y assí el effecto, ò producto, ha de ser antecedente, y consequencia la rayz, ò la causa: Y por esso ponemos en primer lugar el producto y Luego la rayz, y en tercero lugar el segundo producto, para poner en quarto lugar la segunda rayz. Y assí assiento por regla, que en esta quenta bastarda se ponga siempre en primer Lugar la ganancia, ò producto, que todo es uno, en segundo lugar aquello con que se ganò, que es la rayz, en tercer lugar, aquello q̃ deseo ganar, que es el segundo producto: para poner en quarto lugar La segunda rayz, ò aquello que deseo saber, y es menester para ganar el segundo producto.

Buscase la causa por el effecto.

§. 6. Practica, y expeculacion desta regla bastarda.

Si 30. nacen de 20. — 60. de quantos naceran? Tres modos tiene de practicarse esta quenta. El primero sea partir 60. por 30. y cabeles à dos: multiplícalos por esse dos el 20. y haben 40. Y assí dirás, que si para ganar 30. pusiste 20. que para ganar 60. almesmo respecto, has menester 40. La expeculacion es clara, porque el primer producto (que es 30.) y el segundo, que es 60. tienen entre sí esta proporcion, que el 60. es doblado del 30. Luego siguese que las rayzes, de donde nacen estos, han de guardar entresí la misma proporcion: y assí la rayz de 60. serà doblado, que la rayz de 30. que son 20. Luego la rayz de 60. seran 40. Y assí veras, que 60 repartidos entre 30. les cabe a dos: Ves ay la segunda rayz dobblado mayor que la primera, multiplícando por esse dos La primera rayz, que son 20. Diziendo 2. vezes 20 son 40, y esta es la segunda rayz que se busca.

El segundo modo de practicar esta quenta, es este (y por evitar quebrados, pongamos diferentes numeros.) Si 20. nacen de 40 — 40. de quantos naceran?

De la Arithmetica practica.

Eneste segundo modo: parte la primera rayz por su producto, y cabeles a dos, multiplica por esse dos el 40. (que es el 3.º numero) y haran 80. porque 2. vezes 40. son 80. La razon es cierta, porque si acada vna delas vnidades del primer producto (que son 20) les caben dos por rayz (como se vee que partiendo la primera rayz por su producto, o partiendo la cantidad de la primera rayz, por las vnidades desu producto, siendo la rayz 40. y el producto 20. les caben dos para rayz à cada vna delas vnidades Del dicho producto) Y acada vna delas vnidades Del segundo producto, les cabra otras dos para rayz: pues ellas son 40. Juntalas todas y veras que 40. vezes dos, ha zen 80. = El tercero modo de hazer esta quenta sea partiendo el primer producto por su rayz; y por lo que le cupiere parte el segundo producto, y lo que le cupiere, sera la segunda rayz que se busca. Exemplo. Si 20. nacen de 40 — 40. de quantos naceran? Parte 20. por 40. y cabeles à medio. Parte el segundo producto (q es 40.) por esse medio, y cabeles equivalentemente 80. y ese es el numero que se busca (como queda provado en la practica vltima dela real. Y si no te amañares a partir 40. enteros por quebrados (aunque no tiene dificultad) toma del quebrado el numero que estuviere debaxo delaraya, que significa quebrados, que es el Denominador del quebrado, y multiplica por el el vltimo num.º que resta; y assi hallaras el que buscas, exemp. Si 40. nacen de 20. — 80. — de quantos naceran? Parte 40. por 20. y cabeles à 2. Parte 80. por 2. y cabeles à 40. y esse es el num.º que buscas.

§. 7. Regla detres con tiempo.

Regla detres con tiempo, se llama aquella en que el mismo tiempo con su cantidad entra ala parte con la rayz para dar su producto, como si dixessemos. Tres hombres en cinco dias labraron 40. cabaduras o aranças de viño. Diez Hombres en 4. dias, quantas cabaran? Aqui ay 5. numeros (como dixímos arriba): pero de todos se han de hazer tres, multiplicando la primera rayz por sus dias (que será el 3. por el 5.) Diziendo 3. vezes 5. son 15. multiplica luego La segunda rayz por sus dias, y será el 10. por el 4. y haran 40. Desta suerte se ha de multiplicar vn numero por otro porque si tres hombres trauajan cinco dias es como si trauajaran 40. hombres en vn dia. Y assi pondras tu quenta desta man.ª =

como se pondra en orden esta cuenta, quando la preguntan descompuesta y desordenada

Si 15. hombres labraron 40. cabaduras. 40 hombres, quantas labraran? Es lomismo que deßir. Si 15. produßen 40. — 40. queproduciran? Haßta cuenta segun las reglas de arriua, y hallaras lo que buscas. Aduierte que para haßer tumultiplicacion de rayces detiempo, y hombres, ò otra qualquier cantidad, que en compañia deltiempo, siriua de rayz, la has de assentar desta manera: aunque el que tela pregunta, tela dê descompuesta y desordenada.

Si 3. hombres. labraron 40. cabaduras — en 5. dias — 10 hombres, que labraran? — en — 4. dias

Haras luego tu multiplicación deentrambas rayzes, y tu quenta como ya sabes, por las reglas arriuadichas. Las mismas reglas dearriua guardaras, quando la regla de tres contiempo fuere bastarda, multiplicando su rayz con su tiempo desta manera.

Si 45. cabaduras, nacen dela labor de 3. hombres. — 90 cabaduras de q.tos naceran? en — 5. dias.

Multiplica el 5. conel 3. y haras — 15. Y luego diras assi.

Si 45. nacen de 15. — 90. de quantos naceran?

Parte 45. por 15. y cabeles à 3. Parte 90. por 3. y cabeles à 30. Yassi diras que 90. cabaduras las labraron 30. hombres en vn dia: ò 3. hombres en 10. dias, ò, 6. hombres en 5. dias, ò, 5. hombres en 6. dias: y finalmente en aquella variedad, que multiplicando vno por otro hißieren 30. que es la rayz que se busca.

§. 8. La regla de tres contiempo, mezclada de Bastarda, y Real.

Si 9. reales en 15. dias ganaron 90. Para ganar 180. reales en 5. dias, quantos reales seran menester? Esta quenta, y las que fueren como ella tienen suma dificultad, porque mirada por vna parte es bastarda, y mirada por otra es real. Por la parte que es bastarda, tiene dos productos y vna rayz. Por la parte que tiene tiempo, tiene dos rayzes, que son dos cantidades detiempo, el qual siempre es rayz, como dixe arriua y por este lado es real. Yassi se imposibilita, el haßer regla general que conserue à guardar proporcion entre numeros tan opuestos; Contodo esso el trauaso lovence todo: y conel y con la ayuda de Dios, Gemos dedar dos reglas generales bien claras

para

para esta Cuenta, y para todas quantas se offrecieren deste genero. Y porque la cuenta dicha, es bastarda en quanto a la sustancia, aunque sea real en quanto al tiempo, La armaras assi. = Si 90 reales nacen de 9. Para ganar 180 reales, q.tos seran menester en 20. dias

El primer modo de haßer esta cuenta sea este. Haß tu multiplicacion de 9. por 20. Y haran 180. y pondras tu cuenta assi. Si 90. nacen de 180. — 180. de q.tos naceran? Haß quenta que aquel 5. de arriua, no esta puesto en la Cuenta y haß la quenta al modo ordinario. Parte el primer 180. por 90. y cabeles à 2. multiplica esse 2. por el vltimo = 180. y seran 360. Y assi responderas a la pregunta, que si para ganar 90. fueron menester 180. Para ganar 180 seran menester 360. Haß la cuenta aora con el 5. De los dias que vienen con el 180. y parte por esse 5. Los 360. y cabeles a 72. Y diras que si 9. reales en 20. dias ganaron 90. seran menester para ganar 180. — 5. dias y 72. reales, ò 72 reales en cinco dias. La razon es cierta; porque quando el tiempo entra à la parte con la rayz, que produce el mesmo tiempo se haße de la especie de la rayz con quien se junta: y assi se verà que en la primera rayz desta cuenta lo mesmo viene à ser 9. reales en 20. dias, que si fueran 180. reales solamente. Lo mesmo digo de 72. reales en 5. dias, que es lo mismo que si fueran 360. reales solamente. Lo que tiene aqui el misterio es que partiendo los 360. reales por 5. Venga a sacarse en limpio quantos reales seran menester en los 5. dias para ganar la cantidad que se pregunta. Y aduierte que si en la pregunta se dixere: para ganar 180. reales con 72. reales quantos dias seran menester Has de haßer la quenta principal como la hißiste antes; Pero el partir los 360. ha de diferenciarse aora, en que antes los partiste por 5. y les cupo à 72. y aora los has de partir por 72. y cabrales à 5. y assi veras que la vna cuenta puede ser prueua de la otra.

El segundo modo serà este, y es mas facil. Armaras la cuenta desta manera.

Si 90. nacen de 9. —— 180. de quantos naceran?
en 20. dias. — en — 5. dias.

Haß tu Cuenta por los numeros de arriua, y dexa los del tiempo, que estan deuajo dellos y haß quenta que no se pusieron, y ordena los tres de arriua deste modo. Parte 90. por 9. y cabeles à 10. Parte 180. por 10. y cabeles a 18. Y diras q.e si 90. nacen de 9 — 180. naceran

ceran de 18. = Buelue ahora à saber tu quenta con los numeros de abaxo, y parte el 20. por el 5. y cabeles à 4. multiplica el 18. por esse 4. y habran = 72. Desse es el dinero que buscas para ganar 180. en 5. dias. Esta cuenta tengo por mas facil en semejantes casos: porque no ha menester menester multiplicar tiempo con dinero. Si pusieres en la quenta y pregunta 72. reales y preguntares los dias quantos seran menester: acude alaprimera quenta, porq en esta vendran muchos quebrados y causara confusion.

De la Arithmetica practica.

La regla de compañias simple ò sin tiempo. Cap. XXII.

