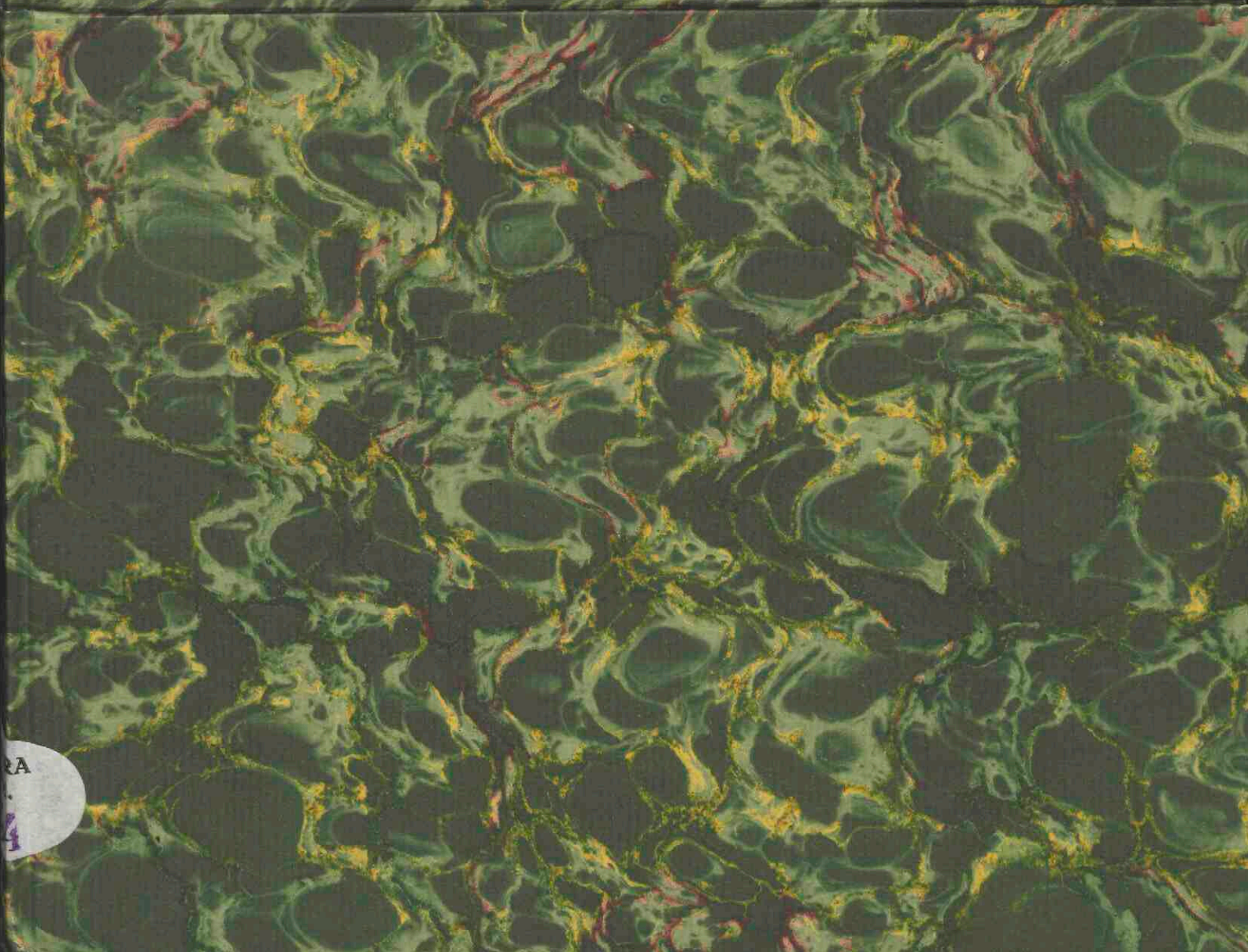




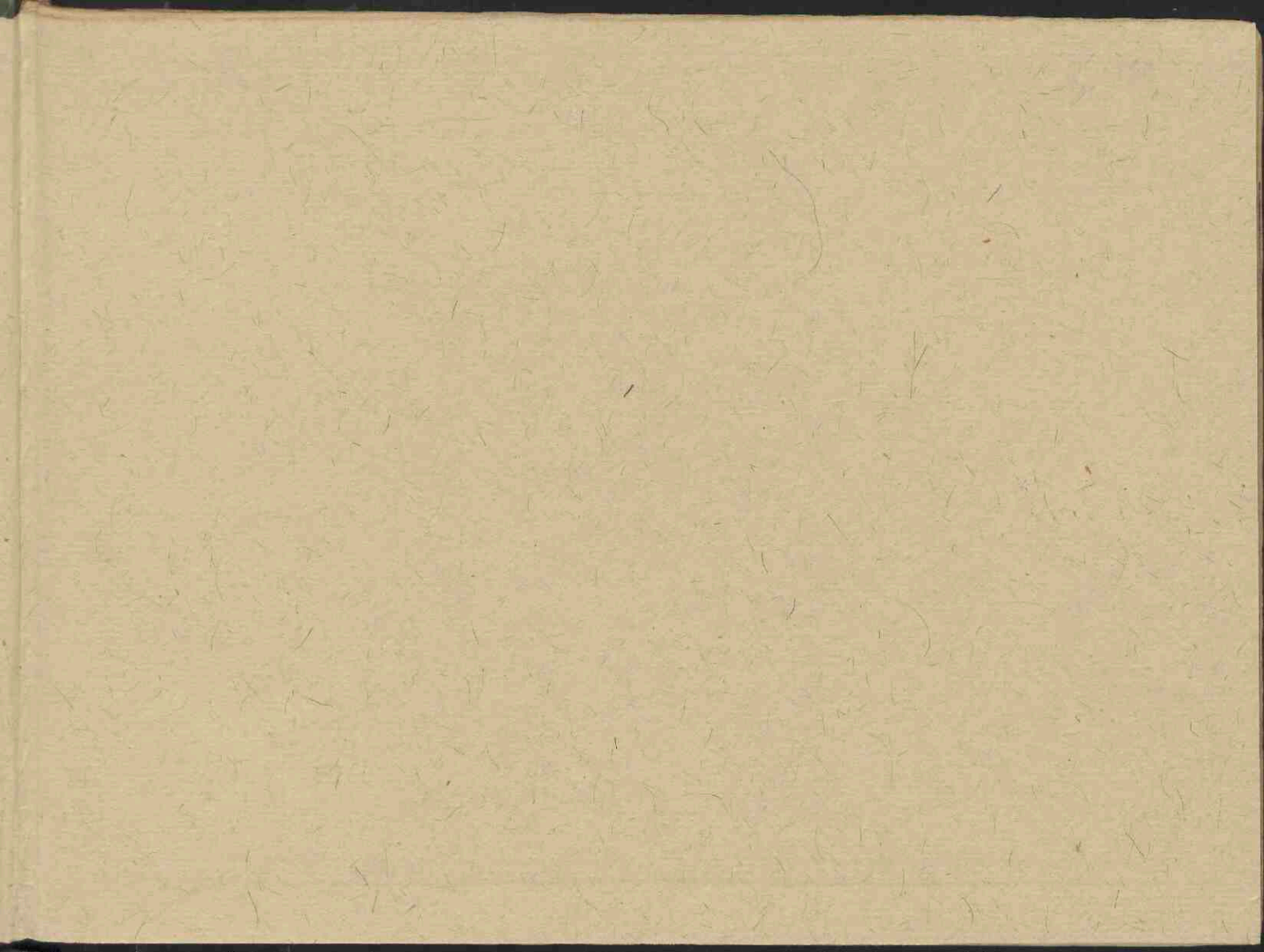
# Arte de escribir i contar

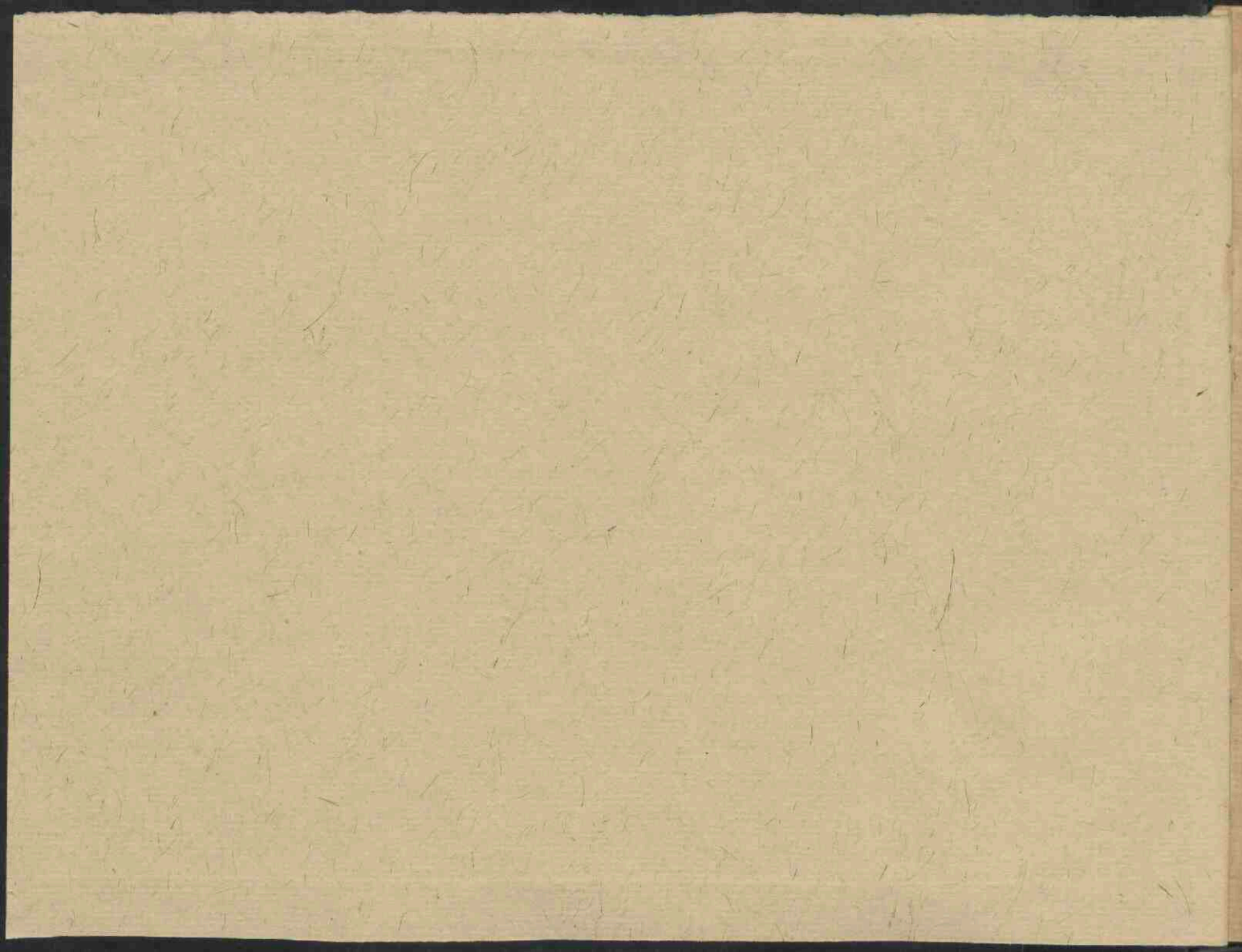
<https://hdl.handle.net/1874/358374>



RA  
.  
4







# ARTE DE ESCRIVIR I CONTAR DE IVAN HVRTADO.

Natural de Villa nueva de los infantiles, familiar dela Santa Inquifision, y Maestro del Colegio de Santiago y Casa  
delas virgines españolas dela Ciudad de Milan: proteccion, y Amparo de su Magestad Catolica.

AL ILLVSTRISSIMO SIG. DOCTOR  
DON IVAN RODRIQUEZ DE SALAMANCA.

Presidente del Magistrado Estraordinario, por su Magestad Catholica, y su Gran  
Canciller en todo el dominio de Milan.





Imprimatur  
 Fr. Antoninus Cerrutus, Lector, & Proticarius S Offitij Mediolani.  
 Io Paulus de Clericis Archipresbyter & Can. pro Illustriss. DD. Card Archiep.  
 Vidit Saccus pro Excellentiss. Senatu,

Sonetto del M. R. Sig. prete PIETRO  
FRANCESCO PRIMI, Dotto-  
re, Teologo, & Curato di S. Tomaso  
in Terra amara di Milano.