Esta regla se haze comunmente por la doctrina de la regla de tres: su difiniciones, distribuyr qualquiera numero à muchos ò pocos compañeros, de tal modo q̃ cada vno lleue de la ganancia, proporcionadamente, segun el caudal ò cantidad que metio en la compañia, como se vera por los Exemplos siguientes.

Exemplo primero de compañias sin tiempo.

Dos mercaderes hizieron Compañia, y entrentrambos en cierto trato, metieron, ò emplearon. 1600. Ducados. El vno pusso 900. y el otro 700. Vinieron à ganar 640. Ducados. Pidesse que le vendrâ a cada vno de ganancia, segun los ducados q̃ pusso? Suma los 900 ducados que el vno puso, con los 700. del otro: y montaran 1600. Ordena luego vna regla de tres, desta manera. Si 1600. Ducados que ambos pusieron, ganaron 640. Pido, quanto ganaron 900. que pusso el primero? Siguiendo la Regla de tres, vendran a la particion 360. Ducados y tantos cupieron al que pusso 900. Ducados, de la manera que aqui veras.

El primero pusso.	900	Ganaron 640.
El segundo pusso.	700	
Suman	1600	

Aora diras, Si. 1600. Ducad. ganan. 640. Ducad. que ganaran. 900. Ducados &c.

P. m. 640

0 3
0 9 0
5 7 6 0 0 0) 360. Ducados
1 6 0 0 | 0 | 0
1 6 0 0
1 6

3 6 0 0 0
5 4 0 0
5 7 6 0 0 0

Ordena otra regla de tres para ver lo que viene al segundo diziendo. Si con 1600. Ducad. q̃ ambos pusieron, ganaron 640. Ducad. Pido que vendra desta ganancia a los 700. Ducad. del segundo? Assi.

Si. 1600. Ducad. gan. 640. que gan. 700. Ducad? Sigue la regla de tres multiplicando y partiendo, como hiziste para el primer companero: y hallaras que el segundo gano 280. ducados: segun el caudal que puso. = La prueua desta regla

P. m. 640.

es.

La Prueua desta regla de compañia

es, que sumando la perdida, ò ganancia de cada vno, ha de ser todo junto tanto, como lo que perdieron ò ganaron todos, y si faltare algo, ha de salir de lo que sobrare en las particiones. Lo qual sumado, y partido por el partidor comun sera lo que faltare, lo que al cociente viniere.

Exemplo segundo de compañias, sin tiempo.

Quando las posturas son de diuersas especies

Quando las posturas, ò caudal de cada fueren diuersas: Lo primero que se ha de haßer es, conuertirlas todas a vna semejança, ò especie de moneda; como veras en este exemplo. Tres hißieron compania. El primero puso 10. ducados. El segundo. 80. reales. El tercero. 2. escudos y 5. reales, y 14. marauidis. Con todo este dinero compraron vna cuba de vino, en la qual perdieron 3727. marauidis. Pidese, quanto le cabe à cada vno de perdida, segun el dinero que pusso? Conuierte toda esta diuersidad de moneda a vna semejante. Y porque en lo que pusso el tercero vienen marauidis, y es la especie de moneda mas vaxa de toda la de las posturas. Conuertiraslo todo à marauidis distintamente. Y luego ordenaras de nueuo la regla diziendo. Tres hißierõ compañia. El primero. 3750. marauidis. El segundo pusso 2720. marauidis. El tercero pusso 984. marauidis. Pidese que le cabe à cada vno de perdida? Sumaras las posturas de todos tres, poniendolo desta manera. El prim.º puso. 3750. marauidis.

El segundo puso ——— 2720 marauidis.

El tercero pusso. ——— 984. marauidis

Lo que todos pusieron ——— 7454 marauidis

Perdieron entre todos. 3727. marauidis.

Ordena aora vna regla de tres para cada compañero, como se hißo en el exemplo passado.

Si 7454. mrs de todos (P.) perd. 3727. mrs (m) que perd. 3750. mrs del prim.º — 1857. mrs.

Para el segundo

Si 7454. mrs de todos (P.) perd. 3727. mrs. (m.) que perd. 2720. mrs del segundo — 1360. mrs

Para el tercero.

Si 7454. mrs de todos (P.) perd. 3727. mrs (m.) que perder. 984. mrs del tercero — 492. mrs

Siguiendo la orden de la regla de tres, multiplicando y partiendo, como se suele, vendra al

la ganancia 222. reales, y 28. marauédis, como finalmente se demuestra, y recogido aqui todo junto.

Dineros y tiempo.	cabenle. a 159. reales.	
El primero puso. — 80.	cabenle — 159. reales	sobran. 32. reales.
El segundo puso. 112.	Cabenle — 222. reales 1.	sobran 160. reales.
Delos dos — 192.	Peuena. 382. reales.	Sobr. 192. reales.

Para la prueua se partieron los 192. reales de sobras por el Partidor, y cupo à vno. La prueua es que juntadas las dos partidas de lo que ganaron, cada vno conforme el dinero y tiempo que puso, suman 382. reales, que es lo mesmo que por junto ganaron, y lo que seles ha repartido. Y aduierte que a la prueua se junto vn real que salio de lo que sobro en las particiones, y entienen vna vez al Partidor comun que aqui fue 192. =

Esta regla de otra manera.

Tambien puedes saber esta regla de compañias de otro modo, sin ordenar regla de tres, multiplicando lo que pican den ò ganan por lo que cada vno pone: y partiendo por lo que todos juntos ponen. Exemplo.

Dos hizieron compañia. El vno puso 19. ducados, y el otro 5. Ducados ganaron 16. Ducados. Pidesse, desta ganancia, quanto viene à cada vno segun lo que puso? Suma lo que ambos pusieron, que son 19. y 5. y montan 24. guardalos aparte. Luego para saber lo que cabe al que puso los 19. multiplica los mesmos 19 por 16. (que son los Ducados que ganaron) y montaran 304. parte estos 304. por los 24. que ambos pusieron, y vendran = 12. los quales son ducados, y sobraron 16. Y el que supiere quebrados dira que cabe à 12 enteros y dos tercios de ducado: y tanto se ha de dar de la ganancia de los 16. Ducados al que puso los 19 Ducados. Pero el que no sabe quebrados dixera que le cabian a 12, y sobrauan 16. Ducados, Los quales reduzidos à marauédis seran 6000. marauédis: estos partidos por los dichos 24. caben

caben 250. marauídis Los quales juntos con los 12 Ducados, sedira que le caben 12. ducados, y 250. marauídis, y tanto le viene de ganancia al que puso los 19. Ducados, que es lo mismo que debrá 12. Ducados, y dos tercios de Ducado

Para saber lo que le puede vendra al que puso 5. multiplica el mesmo 5. por los 16. Ducados que se ganaron, y montaran 80. Ducados, parte estos 80. por los 24. y vendran 3. Ducados y vntercio de otro Ducado. Y si no supieres quebrados, diras que caben à 3. Ducados y sobran 8. Conuierte estos 8. Ducados que sobraron en marauídis, y seran 3000. parte los por los 24. y vendran ala partición 125. marauídis, juntalos con los 3. Ducados, y tanto le cabe de la ganancia al que puso 5. Ducados.

Y la prueua sera que juntando los 12. Ducados y 250 marauídis del vno, con los tres Ducados, y 125. marauídis del otro, haran tanto, como los 16. Ducados justos que ganaron juntos. = Aduiertase esto para quando ay sobras en las particiones, el que no supiere quebrados.

De la Arithmetica practica

Regla para repartimientos de tributos. Cap. XXV.

Para hazer repartimientos de Alcavalas y tributos, que en comun de los pueblos suelen repartir. En algunas partes tienen cuenta con las cañamas que cada vezino tiene de hazienda, para que segun lo que tuviere, sale repartida rata por cantidad lo que fuere razon. Cañama llaman al valor de 6 cabeças de ganado. En otras partes tienen cuenta con los millares de maravidis que tiene de hazienda cada vezino. Y en otras tienen otras cantidades, las quales todas se entenderan y recurriran en este solo exemplo. Pongamos caso que un pueblo esta cargado de seyscientos mil maravidis [illegible] de Alcabala por año, y quieren hazer el repartimiento entre todos, para saber lo que ha de pagar cada vno, segun la cantidad de su hazienda. Para esto se ha de saber primero, en quanto se reputa la hazienda de cada vno. Luego se suman todas las haziendas de todos, y supongo, que montan quatrocientos cuentos de maravidis, ò diez mil cañamas. Para saber ahora à quanto sale el millar, o la cañama, ordenaras vna regla de tres (para los maravidis) diziendo. Si quatrocientos quentos de maravidis 400000000. que valen las haziendas deste pueblo, han de dar seyscientos mil maravidis. 600000. pido, que cabe à vn millar? Multiplica los dichos seyscientos mil maravidis 600000. por el millar, y montarâ seyscientos cuentos 600000000. Parte estos por los quatrocientos cuentos. 400000000. y cabrâ vn maravidi y medio (que son tres blancas): y tanto sale el millar. Lo qual entendido, si vno tiene duzientos mil maravidis de hazienda; repartanle duzientas vezes tres blancas, que seran trecientos maravidis 300. Y por esta orden se repartirâ a las demas haziendas.

Para los que que cuentan por cañamas, diras por regla de tres, si diez mil cañamas 10000 que montan las haziendas deste pueblo han de dar seyscientos mil maravidis ~~maravidis~~ 600000. que

Differente modo de hazer esta regla de Compañias

Tratado segundo dela tercera parte

En estos casos pueden offrecerse otras dudas, como si del mesmo parto nacieren dos hi-
jas, ò al contrario dos hijos varones, como partirian la hazienda, segun la volun-
tad del testador? En tal caso (dize Alega) que [illegible] por las dos hijas [illegible]
[illegible] como [illegible] por cada [illegible]
los [illegible] (como hizo [illegible]) y luego ordenarias su regla de compañia [illegible]
[illegible] Y si del mesmo parto nacieren dos hijos varones, [illegible]
[illegible] por la razon [illegible]
Y si de varonesmo parto nacieren mas de los hijos, y si destos [illegible] fueren [illegible]
[illegible] Entonces [illegible]
[illegible] quinze [illegible] ordena-
[illegible] compañia [illegible] compañeros, quan [illegible]

De la Arithmetica pratica I

Algunos Exemplos de Casos que suelen offrecerse por las reglas de tres, y Compañias. Cap. XXIII.

Por la regla de tres sin tiempo.

Costô vna mercaduría 2056. reales; Vendiose en 2424. reales. Pídesse à como gano por 100. Resta lo que costo, delo que se saco della, y quedaran 368. tanto ganô entodo. Di ahora por la regla de tres. Si 2056. ganaron 368. que ganaran 100.? Multiplica 368. por 100: y montaran 36800. parte esto por 2056. y lo que viniere a la partición sera lo q ganó por 100.

Para saber quanto se gana por 100.

Costo otra mercaduría 7869. por quanto la daré para ganar à razon de 6 por 100.? Junta 6. que quieres ganar por 100. con el mesmo 100. y seran 106. Di ahora por la regla de tres. Si 100. se haben 106. que se haran 7869.? Multiplica los 106. por 7869. y montarâ 834114. los quál partirás por 100. y vendran a la partición 8341 y mas $\frac{7}{50}$ auos. Y en tanto se venderá para ganar lo que Dize.

Para auer de ganar à 6. por 100.

Costo vna pieça de plata 17568. marauídis; Vendióse en 12034. marauídis pído à como perdió por 100.? Resta 12034. en que se vendio, de los 17568. que costo: y quedaran 5534. y tanto fue la perdida. Para ver ahora como perdió por 100. Di por la regla de tres. Si 17568 perdieron 5534. pído 100. quanto perderan? Multiplica 5534. por 100. y montaran 553400. parte los por 17568. y lo que viniere sera lo que se pierde por 100.

Para auerigüar à como se perdió por 100.

Compro vn mercader 72000. marauídis de mercaduría, hasele de costa la conducion 3050 marauídis, quiere saber à como le sale de gasto por 100. Dirás por la regla de tres. Si en 72000. se gastan 3050. marauídis? que gastaran 100. Multiplica y parte segun la orden desta regla de tres, y lo que a la partición viniere serâ el gasto que se hace por 100.

A como sale de gasto por 100.

Vno dió cierta cantidad de dinero à vn mercader, por que le diesse de ganancia à razon de 7. por 100. Voluiole despues 97590. marauídis, entre principal,

y ganancia. Pidesse, quanto fue el dinero, que prim.º le dieron? Junta 7. que se ganaron por 100. con el mismo 100. y seran 107. Luego diras por la regla de tres. Si 107. eran 100. que serian 97590. de antes? Multiplica 97590. por 100 y montaran 9759000. Parte esto por 107. Y lo que viniere á la particion sera lo que prim.º se dio: y lo que desto faltare para los 97590. sera lo que se gaño.

Nota este exemplo que es curioso.

Otro. Ganando à razon de 25. por 100: pido con 526. que se ganaran? Di por la regla de tres. Si 100. se conuierten en 125. Pidesse 526. en que se conuertiran? Multiplica segun la orden de la regla de tres 125. por 526: y montaran 65750. Parte por 100. Y vendra ala particion 657 y medio, y en tanto se subiran los dichos 526. Si ahora quisieres verlo que se gano con los dichos 526. à razon de que con cada 100. se ganan 25. Resta 526. de 657. y medio y quedaran 131 y medio y tanto ganaron los 526. Ducados à razon que 100. ganaron 25.

Para cambios.

Tomando à cambio 2524. Ducados à razon de 8. por 100. por año: pido, que ganarân por nueue meses? Multiplica los 2524 ducados por 8. que se dan por 100. Y del producto quita dos letras las primeras de hazia la mano derecha: y lo que quedare hazia la mano derecha yzquierda, son los ducados que con la dicha partida se ganaron en vn año: y mas tantos cientauos de Ducado como valieron las dos letras primeras que quitares. Y es la razon desta obra, porque auiamos de dezir. Si 100. dan ò ganan 8. que ganaran 2524? Visto lo que sale à vn año, para saber quanto sale à vn mes, saca el tercio de lo que se gana por vn año, y deste tercio saca, el quarto, ò ala contra, y lo que viniere sera lo que pertenece a vn mes: Luego porque quieres saber, que se ganarâ en nueue meses: nueue dobla lo que sale al mes, ò sino, porque nueue meses son los tres quartos del año: Toma los 3. quartos de lo que sale al año. Y si quisieres saber lo que sale al dia, saca el sexto de lo que saliere al mes: y del sexto toma

el quinto, ò a la contra. La razon de lo qual hallaras en el Libro quarto cap. Decimo de la Arithmetica de Moya.

Demandas por la regla de tres con tiempo.

Si 12. Ducados en 4. meses à razon de 10. por 100. ganan 8. Ducados? Demando 30. Ducados en 5. meses à razon de 14. por 100. que ganaran? Conuierte estos numeros en solos tres deste modo. Multiplica los primeros 12 = Ducados por sus 4. meses, y seran 48. Multiplica estos 48. por los 10. que ganaron por 100. y seran 480. Estos volueras à multiplicar por el 100: y montaran 48000. Guarda esto: y a los 8. Ducados que dize que se ganaron con los 12. Ducados de la primera parte desta Demanda, no ay que tocarlos, porque assi como vinieron han de seruir, por segundo numero, ò cantidad de las tres que procuras hazer. Despues multiplica los 30. Ducados de la segũda parte desta Demanda por sus 5. meses, y montaran 150. Estos multiplicaras por los 14. que ganan por 100 y montaran 2100. Buelue à multiplicar estos 2100. por el 100. y montaran 210000. Echo esto ordena vna regla de tres llana, diziendo. Si 48000. ganan 8. Ducados: pido 210000. que ganaran? Multiplica y parte, segun la orden de la regla de tres; y vendran 35. por lo que pide la demanda.

De vna pieza de olanda que costo 40. Ducados, me dieron 8. varas por 5. Ducados: pidesse, si costara 50. Ducados, porquanto me dieran 10. varas? Multiplica primero las 8. varas por los 40. Ducados que costo la pieza, y montaran 320. guardalos: Luego multiplica las 10 varas que quieres comprar por sus 50: y seran 500: ahora ordena vna regla de 3. llana, diziendo. Si 320. vienen de 5. Ducados: pido 500. De quantos Ducados vendran? Multiplica 5. por 500. y montaran 2500. partelos por 320. y vendran a la particion 7. enteros y 13. diez y seys auos: Y por tantos daran 10 varas de la pieza

que costáu 50. Ducados, à razon de la pieça que costo 40 dieron 8. Varas, por 5. ducados.

De vna pieça, que costo 50. Ducados, me dieron 8. Varas por 19. Ducados, Si costara 40 quantas Varas me dieran por los dichos 19. Ducados? Di por la regla de tres. Si 40. fuesen 50. que seran 8. Multiplica 50. por 8. y montaran 400. partelos por 40. y vendran à la particion 10. Tantas varas darian por 19. Ducados. de la pieça y costase 40. Ducados, Si de la que costo 50. Dieron 8. Varas, por las mismas 19. Ducados.

De mandas por la regla de Compañas sin tiempo.

Para hazer arrendamiento de heredades.

Muestra este primer exemplo hazer arrendamiento de heredades. Tres compañeros se offrecieron dar 78. Ducados por vna dehesa: y concertaronse entre ellos, que el vno que tenia mas ganado que los otros pagaria a razon De la mitad de todos los 78. Ducados. El segundo se obligo à pagar à razon de tercio. de los dichos 78. ducados. Del tercero à razon de la quarta parte. Pidese quanto cada vno, segun este contrato: para que entre todos paguen los 78. Ducados, que la deberan les cuesta.

Para hazer esta Demanda, y sus semejantes: buscaras Vn qual quiera num.º de pequeña ò grande cantidad, con solo esta condicion, y es que se pueda sacar del, mitad y tercio, y quarta parte (que son los quebrados de q se haze mencion) justamente sin que se quiebre la vnidad. El qual num.º le hallaras assentando vn dos por la mitad; y vn tres por el tercio, y vn quatro por el quarto. deste modo 2. 3. 4. multiplicalos todos vno por otro, començando por la manda que quisieres (quiero dezir por los menores, ò por los mayores,) y porque a mi me agrada començar por los menores. Dire. dos veces 3. son 6. multiplica estos 6. por el 4. y seran 24. estos 24 sera el num.º que tendra mitad, y tercio y quarto juntamente, sin que la vnidad se quiebre. Sacapues la mitad destos 24. y seran 12. saca el tercio y seran 8. y procede sacando la quarta parte: y seran 6.

De la Arithmetica practica.

Ordenà ahora vna regla de compañias conestas partes que son 12. 8. 6. Diziendo. Tres hazen compañia, el vno pone 12. el otro 8. el otro 6. quieren partir 78. ducados (que son los que la deessa cuesta) pidesse que le cabra à cada vno? Sigue la orden de la regla de Compañias sumando los 12. y los 8, y los 6. (que son las posturas de cada vno) y seran 26. Di ahora por la regla de tres. Si 26. que todos pusieron ganan ò pagan 78. Ducados que pagaran 12. que fingimos que puso el primero? sigue la regla de tres y vendran 36. tantos Ducados darà el que se obligo à dar la mitad de los 78. Ducados; y no 39. como parece aprima vista. Prosigue de la misma suerte ordenando otra regla para el otro diziendo. Si 26. pagan 78. que pagara el que puso 8. multiplicando y partiendo segun la regla de tres vendran 24. tanto ha de pagar el que se obligo à dar el tercio de 78. y no 26. como aprima vista parece. Ordena otra regla para el otro diziendo. Si 26. pagan 78. que pagaran 6? multiplica y parte segun manda la regla de tres, y vendran 18. tanto ha de pagar el que se obligo a dar la quarta parte de 78. Ducados: y no 19. y medio, como parecerà à alguno.