All'illustriss. Sig.  
D. GIO. BODRIQUEZ  
Di Salamanca Gran Cancelliere  
di Sua Maestà Cattolica in tutto  
il dominio di Milano.

**D**I mille figli il vostro core è degno,  
Poiche mille virtù in fen portate,  
Voi con la mente al Ciel salite; & fate  
Che soggiacera natura al vostro ingegno.  
Nè la Lincea il volo: à maggior segno  
Come ancor più vi scorgo i ranni alzate  
Duo l'eterna essenza à Dio svelate  
Et alme pure, ode Beati il regno.  
Ma tutti in pacho nostro van raccoglie  
Vostri pregi il mio core: & di splendore  
A' credi, in gran parte alor risoglie.  
Solo attesi v'è il vostro valore,  
Ch'è il, arò quanti entro l'iso seno accoglie  
Sed dona à vostri meriti il primo honore.

Dell'istesso Sig. Primi, in lode del  
Autor.

**I**Talia tutta, ecio scuna altra parte  
Anco oltre l'Alpi. in la lingua nostra  
Talher s'intende, della gloria vostra  
E piena, sol mercè dell'e vostre carte.  
Nami d'uono di mal vergate carte  
A gl'alti meriti vostri è poco rguale  
Pero la vè non sale  
Ad agguagliar in parte  
Il gran valor vostro  
Peuero d'uono & opera d'inchostro  
Negletto parto di mal coltro ingegno  
Solgana à farlo degno  
Il denota mio cuore che vien con esso,  
Et per più non pot er, dona se stesso.

El Autor a quien dedica su  
obra:

**S**I col gara en la pluma mi esperança,  
Sin duda fuera vano pensamiento,  
Entregar al mar facil elemento,  
Sin eleccion la humana confianza.  
Mas yo por no dener esta mudança,  
Amparado con vos Señor insento,  
Porque segura no la lleue al viento,  
Que en plumar con mas fuerça se abalansa.  
Firmo de eluido y muerto pluma mia,  
Fuedes llegar ala region mas alta,  
Que con su luz calienta el roxo Apolo,  
Esse el Toro aruente ala Caribdis fria,  
Con tal amparo pluma que te faisas  
Para volar del rno al otro Polo.



AL ILLVSTRISSIMO SEÑOR DOCTOR

DON IVAN RODRIQUEZ

DE SALAMANCA.

Presidente del Magistrado Extraordinario por su Magestad Catholica, y su Gran  
Canciller en el dominio, y estado de Milan.

**N**uestra vniuersal madre Naturaleza (Illustris. Señor) ha hecho vn esplendido, y admirable repartimiento de sus virtudes, con tal magnificencia, y largueza, digna de su inmortal nombre; a quien dando el ingenio capaz para entender los grandísimos, y altos conceptos de la virtud natural, a quien el maravilloso secreto de la matematica, a quien a dado lumbré de comprender la magestad de las leyes, a quien el curso de las estrellas, y sus raptos, y movimientos (cosa tan necesaria ala nauegacion,) a quien el conocimiento delas enfermedades en los cuerpos humanos, a otros la eloquencia del horar, a quien la esperiencia en los metales, y piedras, a quien la pintura, a quien la escultura, a quien la alta poesia, a quien la dulce musica, y otras innumerables a este modo, a quien la muy Excelente (y no menos vtil para la cõseruacion humana,) el arte del escriuir. En la qual parece que conmigo se ha mostrado affable, y benigna; (como se vee claro) pues de edad de 34. años, y 12. en seruiçio de su Magestad en la milicia destos estados, y otros, y despues de Casado, me dispuse a querer aprender comenzando a gustar de la dulçura de tan alta virtud, primeramente por huir el ocio, y de los vicios que atrae consigo, y con deseo de approuechar al proximo, de modo que puedo decir con verdad que a sido vn don dado de la poderosa mano de Dios; de quien reconozco todos los beneficios reseuidos; pues sin maestro que me aya enseñado, sino estudiando en libros semejantes a este, y de algunos amigos que me decian sus pareceres, delos quales hasta oy no deseché ninguno tomando siépre los mas ap-

propo-

5  
propósito, enmendado, y porfiando he venido a hazer lo poco que en estos mal limados borrões va  
escritos, y cortados de mi mano. Tales quales son los presento à V.S. Illustris. supplicandole los reci-  
ua en parte y reconocimiento de las muchas merçedes (que de su Illustris. mano he reciuido, no miran-  
do ala humildad del presente, ni ala indiñidad del que se lo presenta sino ala voluntad con que se lo pre-  
sento, que esta que como minimo criado de V.S. Illustris. me he atreuido; a quien suplico perdone mi  
atreuimiento, y le recia de vajo su Illustris. ampato, a tal que no se atreuan los mordazes a serçenar al  
pobre autor, cuyas lenguas viperinas en mudeçeran oyendo su Illustris. nombre, cuya persona Nuestro  
Señor guarde largos siglos con aquel acreçentamiento de vida, salud, y estado que todos sus criados des-  
seamos, y de nuestro Colegio de S. Ago y casa de las virgines españolas desta Ciudad de Milan, a 10. del  
mes de Julio 1618.

Humilissimo Criado de V.S. Illustris.

El Maestro Iuan Hurtado,

...proprio con un dho y por tanto se venidos a ser la poca que en ellos sus mandos con otros ve  
...corpos y conatos de mi mano. Los dos que son los que a V. S. Illustre suplicando los rec  
...za en parte y reconocimiento de las muchas mercedes que de V. S. Illustre mano he recibido, no me  
...de las almas de los difuntos en su indigencia del que he de pagar a sus voluntades, no que se le  
...... que al que como me he estado de V. S. Illustre me he merecido; e para lo que me ha  
...... y la renta de vna casa de vna de las dhas. casas que me ha comprado a precio de  
...... por un dho de vna casa que me ha comprado a precio de vna de las dhas. casas que me ha comprado a precio de  
...... por un dho de vna casa que me ha comprado a precio de vna de las dhas. casas que me ha comprado a precio de  
...... por un dho de vna casa que me ha comprado a precio de vna de las dhas. casas que me ha comprado a precio de

Ilustrissimo Cabdo de V. S. Illustre

El Maestro Juan Hurtado

Soneto de vn amigo fuyo al  
Auctor.