Podria alguno dudar diziendo. Dixiste al principio, que para resoluer esta question, se ha de buscar numero, qualquiera que mas agradasse, con tal que tenga mitad, y tercio, y quarto justamente (que son los numeros que en el contrato destee exemplo vienen): y numeros que tengan esta propiedad ay muchos: assi como 12. 48. 60. y otros. Pues si yo tomasse el 12. y me aprouechase del, como hize del 24. como puede ser que venga lo mesmo por vna via, que por la otra; pues el vno es la mitad menos que el otro? A esto se responde, que los numeros que se acrecentaren, ò disminuyeren por vna semejante proporcion son de vn mesmo valor; como mejor se entenderà leyẽdo el cap. 4 del Libro 5. de la Arithmetica practica de Moya: y en parte se entenderà por lo arriba declarado al principio de los quebrados simples sin enteros.

Demandas por la regla de compañias con tiempo.

Vno arrendó vna Dehessa ò Prado por 40. Ducados à tres Señores de ganado El vno tenía 10. cabeças, y se aprouecharon del Prado dos meses: El otro tenía siete cabeças, y gozaron del pasto cinco meses. El tercero tenía 15. cabeças (sean Vacas ò Yeguas, ò lo que quisieres) y estuuieron en el prado tres meses. Pídese quanto ha de dar cadavno de los dichos 40 Ducados queles cuesta el pasto? segun las cabeças, y el tiempo que estuuieron en el. Multiplica las 10. Cabeças que el primero tenía, por los dos meses que gozaron el pasto, y seran 20. Luego multiplica las 7. del segundo por sus 5. meses, y seran 35. guardense, Por la misma orden multiplica las 15. cabeças que tenía el tercero por sus tres meses, y seran 45. Ordena ahora vna regla de compañía llana, diziendo. Tres hazen Compañía, el primero puso 20. El segundo 35. El tercero 45. gastaron 40. Ducados. Pido que dara cadavno? Procede multiplicando y partiendo como queda enseñado, que no ay otra dificultad, y hallaras que ha de pagar el primero 18. Ducados, el segundo 14. y el tercero 8. y assi se haran las semejantes.

Dos hizieron compañia. El primero puso 10. Ducados, y quatro meses, y delaganancia ha de hauer à razon de 5. por 100. El segundo puso 20. Ducados, y dos meses: ha de hauer à razon de tres por 100. Ganaron 50 Ducados. Demando que viene à cadavno? Esta y sus semejantes se hazen multiplicando la postura de cadavno por su tiempo, y despues por lo que gana por 100. Pues multiplica los 10 ducados del primero por sus 4. meses, y montaran 40. Los quales 40. volueras à multiplicar por los 5. que gana por 100. y seran 200. tantos diras que puso el primero. Multiplica de la mesma suerte los 20. que puso el segundo por sus dos meses, y seran 40 buelue à multiplicar estos 40. por los 3. que gana por 100, y montarán 120. tanto pondras por el segundo. Ordena ahora vna regla de compañías llana Diziendo. Dos hazen Compañía. El vno puso 200. y el otro 120. ganaron 50. Ducados Demandase que viene de ganancia a cadavno? Sigue la regla de compañías

simple, o ~~simple~~ sin tiempo: y vendran al primero 31. Ducados y $\frac{1}{4}$ de ducado, y al segundo 18. Ducados y $\frac{3}{4}$ de ducado.

Para ajustar el sustento de soldados en presidios, y nauegaciones, quando les falta prouision.

Estando vn Capitan con 200. soldados, cercados en vna fortaleza, y dando cadia à cada solado 12. onças de Viscocho, se podra sustentar 4. meses y 10. dias: Auisanle (despues de auer comido con esta tassa y computo; vn mes y 28. dias) que conuiene tasar la prouision de modo, que tenga para vn mes y 13. dias mas, con lo que tiene. Preguntasse, quantas onças de Viscocho le conuiene dar cadia à cada soldado. Conuierte à dias los quatro meses con los 10 dias q̃ dize tiene bastimento, contan à 30 dias el mes, que con los 10. seran 130. dias. Conuierte tambien el mes y 28. dias que auian passado antes que le auisassen, y seran 58. dias. Resta estos 58. dias de los 130. porque ya se hauian passado: y quedaran 72. sobre los quales, juntaras 43. dias (que es el mes y 13. dias que le mandan q̃ se detenga mas: y montaran 115. Luego multiplica los 72. dias para que le quedo prouision por las doze onças que daua antes cada dia, y montaran 864. Estas onças partelas por 115. dias (que le faltan para que le venga el socorro) y vendran a la particion 7. enteros, y mas $\frac{59}{115}$ auos: y tantas ~~ha de~~ onças ha de dar al dia à cada soldado

$$\begin{array}{r} 72 \\ 12 \\ \hline 144 \\ 72 \\ \hline 864 \end{array} \qquad \begin{array}{ccc} 0 & 5 & \\ 1 & 9 & 9 \\ 8 & 6 & 4 \\ \cancel{1} & \cancel{1} & \cancel{5} \end{array} \quad \frac{7 \text{ y } 59}{115}$$

Regla que enseña à partir en iguales, y desiguales partes. Cap. XXIIII.

Pretendo partir, quatrocientos, y ochenta y tres Ducados à diez y nueue personas, de tal suerte, que las diez dellas, ayan de lleuar enteramente partes iguales: y las tres han de lleuar à la mitad de lo que lleuare cada vno de los diez: y los cinco, no mas (que vn tercio) de lo que lleuare cada vno de los diez; y vno solo à razon de la quarta parte de lo que lleuare cada vno de los mesmos diez. Esta y sus semejantes haras, buscando vn numero, (qualquiera que sea) que tenga justamente mitad, y tercio, y quarto (que son las partes desiguales y quebradas que en este exemplo vienen.) Demos pues en este caso que el num.º conueniente sea 12. Estos 12. toma diez vezes, para los diez que han de lleuar partes iguales, que seran 120. Assimesmo destos 12. saca tres mitades, por los 3. que han de lleuar à razon de la mitad: y porq la mitad de doze es 6. tres mitades de 12. seran 18. Saca luego cinco tercias partes de 12. para razon de los 5. que han de lleuar à tercia parte que seran 20. porque el tercio de 12. es 4. Saca mas la quarta parte de 12. (que son tres) para el otro que ha de lleuar el quarto. Hecho esto, ordenaras vna regla de compañias, diziendo. Quatro han ben comp.º (Esto por las quatro diferencias de gente que entran en esta particion) El primero puso 120. El segundo 18. El tercero 20. El quarto 3. Ganaron 483. Demando que viene à cada vno? Sigue la orden de la regla de compañias, y veràs que caben a los diez que han de hauer partes enteras è iguales. 360. que partidos entre todos 10. Vendran à cada vno 36. Y a los tres que han de auer à razon de la mitad les vienen 54. Ducados, que à cada vno le cabran 18. A los 5. que han de auer à razon de la tercia parte les caben 60. Ducados y a cada vno dellos a 12. Ducados. Y al vno que ha de hauer la quarta parte vienen 9. Ducados. Dassi abras dado fin à esta demanda, y tendras regla para hazer las semejantes.

Numero de donde se saquen todos estos quebrados enteramente.

al primero de perdida, segun lo que pusso 1875. marauidis, y al segundo 1360. y al tercero 492. como queda atras notado enfrente de cada pregunta sobre sus rayas: las quales partidas, se pondran junto a las del caudal que pusieron enfrente del dinero: enfrente del dinero que cada vno metio, su perdida, desta manera.

La post. de cada vno.		La perdida de cada vno.
El primero.	3750	1875
El segundo.	2720	1360
El tercero.	984	492
	7454.	3727.
Esta suma es el caudal de todos junto		Esta suma es la perdida de todos, y prueua de la cuenta

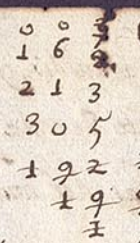
Regla de compañias, mixta, ò con tiempo.

Esta regla de compañias, se llama con tiempo, quando cada compañero pone varias cosas, assi como dinero y tiempo, ò dinero, y mercaderias, ò quando todo junto: y finalmente quando cada vno de los que se juntan en compañia pone mas que vna cosa. Ett.ª

Exemplo.

Dos hizieron compañia: el primero pusso 10. Ducados; y estuuo ochomeses en la compañia: El otro pusso 14. Ducados, y estuuo en la compania otros ochomeses; y al cabo dellos hallaron auer ganado 382. reales. Pidesse que le vendra de ganancia à cada vno? segun el dinero que pusso. Hasse de reduzir esta compañia mixta ò con tiempo a la simple ò sin tiempo, como la passada: y haras lo multiplicando los 10. Ducados que el primero pusso por sus 8. meses, que seran 80. Y de la mesma suerte, multiplicaràs los 14. Ducados que pusso el segundo por sus 8. meses, y seran 112. Ahora junta estas dos partidas de dinero y tiempo, y sumadas, haz para cada vno su regla de tres, y veras lo que a cada vno viene, como aqui parece. Para el primero haras assi.

Si 192. de entrambos gan. 382. que gan. 80. del primero | 159 reales: y sobr. 32 reales
P. 80. m.
30560. Parte esto à 192. =

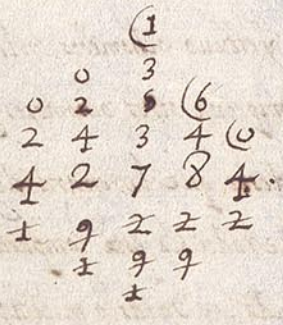


0 0 3 (3
1 6 2 5
2 1 3 6 (2
3 0 5 6 0. ⁊ 159. reales
1 9 2 2 2
1 9 9
1

Los 159. reales, que salen enla particion caben al primero, y mas $\frac{1}{6}$ de real delo que sobro, que es cinco marauidis, y mas $\frac{2}{3}$ de marauidi. Y no sabiendo quebrados, reduziras los 32. reales que sobraron à marauidis, y partirlos has por los 192. y lo que saliere (que serà poco mas delos dichos cinco marauidis lo juntaras con los 159. reales, que cupieron al primer compañero.

Para el segundo haras assi.

de entrambos reales. del segundo reales
Si 192. gan. 382. que gan. 112. ⁊ 222 reales y sobr. 160.
P. 112 M.
764
382
382
42784. Parte esto à 192.



(1
0 3
0 2 5 (6
2 4 3 4 (0
4 2 7 8 4. ⁊ 222 reales, y sobran 160. reales
1 9 2 2 2
1 9 9
1

Caben al segundo 222. reales, y mas $\frac{5}{6}$. de real, que valen 28. marauidis y mas $\frac{2}{3}$ de marauidi. Y sino supieres quebrados, haras delos 160. reales q̃ sobraron enla particion deste segundo compañero, lo mesmo que enla del primero y quedara la cuenta acabada: y diras que el primero delos dos que hizieron compañia gano 159. reales, y poco mas de 5. marauidis: auiendo metido en la compañia 10 Ducados, y estado enella 8. meses. Al segundo que metio 14. Ducados, y estuuo tambien otros 8. meses, le vienen de ganancia

Para reduzir plata à vellon conforme el premio que tuuiere en qualquier alça ò baxa.

Tiene vno tres mil, quinientos, y nouenta y quatro reales de Plata, quiere los reduzir à Vellon: Pregunta, quanto le daran por ellos, dando diez y seys reales de plata, por treinta y vno de Vellon? Esta cuenta y sus semejantes haras por la regla de tres llana diziendo. Si por 16. reales de plata dan 31. de Vellon, por 3594. assimesmo de plata, quantos daran de Vellon al mesmo respecto? Sigue la regla multiplicando los 31. con los 3594. y vendran a la suma de la multiplicación 111414. partelos por los 16. (que es la primera partida ò cantidad) y vendran à la partición 6963. reales y sobran 6. reales. has los maravidís y serán 204. maravidís: partelos a los mismos 16. y cabranles 12 maravidís y mas tres quartas partes de maravidí. Assi responderas, que 3594 reales de plata dando 16. de plata por 31. de Vellon, montan 6963. reales y 12. maravidís de Vellon y $\frac{3}{4}$ mas de vn maravidí.

La mesma demanda por la mesma regla de tres, pero por diuerso estilo que la antecedente.

Has de aduertir, que como armaste la regla de tres diziendo, si por 16. reales de plata me dan 31. de Vellon, por 3594. quanto me daran. Aquí la has de armar de otra suerte. Si à 16. reales de plata le viénen de premio 15. de Vellon, à 3594. assimesmo de plata, que premio le vendra al mesmo respecto? Sigue la regla de tres, multiplicando la segunda partida con la tercera, quiero dezir los 15. ~~como los~~ con los 3594. y vendran a la suma de la multiplicación 53910. partelos à 16. y cabranles 3369 reales y sobraran 6. los quales echos maravidís (como hizíste arriba en la antecedente) haran 204. maravidís que partidos a los 16. cabenles 12 maravidís y $\frac{3}{4}$ de maravidí. Assi responderas, que el premio de los dichos 3594. reales de plata es en Vellon 3369, reales y 12. maravidís y $\frac{3}{4}$ de maravidí. Ara junta esta partida con la de los 3594 reales de plata, y sumadas ambas montaran los

quedan a la yz quierda, es lo que toca à su magestad del diez por ciento. =
Para lo que le toca de la media Annata, parte la cantidad que monta el Juro (q̃ como queda dicho son 295698. marauidis) por dos, que es lo mesmo que sacar la mitad, y vendran a la partición 147849. marauidis: y tanto es lo que le tocarâ à su magestad de la media Annata. Junta estos 147849. mrs con los 29569. del diez por ciento; y montara todo 177518. marauidis y tantos diras que tocan à su magestad, de la media Annata y diez por ciento del dicho Juro. Y lo restante, (que son 147849. marauidis) a cumplimiento de los dichos 295698 marauidis, que vale el dicho Juro quedan libres al dueño

Para sacar el veinte por ciento, y la media Annata, que llcua el Rey de los Juros mas modernos, conforme à la quita que su magestad mando hazer dellos, el Año de 1658.

Tiene vn Juro de principal 195428. marauidis. Preguntasse, quanto es lo q̃ toca à su magestad de la media Annata, y veinte por ciento de dicho Juro? Aparta la vltima letra de la mano derecha (que es ocho) y los 19542. que quedan à la yz quierda, doblalos; y el dicho doblo (que serà 39080. marauidis) es lo que toca à su magestad del veinte por ciento. Ora para saber lo que le toca de media Annata parte el valor del dicho Juro por vndos, y lo que viniere a la partición (que seran 97714 marauidis) es lo que toca à su magestad de la media Annata. Junta esta partida con la del veinte por ciento, y seran 136798. marauidis: y tanto lleuara el Rey del veinte por ciento, y media Annata del dicho Juro: Y lo restante à cumplimiento de los 195428. marauidis que vale el dicho Juro, queda libre al dueño del, que seran solos 58630. marauidis. =

Lo que hizisste con estos dos exemplos, puedes hazer con otras muchas demandas desta calidad: guardando el orden, que en estas has visto.

Dela Arithmetica practica.

Ducados, desde vno hasta trienta y dos, reduzidos à marauidis; para contar de mem.ª

Ducados.	Marauidis.	Ducados.	Marauidis.
1.	375.	17.	6375.
2.	750.	18.	6750.
3.	1125.	19.	7125.
4.	1500.	20.	7500.
5.	1875.	21.	7875.
6.	2250.	22.	8250.
7.	2625.	23.	8625.
8.	3000.	24.	9000.
9.	3375.	25.	9375.
10.	3750	26.	9750.
11.	4125.	27.	10125.
12.	4500.	28.	10500.
13.	4875.	29.	10875.
14.	5250.	30.	11250.
15.	5625.	31.	11625.
16.	6000.	32.	12000.

Ducados, desde vno y medio, hasta diez y medio, reduzidos à m̃rs, para contar de mem.ª

Ducados enteros con m.ᵒˢ	Marauidis.	Duc.ˢ enteros con medios.	Marauidis.
	$562\frac{1}{2}$	Medio ducado. $\frac{1}{2}$	$187\frac{1}{2}$
	$937\frac{1}{2}$	$20.\frac{1}{2}$	$3687\frac{1}{2}$
	$2812\frac{1}{2}$	$30.\frac{1}{2}$	$11437\frac{1}{2}$
		$40\frac{1}{2}$	$15187\frac{1}{2}$
		$50\frac{1}{2}$	$18937\frac{1}{2}$
		$60.\frac{1}{2}$	$22687\frac{1}{2}$
		$70\frac{1}{2}$	$26437\frac{1}{2}$
$8.\frac{1}{2}$	Vn millon de ducados, —	$80\frac{1}{2}$	$30187\frac{1}{2}$
$9.\frac{1}{2}$	1.ᵗᵒ q. 500. U—	$90\frac{1}{2}$	$33937\frac{1}{2}$
$10.\frac{1}{2}$	2.ᵗᵒˢ q. 500. U—	$100\frac{1}{2}$	$37687\frac{1}{2}$

Ducados desde diez à quinientos y cinq.ta mil, y desde diez mil hasta quinientos y cinq.ta mil, reduzido a mrs.

Ducados	mrauidis.	Ducados.	mrauidis.
10.	3750.	10000.	3.q.tos 750 U-
20	7500.	20000.	7.q.tos 500 U-
30.	11250.	30000.	11.q.tos 250 U-
40.	15000	40000.	15.quentos.
50.	18750.	50000	18.q.tos 750 U-
60.	22500.	60000.	22.q.tos 500 U-
70.	26250.	70000	26.q.tos 250 U-
80.	30000.	80000.	30.quentos
90.	33750.	90000.	33.q.ta 750 U-
100.	37500.	100000	37.q.tos 500 U-
150.	56250	150000.	56.q.tos 250 U-
250.	93750	250000.	93.q.tos 750 U-
350.	131250.	350000.	131.q.tos 250 U
450.	168750	450000.	168.q.tos 75 U
550.	206250.	550000.	206.q.tos 250 U-

Ducados desde ciento hasta dos mil y quin.tos, y desde cien mil hasta dos q.tos quinientos mil, reduzido à mrs.

100.	37500.	100 U-	36.q.tos 500 U
200.	75000.	200 U-	75.quentos.
300.	112500.	300 U-	
400.	150000.	400 U-	
500.	187500	900 U-	
600.	225000		
700.	262500		
800.	300000		
900.	337500.		
1000.	375000	3187 1/2	375.q.tos demarau
1500.	562500	3562 1/2	562.q.tos 500 U-
2500.	937500.	3927 1/2	937.q.tos 500 U-

Dela Aritmetica pratica

Escudos senzillos de à 400. marauidis, reduzidos à mrs, desde vno à 20. y desde 21 à 40.

Escudos.	marauidis.	Escudos.	marauidis.
1.	400.	21.	8400.
2.	800.	22.	8800.
3.	1200.	23.	9200.
4.	1600.	24.	9600.
5.	2000.	25.	10000.
6.	2400.	26.	10400.
7.	2800.	27.	18000.
8.	3200.	28.	11200.
9	3600.	29.	11600.
10	4000.	30.	12000.
11.	4400.	31.	12400.
12.	4800.	32.	12800.
13.	5200.	33.	13200.
14.	5600.	34.	13600.
15.	6000.	35.	14000.
16.	6400.	36.	14400.
17.	6800.	37.	14800.
18.	7200.	38.	15200.
19.	7600.	39.	15600.
20.	8000.	40.	16000.

Escudos, desde diez hasta duzientos y cinquenta: reduzidos à marauidis &

escudos.	marauidis.	escudos.	marauidis.
10.	4000.	70.	28000
20.	8000.	80.	32000
30.	12000.	90.	36000
40.	16000.	100	40000
50.	20000.	110.	44000.
60.	24000	250	100000.

Escudos desde diezmil, hasta duzientos, y cinquentamil, reduzidos à marauídis

Escudos.	marauídis.	Escudos.	marauídis.
10 U–	4. quentos.	70. U–	28. quentos.
20 U–	8. quentos.	80. U–	32. quentos.
30 U–	12. quentos	90. U–	36. quentos
40. U–	16. quentos	100 U–	40. quentos.
50. U–	20. quentos.	110 U–	44. quentos.
60 U.–	24. quentos.	250 U–	100. quentos.