**C**Orra la punta, lo que meno escribe,  
Y ala mano la punta tanto imita,  
Que si la punta de la mano quita,  
La mesma punta su cortar recibe:  
La puntada en la curiosa mano vine,  
Y la punta la mano refuscita:  
Mas quien la mano, y la punta incita,  
La mano y punta en el obrar concibe:  
Que ingenio que la punta, y mano abina,  
Dio de mano, y de punta mayor fama?  
Que punta, y mano, y pluma habiſto el suelo?  
Hara que de la punta, mano, y pluma,  
Contra pluma y mano escriua,  
Si Hurtado la sube hasta el Cielo.

Soneto del Padre Maestro F. Car-  
doso Agustiniiano, al Auctor.

**H**Aze oy la tu pluma con templado Azero,  
Hurtado, en duras tablas la transformas,  
Cortando en ellas diferentes formas,  
Del escribir perfecto, y verdadero.  
La fama se eternize por primero,  
Que corto, y escurio lo que reformas,  
En nuestra Lombardia donde informar,  
Con la luz, que repartes qual Luzero.  
Que si de Apelles la pintura, y arte,  
Celebra oy dia la immortal memoria,  
Por raro ingenio, y mano peregrina,  
A Hurtado le dese buena parte,  
Italia toda de alauenza, y Gloria,  
Siendo su obra de lo mesmo dina.

Soneto del Doctor Emanuel de  
Mattos Fogafca al Auctor.

**D**E Apelles el sutil pincel, y mano,  
De Lisipo el entallo, y corra dura,  
De Ceusis, con buril la diestra hechura,  
Los versos del famoso Mantuano.  
De Marcial el ingenio soberano,  
De Ageslado, los moldes, y estatua,  
De Amphitrano, la pluma, y escritura,  
El alto estilo al Cordones Luciano.  
Entallo, Corsadura, mano, y pluma,  
Estatuas, y pincel molde, y escrito,  
Todo teney: Hurtado en vn sugero,  
Y de fuerſe lo viſta a breue summa,  
Que en el deseo, y animo infinito,  
Harala fama vn milogroso effeſo.

Soneto de Iuan Ruyz, y Leiu a al  
Auctor.

**O**Y buela Hurtado ala region mas alta,  
Con vna sola pluma desde el suelo,  
Y con ligero buelo sube al Cielo,  
Para mostrarnos la luz, que al mundo falta.  
No qual Enoch en el labrillo esculta,  
El diluuiio causando des consuelo,  
Antes nos quiere dar con grato celo,  
El oro puro que su mano es malta.  
Oluidese la fama y la memoria,  
De la famosa Athenas, que las artes,  
Dentro de sus escurios las tenia,  
Solo a Hurtado se atribuya Gloria,  
Que con sobel ingenio las reparte,  
Mostrandonos mas ciencia cada dia.

Soneto de Thomas Sanchez Obre-  
gon, al Auctor.

**L**Enantese mirado entendimiento,  
Y a la diuina fuente do estampado  
Quedo, el pie delicauello celebrado,  
Llegue mi deseado, y justo intento.  
Las musas nurse ninſas mas de ciento  
Aroyor, Rios, fuentes, mar salado,  
Con roſpro ategre, y paso apresurado,  
Arriuen cada qual con su instrumento.  
Los inconitos hombres racionales,  
El Sol, el Cielo, Luna, y las estrellas,  
Los peces, y las aves, y animales,  
Arenos oygan que los cantos dellas,  
Haran letras, y quentas immortal e,  
De Hurtado, colocandole caue ellas.

Soneto de Philipe marquina al  
Auctor.

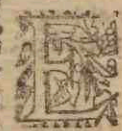
**C**Arabieres diuinos cuya ciencia,  
A las ciencias diuinas en camina,  
Con nueva forma y traza peregrina,  
Merecieron laurel por suficiencia.  
Pluma excelente, que la quinta esencia,  
Pasays; por que os adoren por diuina,  
Vuestra preſteza agora se encamina,  
Donde asiste la suma omnipotencia.  
Glorioso triumpho, celebre grandexa,  
Pues llegafes al fin tan deseado,  
Por quien mi pluma con razon inolino,  
Resuene por los ornas tal destreza,  
Que temiendo las partes deſte Hurtado  
Lo robaran los cielos por diuino.

Al discreto Lector.

**M**Vy fuera deste proposito estaua yo de emprender este tan intolerable trabajo; pues ni mi capacidad lo requeria, ni yo me hallaua en disposiçion de hazello; porque para lo vno era menester habilidad, y para lo otro fuerzas; pero considerando que la metad del camino me tenia andado: por hauerlo yo de cortar, y escreuir, a vn que ya tenia escriptas algunas materias, que ya algunos amigos las habian visto, y me persuadian, a que hiziese libro dellas, y biendo que algunas personas deseosas de aprender les faltaua el comodo, y que me pidien les diese algunas materias, me animo a hazello, de modo que el que quisiere seruirse del, puede aprender a leer, escreuir, y contar, lo que vien a mente hubiere menester para el vso humano, y para tal effeto junte este Tratadico de los principios de Arithmetica donde hallaras lo que digo; puedo desir con verdad que es vna de las mayores fatigas que yo podia emprender por el hauerse de escreuir de modo que saliese en las tablas al reues; Tal qual es lo asea con aquella boluntad que te lo offresco; pues mi deseo asido de aprouechar a mi nacion, y a los que del se quisieren seruir; y aduerte, que vn pedazo de madera duro, y bronco, no puede dar lo que vna pluma bien cortada, donde se ven los mouimientos de la mano que la rige con mayor perfeccion. Suplicote perdones sus faltas, y azetes la buena voluntad. Vale.



## Capitulo primero.



L intento que lleuo en esta mi pratica es de ser muy breue, y conpendioso, y assi yra en este Capitulo lo mas principal, y necesario para entender el caracter y tamaño de la diferencia de letras que agora se cursan entre nuestra nacion, y como se han de escriuir, y por ser nuestra letra bastarda la mas usada y menesterosa comengaro por ella. Esta letra bastarda llamada antiguamente cancellaresca tiene seys tamaños del grueso de la linea recta, que la pluma ha menester para escriuirla, su hueco o proporcionado son dos negros del grueso, y lo mismo ternan de vna letra a otra por blanco los paños de la tengo por cosa muy cierta, que no ay medida, en ellos mas dela que mejor pareciere ala vista del buen ojo; mas porque no aya del todo confusion soy de parecer que tenga poco mas del tamaño de la letra, sus principios y cabezas naxen de ocho letras, que son a, b, m, o, v, f, t, de los quales salen todas las demas letras, no trato con proligidad de cada vna de por sí, pareciendome que con seguir la guía, que a qui va suelta, que da harto entendido. Esta letra bastarda para escriuirla se han de cortar los puntos de la pluma yguales, no muy auierta demasiadamente para que tenga al tesor conueniente y se escriua tiesa, y cortada: los puntos no muy cortos, y el hueco del Tajo vn poco alto, con lo qual se haze la letra mas ayrosa; en el hechar desta letra ay gran variacion, vnos hechandola demasiadamente, y otros imitando en su composura ala Italiana. Soy de parecer que sea su cayda poca, y con gracia por que haga mas gruesos, y llenos los tiesos; porque mientras mas se hecha vna letra mas pierden los puntos dela pluma su Tamaño, y corte, pues lo mejor que puede tener es ser llena y tieffa; y an si se vera que la Italiana como estan cayda siempre carece desto. Lo mismo que la bastarda pertenece ala redonda para escriuirla, solo con eodereçarla en via teta. En el cortar dela pluma, y como se ha de tomar trataremos adelante. La letra Grifa y antigua, latinas y Franceses, guardar el mesmo estylo, en tener seys tamaños, en quanto alas chicas: Mas en las grandes ternan seys blancos de alto, entendiendo se, que las lineas retas de las letras que se hechan para el lleno dellas, queden quando semidan fuera, y se quente solo el blanco. La Grifa ser vn poco mas hechada que la bastarda, los pelos mas sutiles y delicados, facandolos de mas a bajos: Sus cabeças se hazen con vn punto largo que tiene la pluma, el qual fera el que puesta en la mano cayere ala yzquierda, el corte de los puntos mas latges que la bastarda, y mas suaves. El mismo grueso tiene la antigua, y latinas que se pueden hazer mayuocolas bien grandes con este corte. La letra antigua redonda es mas hueca y mas ancha, y por esta razon tendra de hueco dos gruesos y medio, y los paños largos el mesmo tamaño de la letra, las cabeças de las emes, y las de mas letras comiençan en del gado, sus asientos vn poco gruesos que agrada mucho ala vista, los aobados derechos, y las cabeças en triangulo. Las latinas derechas o caydas, tienen vna mesma composura, sus gruesos el mismo, consisten en derechos, sus finales derechos, y las esquinas dellos en punta arqueada vn poco por la parte de dentro, y mitan do siempre buenos alfabetos, en esta letra y en las demas. La de libros, es su grueso escafos, y de hueco el mismo ne-

gro, quando es grande, y quando es chica parece mejor vn poco mas abierta, el tueso desta letra sea de hazer con la pluma derecha cayendo los puntos en via reta en el asiento della; tiene anssi mesmo sus circulos redondos, y sus aobados en puntos caydos. La Francesa tiene tambien seys gruesos de tamaño, consiste su fineza en cabezcarla bien, tiene cada cabeza tres puntas, y los asientos de las letras chicas lo mismo, los palos vn tercio menos que el largor de la letra, no guarda por dentro redondo ninguno, toda esta formada sobre quadrados longitudinales, y triangulos tranfuerfales. es facil de imitar por vn buca Alfabeto, su corte de la pluma es como para la redonda.

*Capitulo 2. de lo que es necessario y conueniente anssi para saber cortar la pluma como para entender la manera de su corte para cada letra, y como se a de poner bien en la mano, con otros anssos muy necesarios para aprender a escribir.*

**P**OR haber tratado del Tamaño que estas suertes de letras han de tener, y el modo de su fabricacion, tambien sera necesario digamos como sea de vsar dellas, y a quien le estara bien exercitarlas, por que el que quisiere ser gran escriuano de vna, no tiene nezesidad en diuertirse en otras, pues solo esto es curiosidad, para quien las quisiere tener todas en la memoria, y si toma mi consejo le dire que se exercite en vna, y se hallara muy mejor que embaraçandose con muchas, y anssi cada vno puede escoger lo que mas le gustare, y esto no lo digo para que el que se aficionare a fauerlas todas se desmaye con lo dicho, pues solo digo mi pateçer, y tornando a mi proposito; para cortar vna pluma con facilidad, sea de tomar en los dos dedos de la mano, que es el pulgar, y el que esta junto a el en la mano izquierda, y luego el terçero a destar de vajo de la pluma, de manera que los dos firuan de tenerla, y el terçero de sustentarla. Puesta anssi la pluma o cañon se dara vna cuchillada a lo largo, haziendo a modo de vn canal, y luego se boluera por el lomo, que es por donde sea de abrir, y darle otra mas pequẽa, de manera que queden dos picos; por entre los quales se a de meter el cuchillo derechamente, estando en la mano derecha a sido con toda ella aunque otros lo toman con tres dedos, que son el pulgar, y los dos que estan junto a el cada vno haga lo que mejor q̃ le estubiere: habierto el cañon dulzemente, luego de vno y otro lado lo yran adelgaxando hasta que este conforme la a menester, y boluiendo la boca a baxo sobre la vna tomando el cuchillo conto da la mano la deado vn poco hazia fuera procurando de cortar los puntos de vna vez porque no salgan estropajosos. En quanto al tomarla en la mano tomarse a en los tres dedos de la mano derecha, de manera que la yema del pulgar venga casi en ygal distancia con la del dedo que esta junto a el, y el terçero que la vna venga a dar a la raiz del tajo de la pluma ladeando los puntos, si es para baxarda, e redondo a la mano yzquierda estando fija en los tres dedos, y el quarto algo encogido hazia la palma de la mano, cargando la mano sobre el dedo pequẽo el qual estara alquanto derecho; pero por que ay tantos modos de tomalla cada vno la tome como mejor se apañare que no sera tan para poco que no sepa lo que mejor le estuiere; Y por que mi intento es ser breue no dire en patticular como se a de tomar para todas las otras letras. pue es el que las quisiere hazer vera como estan hechas, y de aquel modo procurara tomar la pluma. Muchas cosas destas dixet