Delas pesas del Oro, y Plata, segun lo ajusta Iuan de Arfe Villafañe, Quilatador dela Plata, y Oro.

El valor del Oro, segun las pesas de su marco.

El marco, es de ocho onças assi enel Oro, como enla plata: Pero las pesas del Oro, se originan del peso del castellano, conforme à su valor, por los quilates del Oro.

El Oro de mayor fineza y mas subido, es el de veinte y quatro quilates. Pero el de Ley en el Castellano, y en las demas monedas deste metal, es el de veinte y dos quilates: Y en esta estima (regulada por la del Castellano) Vale vn quilate veinti quatro marauídis, y ocho onze auos de marauídi $\frac{8}{11}$ auos. Pues conforme à este valor, se ha de entender el del Oro en las pesas siguientes.

Vn marco de Oro, es el peso de cinquenta Castellanos; y tambien lo es de sesenta, y ocho Escudos. El escudo tenia valor, y estimacion de trecientos y cinquenta marauídis; Subió à quatrocientos marauídis, y despues à quatrocientos y quarenta marauídis.

Medio marco (ò quatro onças) es peso de veinte y cinco castellanos, ò treinta y quatro Escudos.

Vna onça, o ocho adarmes, es peso de seys castellanos, y dos tomines.

Media onça, ò quatro ochauas, es peso de tres castellanos y vn tomin.

Ocho tomines, ò nouenta y seys granos, hazen vn Castellano; que valen quinientos, y quarenta y quatro marauídis, que son diez y seys reales.

Quatro tomines, o quarenta, y ocho granos hazen medio Castellano, que vale duzientos y setenta y dos marauídis, que son ocho reales.

Dos tomines, ò veinti quatro granos, valen ciento y treynta y seys marauidis, que son quatro reales.

Vn tomin, es dose granos, su valor sesenta y ocho marauidis, q̃ son dos reales.

Seys granos valen treinta y quatro marauidis, que es vn real.

Tres granos, valen dies y siete marauidis, que es medio real.

Dos granos, valen onze marauidis, y vn tercio de marauidi.

Vn grano, vale cinco marauidis, y dos tercios de marauidi.

Estas son las pessas del marco de Oro; y no se puede vsar de otras en este metal, de la onça à baxo.

El valor de la Plata, conforme à las pesas de su marco.

La plata mas fina y acendrada, es la de dose dineros de Ley: Pero la del tanto coccion= te y valor estatuydo por Ley, es la de onze dineros y quatro granos: y esta Ley y festina es la que aquí se pone. = Onze dineros y quatro granos, son, en el marco, siete onças, tres ochauas, tres tomines, y quatro granos de plata fina: que para subir à dose dineros, faltan veinte granos, Los quales son de la liga que cumple el peso del marco.

Respecto del marco de la plata, vale vn dinero de Ley ciento y nouenta y ocho marauidis, que son quatro reales y veinte y ocho marauidis. =

A vn grano de Ley, le corresponde valor, de ocho marauidis, y vn quarto de marauidi, que es media blanca.

Vn marco de plata vale sesenta y cinco reales, y en moneda, se sacan de cada marco sesenta, y siete reales, (entiendese sencillos de à treinta y quatro mrs.)

Ocho onças (que es el marco) valen 2U210. marauidis, que son 65. reales.

Quatro onças, valen 1U105. marauidis que son 32. reales y medio.

Dos onças, valen 552. marauidis y medio, que son 16. reales, y quartillo.

Vna onça vale 276. marauidis, y vn quarto de marauidi, que son ocho reales, quatro marauidis y vn quarto de marauidi.

~~Dos onças, valen 552. marauidis y nouenta marauidis y vn de~~

Quatro ochauas, valen 138. marauídís, y $\frac{1}{8}$ de marauídí, q son quatro reales, quatro marauídís, y $\frac{1}{8}$ de marauídí.

Dos ochauas, valen 69. marauídís, y $\frac{1}{16}$ auo de marauídí, q son dos reales y vn marauídí y $\frac{1}{16}$ auo de marauídí.

Vna ochaua, vale 34. marauídís y $\frac{17}{32}$ auos de marauídí, que es vn real, vna blanca y $\frac{1}{16}$ auo de blanca.

Vn tomín, vale 5. marauídís, y mas $\frac{3}{4}$ de marauídí, que haßen blanca y media.

Vn grano de peso, vale $\frac{17}{36}$ auos de marauídí, que es vna blanca, menos vn $\frac{1}{36}$ auos de blanca.

Este es el valor de la plata de onze dineros, y quatro granos de Ley, respecto delos sobredichos pesos, que son los vsuales de la plata, Desde el marco à baxo.

Declaracion breue y sumaria delo dicho, del valor del Oro y plata.

Por Ley publicada en Madrid Año de 1612. Creció el castellano de oro, de veintidos quilates (que valía diez y seys reales) treynta y dos marauídís mas, que es lo que vale oy: A este respecto va echa la quenta, empeçando desde vn grano, que vale seys marauídís, hasta vn castellano, que vale quinientos y setenta, y seys marauídís: Y siguiendo el peso por mayor, y menor, hasta los marcos que quisieren, con sus quilates, para baxar y subir conforme tuuiere de Ley.

Y porque en algunas partes deste ajuste se hallarán en el peso del oro, auos, se aduierte, que veintidos auos haßen vn marauídí, y para ajustar la quenta, va puesto por menor en los quilates; porque multiplicando veynte y seys marauídís por veinte y dos, (que son los quilates) montan quinientos, y setenta y dos marauídís; y hasta quinientos y setenta y seys (que es su verdadero precio conforme à la dicha Ley) le faltan los quatro marauídís: y assí para ajustar la quenta, va por menor repartido por auos, como esta dicho.

Lo

Lo mismo se ha de entender en la plata, aunque por differentes terminos, y aunque se ponen estos auos, assi en el Oro, como en la plata; no se entiende porque el num? dellos se aya de cobrar, ni pagar, por ser tan tenue valor, que no llega ninguna suma à marauidí; y assi solo por ajustar la quenta se pone en este tratado.

Vn grano de oro de 22. quilates, Vale seys marauidís.

Vn tomín, tiene doße granos, vale dos reales, y quatro marauidís.

Vna ochaua, tiene seys tomines y tres granos, que haße setenta y cinco granos, vale treße reales y ocho marauidís.

Vn Castellano, tiene ocho tomines, que halle nouenta y seys granos, Vale dieß y seys reales, y treinta y dos marauidís.

Vna onça, tiene ocho ochauas, que son seys castellanos, y dos tomines, que hasen, cinquenta tomines, seyscientos granos, Vale ciento y cinco reales y treynta marauidís.

Vn marco, tiene ocho onças, que haße sesenta y quatro ochauas, cinquenta castellanos, quatrocientos tomines, quatro mil y ochocientos granos, Vale ochocientos, y quarenta y siete reales y dos marauidís.

Vn quilate, Vale veinte y seys marauidís, y quatro veintidos auos.

El marco de plata de toda Ley que viene de Indias, Vale dos mil, trecientos y ochenta marauidís, son setenta reales, y vn dinero, Vale ducientos marauidís. Cada dinero, tiene veinti quatro granos, y cada grano vale ocho marauidís y vntercio de marauidí.

Y el marco de Plata de onße dineros, y quatro granos, que conforme à la Ley que han de tener las piecas, y los reales que se labran, Vale dos mil duße cientos y dieß marauidís, que son sesenta y cinco reales: y para ligar la plata de Varra (que llaman de toda ley) y ponerla à onße dineros y quatro granos, se aduierte q para dexar vn marco justo, se ha de sacar del dicho marco de Varra, otro tanto como se le echare de Liga, que es quatro florines y medio: y no sacando del

marco ninguna cosa, le caben quatro ochauas y media del marco Castellano: teniendo la plata que se ligare de Ley, dos mil trecientos, y ochenta marauidís: y si tuuiere menos, quitarle dela Liga al respecto de la falta que tuuiere; y conesto saldra de onze dineros, y quatro granos. = El marco de plata blanca, vale conforme à las Leyes destos Reynos, sesenta y cinco reales cada vno.

Monedas mayores de Castilla, en Oro, y en Plata.

El Castellano de Oro de Ley de veinte y dos quilates, vale 544. marauidís, que hazen 16. reales; y por estima en los tratos del comprar y vender Oro, sube y vaxa su valor. Esta moneda es el gouierno de la Ley, y estimacion delas demas monedas de oro: y tambien los pesos destemetal, se regulan por el dicho Castellano, conforme à las Leyes, y Prematicas delos Señores Reyes de España Don Fernando y Doña Isabel de gloriosa memoria.

La Dobla Zaena, vale 450. marauidís, que hazen 13. Reales, y ocho mrs

El Ducado de Oro delos señores Reyes Catolicos, vale sencillo 429. marauidís, que hazen 12. reales y 21. marauidís. = Y el doble vale 858. marauidís, que hazen 25. reales y ocho marauidís.

La Corona, ò Escudo, vale 400. marauidís, que hazen. 11. reales y 26. marauidís.

El Doblon, vale 800. marauidís, que hazen 23. reales, y 18. mrs.

Monedas en piezas mas corrientes, conforme à la nueua Prematica.

El Doblon de Oro, vale 880 marauidís, que son 26. reales, menos 4. mrs.

El Escudo nueuo, moneda de Oro, vale 440. marauidís, que son 13. reales menos, dos marauidís.

El Ducado de Oro, y de Ley, vale 375. marauidís, que son. 11. reales y vn marauidí.

De la Arithmetica practica.

Las monedas mas comunes, de plata, y cobre en Castilla.