cerca desta por curiosidad, mas como sea mi intento dezir de lo mas necesario las dexo por venir alo de la composi-  
tura de la letra, y para saber lo que se a de apattar vna letra de otra, sea de confiderar, que entre letra y letra a de ca-  
ber vna pierna de vna eme o linea de la pluma, quedando a los lados el hueco que tiene cada letra, esto se entiende  
en todas las letras. En el apartamiento de los renglones de la bastarda, redonda, grifa, y antigua, se torna esta ordẽ,  
que siendo la letra chica, o mediana, que es de 14. renglones, y de chico veynte y ocho, o 30. y terna dos tamaños de  
la letra el hueco del, en lo de gordo vasta tamaño, y medio. En la de libros po como mas de su cuerpo por amor de  
las mayuscolas que suelen acontecer, de las otras letras lo mesmo. Los rasgos en qualquiera coyuntura que se ha-  
gan han de ser acomodados, no ofendiendo la vista, como a la, demas letras faciles, y vistosas, ni muchos lazos, ni tra-  
ços de pluma, sino de provecho a la letra que se fuere escriuiendo; en los principios se permite alguna letra mayu-  
scola con ayre y gracia porque mientras mas desembarasadas fueren las calles, parecen mucho mejor imitando de  
buenos originales, no fiandose nadie de lo que saue; porque ay a tanto que saber en esto, que el que mas sau comie-  
sa a aprender corrigiendose de quien ve que saue mas, que a si lo he hecho yo, no desechando parecer de ninguno,  
y de aquellos tomando lo mejor, que puedo dezir con verdad que de todos he aprendido, y no he tenido ningun ma-  
estro que me aya enseñado como ay en estos estados muchos testigos de vista que harã fe, que quando començe a escri-  
uir era ya casado y de 34. años, sin cansarme de aprender hasta oy dia.

*Capitulo 3. Del modo de como se ha de escrever para ir derecho.*

Para escreuir derecho tengo por cierto que sera mas facil, y provechoso que se exercite algunos dias con la falsa  
regla hasta tomar vn poco de tiento en la anchura de los renglones, despues doblar la caueza del papel igualmẽ-  
te, y sobre la dobladura hazer el primer renglon procurando que el blanco de entre renglon, y renglon vaya dere-  
cho. La composiura de la letra sea siempre yqual; procurando que se parezca vna a otra sin diferenciar. No digo yo  
que en vn rasguillo o lazo por curiosidad en principio de renglon, o en vna buena conyuntura no se haga, que antes  
lo aprueuo para que la mano cobre ligereza, y si sacare de materia mirar la letra antes que la haga.

*Capitulo 4. Del modo como sea de hauer con la guia.*

Tomase la guia, que es en medio pliego de papel. (que por eso va suelta) y puesta en medio de vn pliego de pa-  
pel blanco, o sino de vazo de la primera hoja del cartapacio, y fixada con dos al fileles para que este firme cor-  
tara la pluma del mesmo gordor de la letra, y procurar de hazer la letra de vn golpe, yra cubriendo la letra con faci-  
lidad, procurando que el papel sea lo mas claro que se pueda porque se vera mejor, y abiendo cutlado por algun tie-  
po con la guia, si biere que aproucha hagase reglar, o hazer vna falsa regla del Tamaño, o algun tanto menos, y  
puesta



puesta la guia delante descubriendo no mas del primer renglon sacará della como de materia, y si le pareciere que no haze segun que iria, buelua a poner su guia hasta que este seguro, y despues haga como tengo dicho, que con la sollicitud y el deseo, *Nihil difficile est uolente*. Digo que aprouechara, despues y ya facendo de las materias de gordo hasta que le parezca tiempo de y se retirando a las de mediano, y de alli a las de pequeño; pues creo que habra donde poderse espaciar en ellas, y quando le parezca que en lo de pequeño se suelta la mano, podra hazer algunos jazo, o abrebiaturas pues ay de donde pueda sacar, trabajando con las veras posibles. No tengo que dalle aduertimientos para conoscer el papel, ni descoger plumas, que todo es hazer may del bolumen y queter enseñar a los que sauen mas que yo; Ni tampoco hazer tinta, que como no me he querido meter en semejantes poquedades puedo dola comprar buena como la ay en esta Ciudad, y tambien por tener otros exercicios de mas consideraciona que acudir el tiempo que me sebraua (si alguno me pudo sobrar) que de esto tuue siempre penuria. Lo que ruego al discreto Lector es no me note de corto por no lo auer hecho.

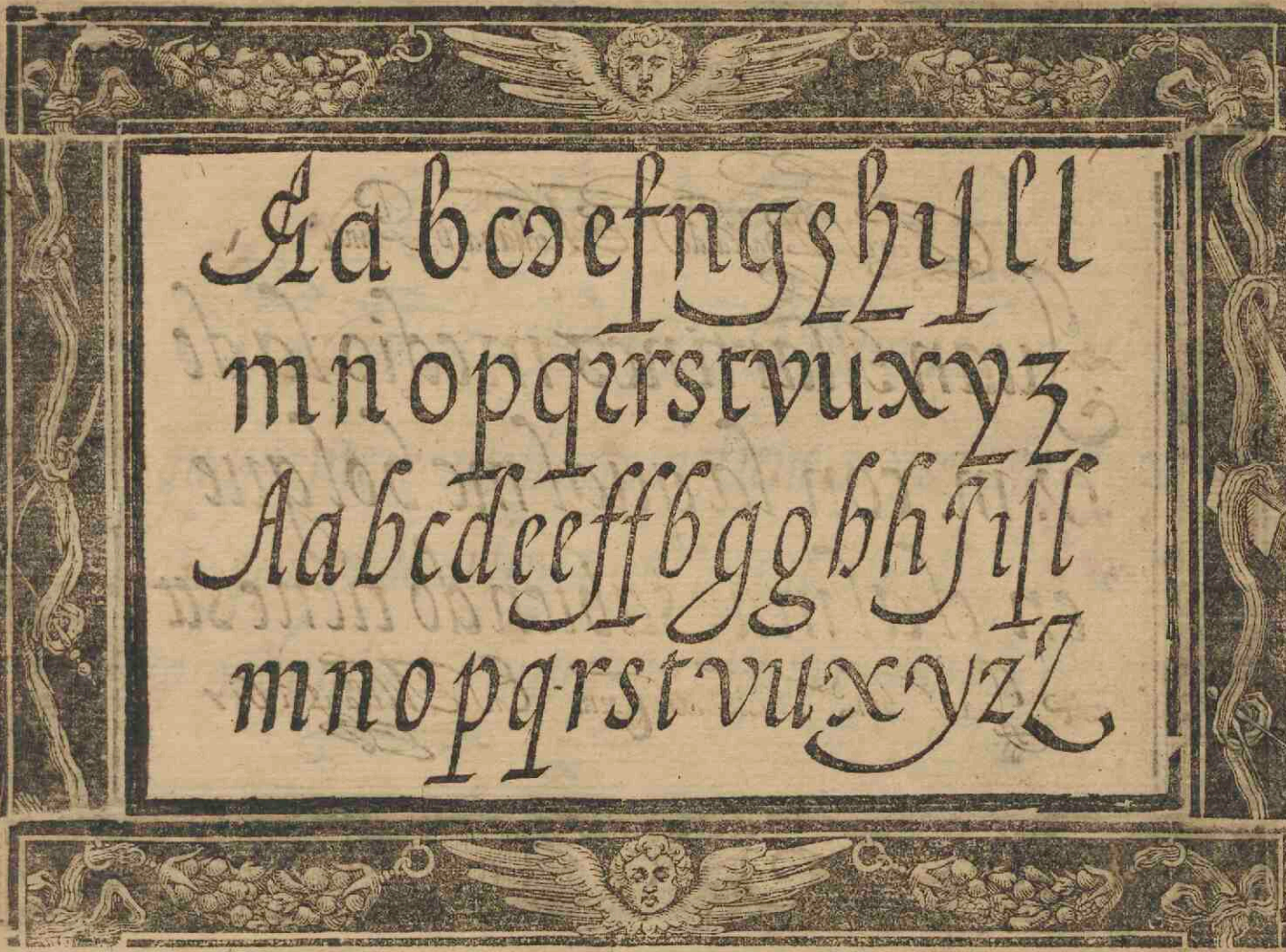
FIN.

A a b c d e f n g s h i l l

m n o p q r s t v u x y z

A a b c d e e f f b g g b h i j l

m n o p q r s t v u x y z

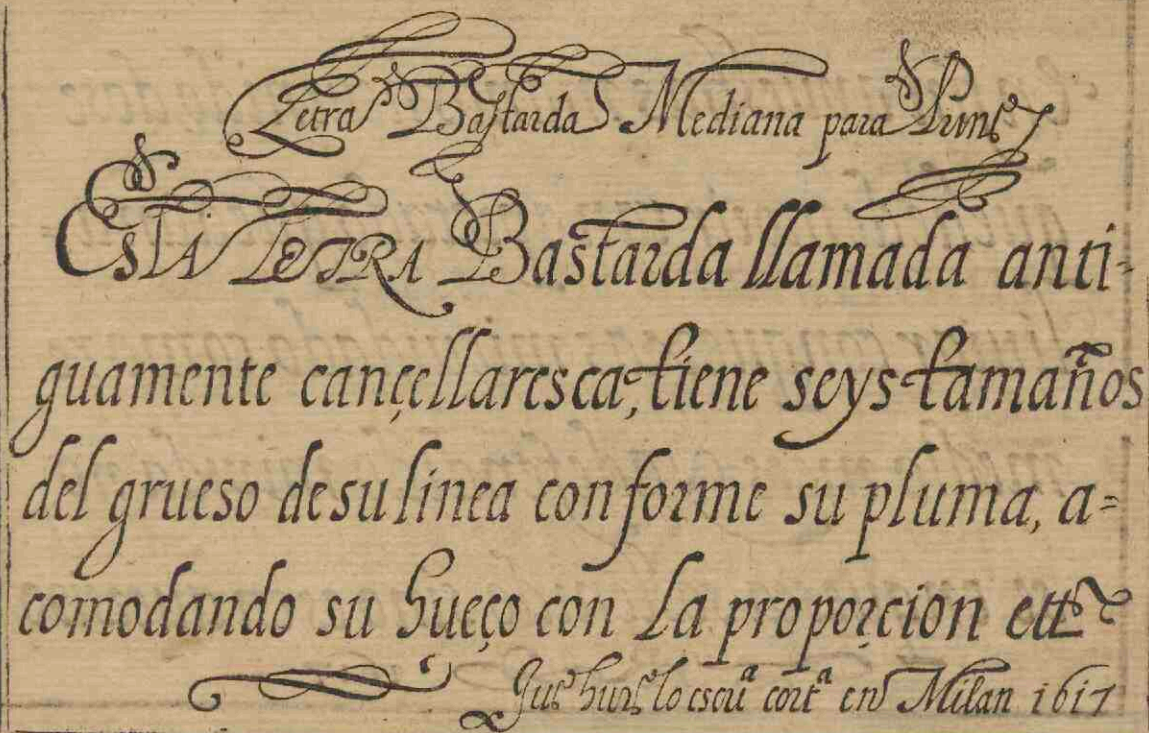


Letra Bastarda Mediana p<sup>a</sup> Finez


Juan Martinez medio la de  
v. m. con la qual me sol que  
en el alma sabiendo tiene set

Juan Luis Escrivania Carta En Milang 1617

5



Letra Bastarda Mediana para Plum  
ESTA LETRA Bastarda llamada anti-  
guamente cancellaresca, tiene seys tamaños  
del grueso de su linea con forme su pluma, a-  
comodando su hueco con la proporcion etc  
Juan Hurlo escriv. cort. en Milan 1617



En fin avuestras manos heuenido, dose  
que he de morir tan apretado, que a una  
liuiar conque xas miuidado como re-  
medio mees y adefendido mi vida no  
se en que sea sostenido sino es en auersio

— HR — 1617



5  
Letra Bastarda Tequena

Mando el cruel é impio Antiocho a Siete Her-  
manos. Hijos de vn padre y madre, que comiesen  
carnes de puerco, y de las otras carnes vedadas,  
Y la madre con ellos, s<sup>o</sup> pena que con crueles  
Tormentos Les quitara Las vidas Y Huz<sup>o</sup>  
E ibi