El Ducado comun, tiene 374. marauidis, que son onze reales.
El real de à ocho plata, tiene 272. marauidis.
El real de à quatro, tiene 136. marauidis.
El real de à dos, tiene 68. marauidis.
El real senzillo, tiene 34. marauidis, ò quatro quartillos.
El medio real, es de dos quartillos, que son 17. marauidis.
El quartillo de real, (que llaman tassa,) vale 8. marauidis y medio.
El quartillo comun, es de dos quartos, que son 8. marauidis.
El quarto, vale dos ochauos, que son 4. marauidis.
El ochauo, vale dos marauidis.
El marauidi, vale dos blancas.
La blanca, vale dos cornados; y antiguamente tres, y despues vino a valer dos.
El cornado es moneda tan vaxa, que ya no se estima, ni se halla.
El quartillo comun de dos quartos, el quarto, y el ochauo, moneda de cobre solo sin mezcla de plata, que llaman de Vellon: ha tenido tantas mudanças, subiendo y vaxando su valor, que à mas de quarenta años, que apenas tiene punto fixo: con que se han ocassionado grandes trauajos, y perdidas con ella en los tratos y contratos de España.

Pesos, y medidas mas comunes de Castilla.

De las cosas de pesso.

Vn quintal, tiene quatro arrobas, que hazen cien Libras.
Vna Arroba, tiene veinte y cinco Libras
Vna Libra, tiene quatro quarterones, que hazen diez y seys onças.
Vn quarteron, tiene quatro onças.
Vna onça, tiene quatro quartas, que hazen, 8. ochauas, ò 16. adarmes.
Vna quarta, tiene dos ochauas, que hazen quatro adarmes.
Vna ochaua, tiene dos adarmes, que hazen seys tomines.

marco ninguna cosa, le caben quatro ochauas y media del marco Caste=llano: teniendo la plata que se ligare de Ley, dos mil trecientos, y ochenta marauidís: y si tuuiere menos, quitarle dela Liga al respecto de la falta que tuuiere; Y con esto saldra de onze dineros, y quatro granos. = El marco de plata blanca, vale conforme à las Leyes delos Reynos, sesenta y cinco reales cada vno.

Monedas mayores de Castilla, en Oro, y en Plata.

El Castellano de Oro de Ley de veinte y dos quilates, vale 544. marauidís, que hazen 16. reales; y por estima en los tratos del comprar y vender Oro, sube y vaxa su valor. Esta moneda es el gouierno de la Ley, y estimacion delas demas monedas de oro: y tambien los pesos destemetal, se regulan por el dicho Castellano, conforme à las Leyes, y Prematicas delos Señores Reyes de España Don Fernando y Doña Isabel de gloriosa memoria.

La Dobla Zaena, vale 450. marauidís, que hazen 13. Reales, y ocho mrs

El Ducado de Oro delos Señores Reyes Catolicos, vale sencillo 429. ma=rauidís, que hazen 12. reales y 21. marauidís. = Y el doble vale 858. ma=rauidís, que hazen 25. reales y ocho marauidís.

La Corona, ò Escudo, vale 400. marauidís, que hazen. 11. reales y 26. marauidís.

El Doblon, vale 800. marauidís, que hazen 23. reales, y 18. mrs.

Moncdas en piezas mas corrientes, conforme à la nueua Prematica.

El Doblon de oro, vale 880 marauidís, que son 26. reales, menos 4. mrs.

El Escudo nueuo, moneda de oro, vale 440. marauidís, que son 13. reales menos, dos marauidís.

El Ducado de Oro, y de Ley, vale 375. marauidís, que son. 11. reales y vn marauidí.

De la Arithmetica practica.

Las monedas mas comunes, de plata, y cobre en Castilla.

El Ducado comun, tiene 374. marauídis, que son onze reales.
El real de à ocho plata, tiene 272. marauídis.
El real de à quatro, tiene 136. marauídis.
El real de à dos, tiene 68. marauídis.
El real sencillo, tiene 34. marauídis, ò quatro quartillos.
El medio real, es de dos quartillos, que son 17. marauídis.
El quartillo de real, (que llaman tarja,) Vale 8. marauídis y medio.
El quartillo comun, es de dos quartos, que son 8. marauídis.
El quarto, vale dos ochauos, que son 4. marauídis.
El ochauo, vale dos marauídis.
El marauídi, vale dos blancas.
La blanca, vale dos cornados; y antiguamente tres, y despues vino a valer dos.
El cornado es moneda tan vaxa, que ya no se estima, ni se halla.
El quartillo comun de dos quartos, el quarto, y el ochauo, moneda de cobre solo sin mezcla de plata, que llaman de Vellon: ha tenido tantas mudanças, subiendo y vaxando sus valor, que à mas de quarenta años, que apenas tiene punto fixo: con que se han ocassionado grandes trauajos, y perdidas en ella en los tratos y contratos de España.

Pesos, y medidas mas comunes de Castilla.

De las cosas de pesso.

Vn quintal, tiene quatro arrobas, que hazen cien Libras.
Vna Arroba, tiene veinte y cinco Libras
Vna Libra, tiene quatro quarterones, que hazen diez y seys onças.
Vn quarteron, tiene quatro onças.
Vna onça, tiene quatro quaetas, que hazen, 8. ochauas, ò 16. adarmes.
Vna queta, tiene dos ochauas, que hazen quatro adarmes.
Vna ochaua, tiene dos adarmes, que hazen seys tomines.

Vn adarme, tiene tres tomines, que hazen 36. granos
Vn tomin, tiene doze granos.

Dela medida rasa, que es la concaba de cosas liquidas.

Vn moyo, tiene 16. cantaras de vino, ò cinco medidas, y vn cantaro, que es la tercera parte de vna medida.
Vna medida tiene tres cantaros,
Vna Cantara, ò arroba tiene ocho açumbres.
Vn açumbre, tiene quatro quartillos, assi en vino, como en azeite, miel &c.ª que tambien se reduze à peso, y es el siguiente
Vna Cantara de ocho azumbres, por peso (comunmente recibido) tiene 32. Libras.
Vn azumbre, pesa quatro Libras.
Vn quartillo, pesa vna Libra: excepto en la miel, que es de mas peso, y es el siguiente
Vn Cantaro, ò cantara, de ocho azumbres de miel, tiene (por peso determinado) quarenta y ocho Libras.
Vn azumbre de miel, pesa seys Libras.
Vn quartillo de miel, pesa Libra y media.

Dela medida arida, que es la concaua, de colmo, y hanega.

Vn cahiz, tiene 3. cargas, que hazen 12. hanegas.
Vna Carga, tiene quatro hanegas.
Vna hanega, tiene 4. quartillas, que hazen 12. celemines.
Vna quartilla, tiene. 3. celemines.
Vn celemin, tiene 4. quartillos.
Vn quartillo, tiene 2. ochauillos.
Vn ochauillo, es la octaua parte de vn celemin. Esto es, en trigo, ceuada, garuanços, castañas, y cosas tales, que se venden por hanegas.
Vna hanega de trigo, tiene comunmente de peso. 90. Libras.

Dela medida prolongada, que es la de vara.

La vara de medir sedas, paños, lienços, y todo genero de telas en Castilla, se-

diuide

diuide onestas partes. En dos mitades, en tres tercias, en quatro quartas, en seys sesmas, en ocho octauas, en doze dozauos, y en dieß y seys dieß y seys auos.

Estas partes de Vara, se diuiden en quebrados, que se pueden reduzir vnos à otros, como se siguen.

Media vara, se reduze, à tercia y media, à 2. quartas, à 3. sesmas, à = 4. octauas, à 6. dozauos, y à 8. dieß y seys auos.

Vna tercia, se reduße, à 2. sesmas, y à 4. dozauos

Vna quarta, se reduze à sesma y media, à 2. octauas, à 3. dozauos, y à = 4. dieß y seys auos.

Vna sesma, se reduze à media tercia, y à 2. dozauos.

Vna octaua, se reduzie à dozauo, y medio, y à 2. dieß y seys auos.

Vn dozauo, se reduße à media sesma.

Vn dieß y seys auo, se reduze à media octaua.

Entre todos estos quebrados, el dozauo es mas proporcionado para reduzir=los à el, con mas entera diuision que à otro ninguno.

Marco de Oro, y Plata, y los mayores numeros de cuenta.

Vn Marco de oro, de 24. quilates, vale 23U800. marauidis.

Y vn quilate destos, vale 21. marauidis y medio.

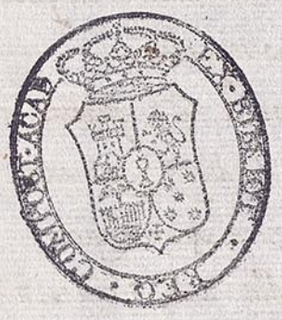
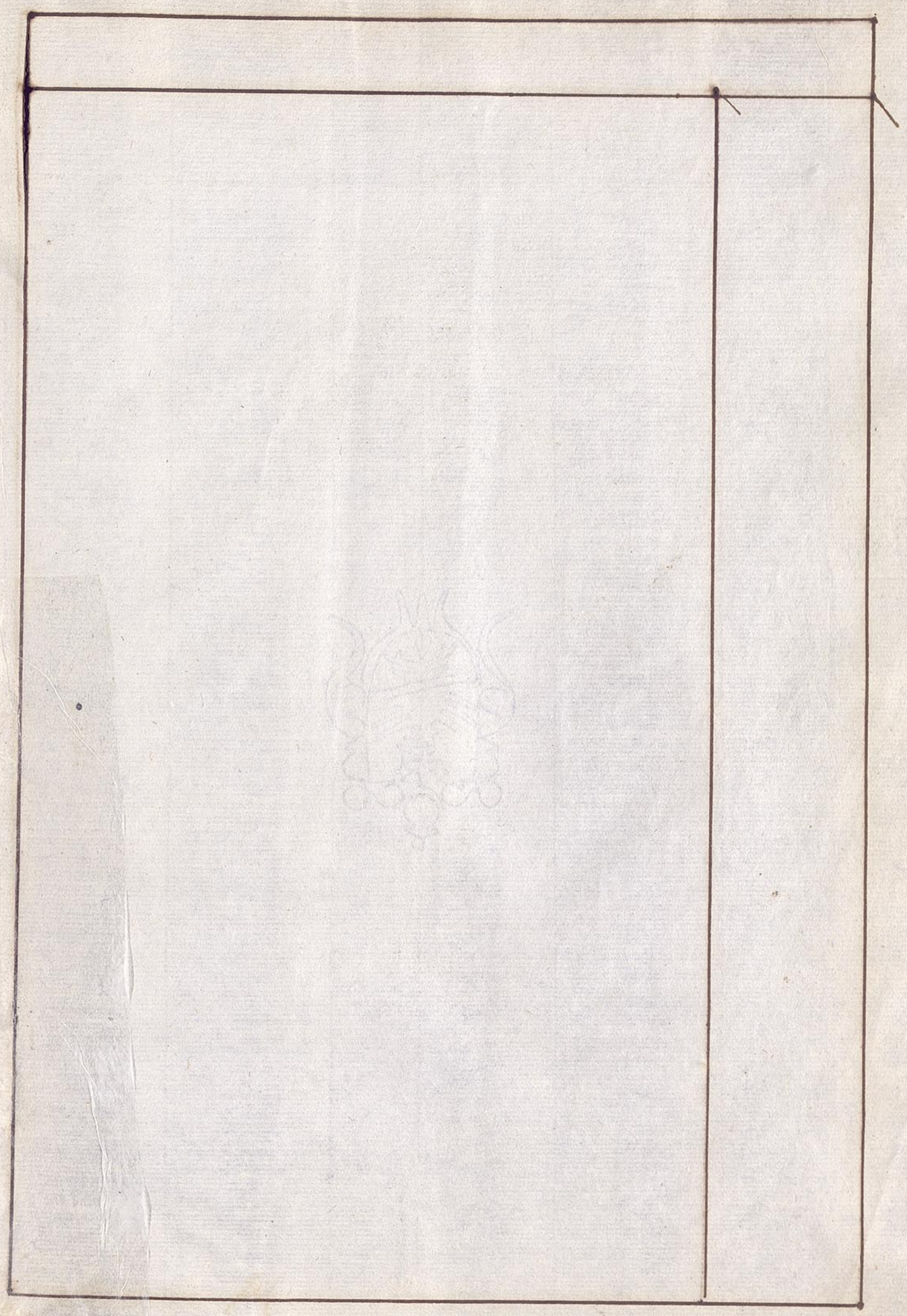
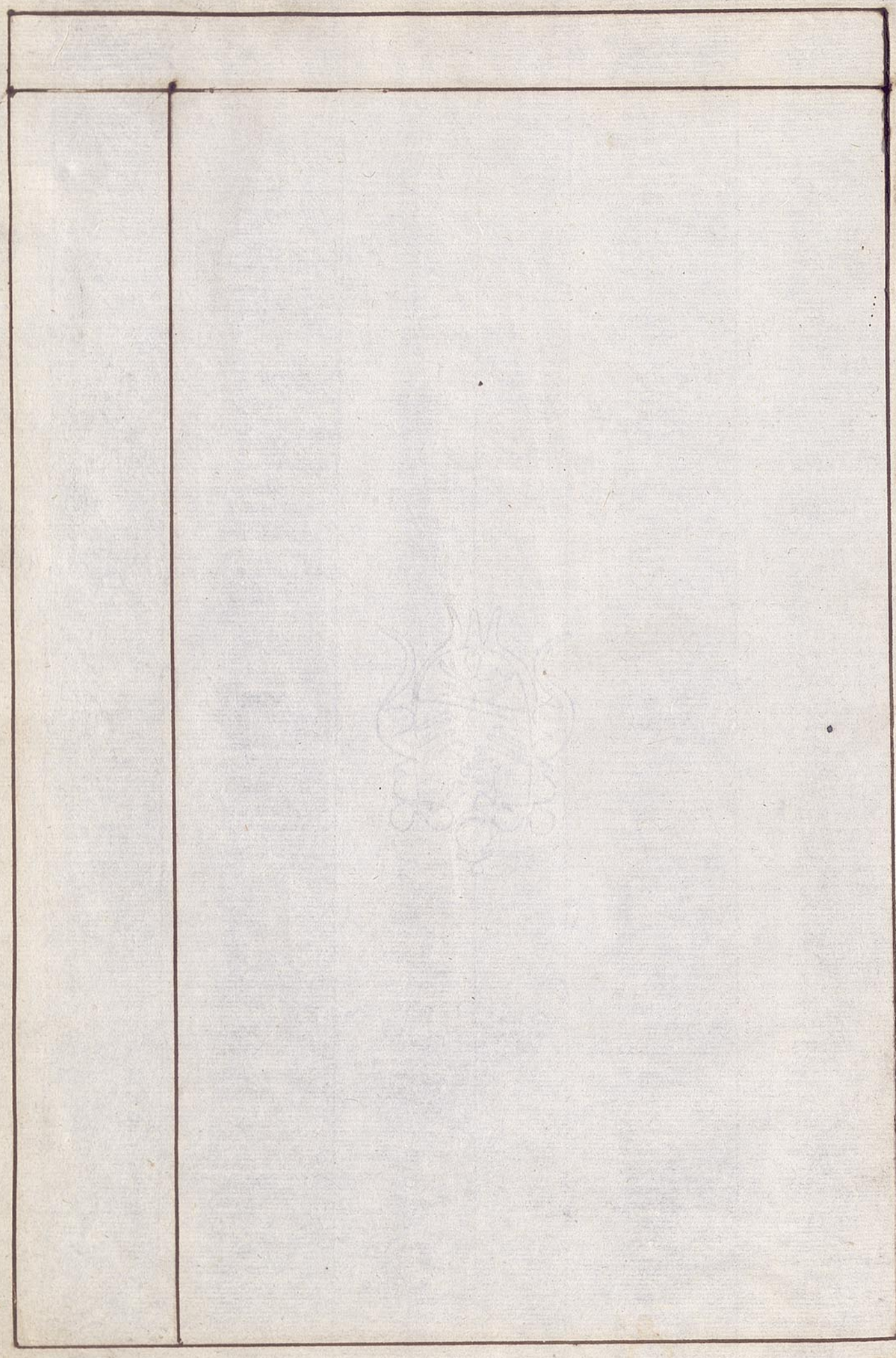
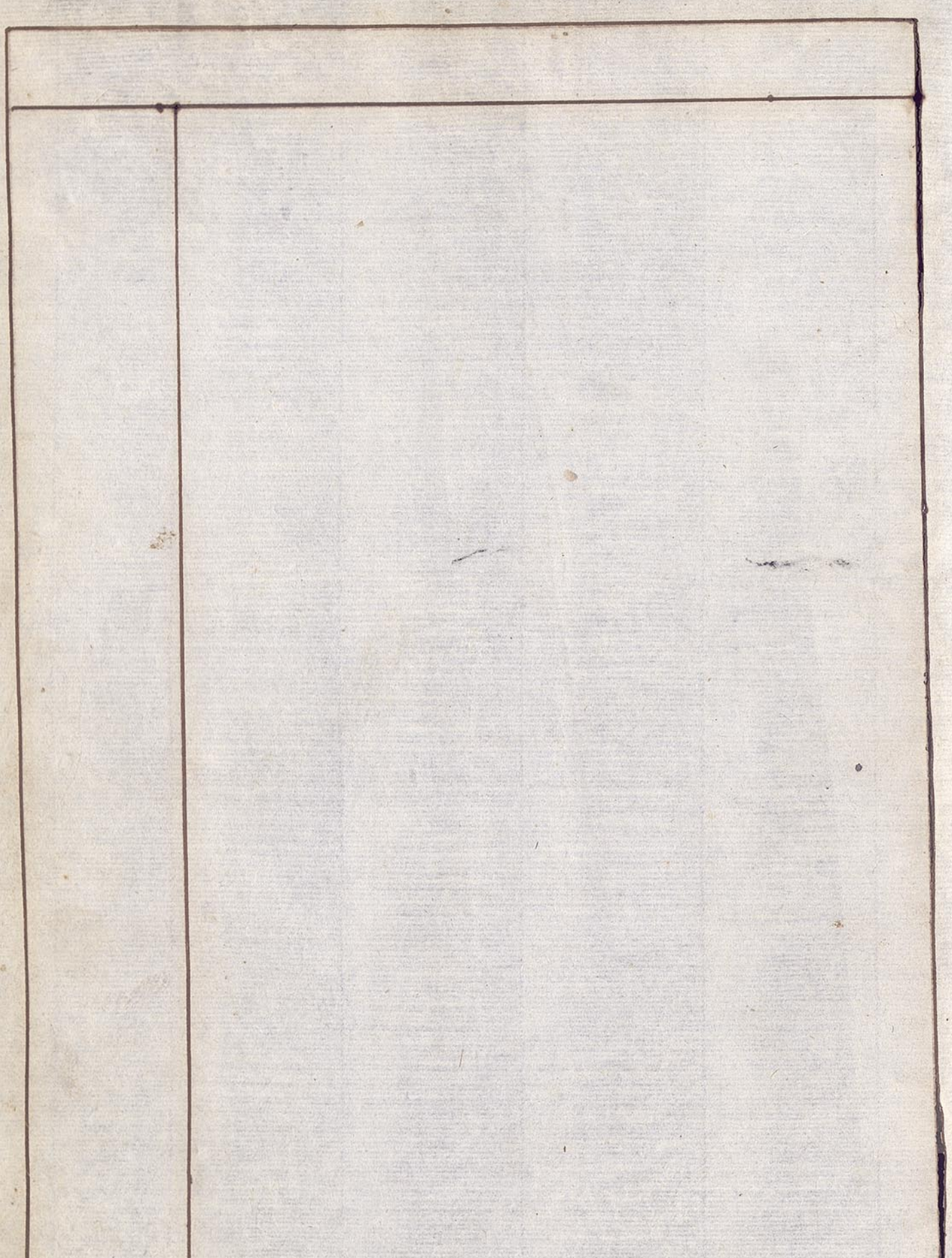
Vn grano de oro, vale cinco marauidis y $\frac{3}{8}$ de marauidi.

Vn marco de plata, tiene 268. granos, que son 67. reales.

Vna onça de plata, vale 8. reales, y 4. marauidis.

Vn millon, es dieß veces cien mil ducados.

Vn quento de marauidis, es dieß veces cien mil marauidis, que hazen ducados, = 2666. ducados 7. reales, y doße marauidis.


COLEGIO