*Castaña Mediana y esica*

Contra la tentación de los pensamientos  
importunos que nos suelen combatir y  
generalmente interrompernos la oración  
es el remedio pelear varonilmente

A. V. X. C. V. B. Esta resistencia no a de ser con Demasiada  
fatiga y congoza de espíritu por que no es este negocio tanto de fuerza quan-  
to de gracia y humildad. Y por esto quando el hombre se hallare desta  
manera deve voluerse a Dios sin escrupulo y sin congoza. *J. W. 167*

7  
Letra D<sup>ta</sup> de S<sup>ta</sup> Luc<sup>a</sup>  
Glorioso SAN Lucas

escriue que en la Ciudad de Hierusalen mo-  
raua vna muger publica pecadora, llamada  
Maria Magdalena. Esta como entendiase  
que n<sup>ro</sup>. scñor Iesu X<sup>po</sup>. comia en casa de  
vn Phariseo como vn vaso de alabastro.

Juan Hu<sup>er</sup>to esor<sup>o</sup> ml ibir



Secra Barbara Melanillo  
 Alonso Martinez me garejo me  
 dio vna de mi Señora Doña Ma-  
 ria, en la qual me auisa muy en  
 Juan Huert lo escriuia en  
 Milan



Redonda Mediana

Las dos principales virtudes en  
que deua tener siempre puestos  
los ojos el siervo de dios son estas:

A B C D E F G H I L M N O

P Q R S T U X Z I J K



*Sera. Barbara Pequena La mesma Receta como*  
**E** **S** **A** **L** **V** **A** **D** **O** **R** **D** **E** **L** **M** **U** **N** **D** **O** **R** **O** **S** **D** **I** **Z** **E**, **Q** **U** **E** **E** **L** **R** **E** **Y** **N** **O**  
de los cielos es semejante á un Rey que hizo bodas á su hijo, y  
combió á muchos, y embiando sus criados allamar los combida-  
dos no quisieron venir. Embió otra vez diciendoles que viniesen  
por que ya todas las cosas estauan aparejadas. Las Terneras, bu-  
yes, y aves, ya estauan muertas, y aparejadas. Los quales no ha-  
ciendo caso, se fueron unos á sus heredades y otros á sus negocios.

*Jul. S. m. de Escocia*

*en*

*Milan, 1617.*

Redonda y Bastarda cubica

LA SEVND A excellencia de la gloria es la compañia de los bien auenturados Si aca en el mundo la compañia y conuersacion de los buenos causa alegría que seia tratar y conuersar en la tierra de amor y paz con tanto numero de escogidos Todos aunados en caridad

Alli la Gloria del vno es la gloria del otro y como san Gregorio dize esta seie reia celestial para todos es vna y para cada vno toda por que como esta perfecta la caridad cada bien auenturado Recibira tanta Alegria y gloria del otro como si el mismo fuese

III

1617



No quieras amar al mundo ni a sus cosas. Dize Juan  
el que no conoce la maldad de una cosa. tanto con mas se-  
guridad deue quanto me nos ser. la del daño que Le  
puede venir. Por esse es sus lo que se pta la conditio  
de mundo por que conociendolo con mayor cautela. e  
guardes. Manifestos son sus daños. y sus columbres  
estan diciendo lo por que deue ser amado. Nunca hizo  
sino enganar a los que aces. entregaron facil mente.

IV IR 1677

13  
*Lettera Redondella Bologna Roma Privilegio*

VNIVERSIS PRESENTES litteras inspecturis fidem facimus &  
attestamur dilectum & famiarem nobis in XPO. Dominum Iohannē  
Hurtadum de villanova Hispanum, nec non Præceptorem in Collegio  
S<sup>ti</sup> Iacobi Domi virginum hispanarum, receptum, & adscriptum fuisse  
in numero Equitum confraternitatis Crucis S<sup>ti</sup> Petri Martiris, &  
Sanctissime Inquisitionis.

*Et si fuerit de letia luso y o entoe Privilegio  
Juan Hurtado leser. cor. En Milan-*

La carta q' se dio a M<sup>te</sup> Alfronso  
 de Don Pedro de Feza a 10 de  
 Quatro de Ntes de Junio de 1560  
 Trouet'o de Lm<sup>te</sup> de las Bueltas Nueva  
 de Whar' Es esoria Cortaua En  
 Milan 1560. La M<sup>te</sup> de con



Abrenunt. de Nomb. hon. & Dist. Dignitat. —  
 Et de Rep. Ant. de Geo. Inaso de  
 Maxera. Mat. Top. Muxer. Surg. Mor. A. de  
 Tena. p. Ant. de Geo. de Decano  
 de Jur. hunc. de escu. de Geo. Milan. 1614






*Entra Baxada Lengua Pequena*

**ENCOMENDALE** á Dios las cosas que por ningun  
orden puedes corregir en ti, ni en los otros, esperando con gran pacien-  
cia que el disponga de otra manera de essas cosas que á ti desagradan  
y dan pena. Ama el hazer la Voluntad agena antes que la pro-  
pia, y sujeta facilmente tu parecer al ayeno: no aficionandote jamas  
obstinadamente á tu gusto ni teniendo alguna cosa en ma que Et

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Ll Mm Nn Oo Pp  
Qq Rr Ss Tt Uu Vv Xx Yy Zz Juan Huera en Milan



Alfabeto Griſo

Aa. b. c. d. e. f. g. h. i. l. m. n.

o. p. q. r. r. ss. st. v. u. x. y. z.



Juan Garrido. 1618.






Grifa Moderna  
 Quid retribuam Domino pro  
 omnibus quae retribuit mihi Ca  
 licem salutaris accipiam & no  
 men Domini inuocabo  
 A B C D E F G H I K L M  
 N O P Q R S T V X Y Z

Juan Burbado. Milan  
 1618

Leu. Antigua

BENIGNISSIME  
ac suauissime Iesu do-  
lorem illum benedi-  
ctæ ac compatiens  
simæ matris. *Alu. FR*



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



Letra Antigua

1617



Letra antigua redonda

QUANDO LAS MANOS  
están ocupadas en algunos buenos  
exercicios, entonces están los cora-  
cones de vagabundos pensamien-  
tos. Cada liviandad cometida a la  
juventud derruce a vna mena. hurt

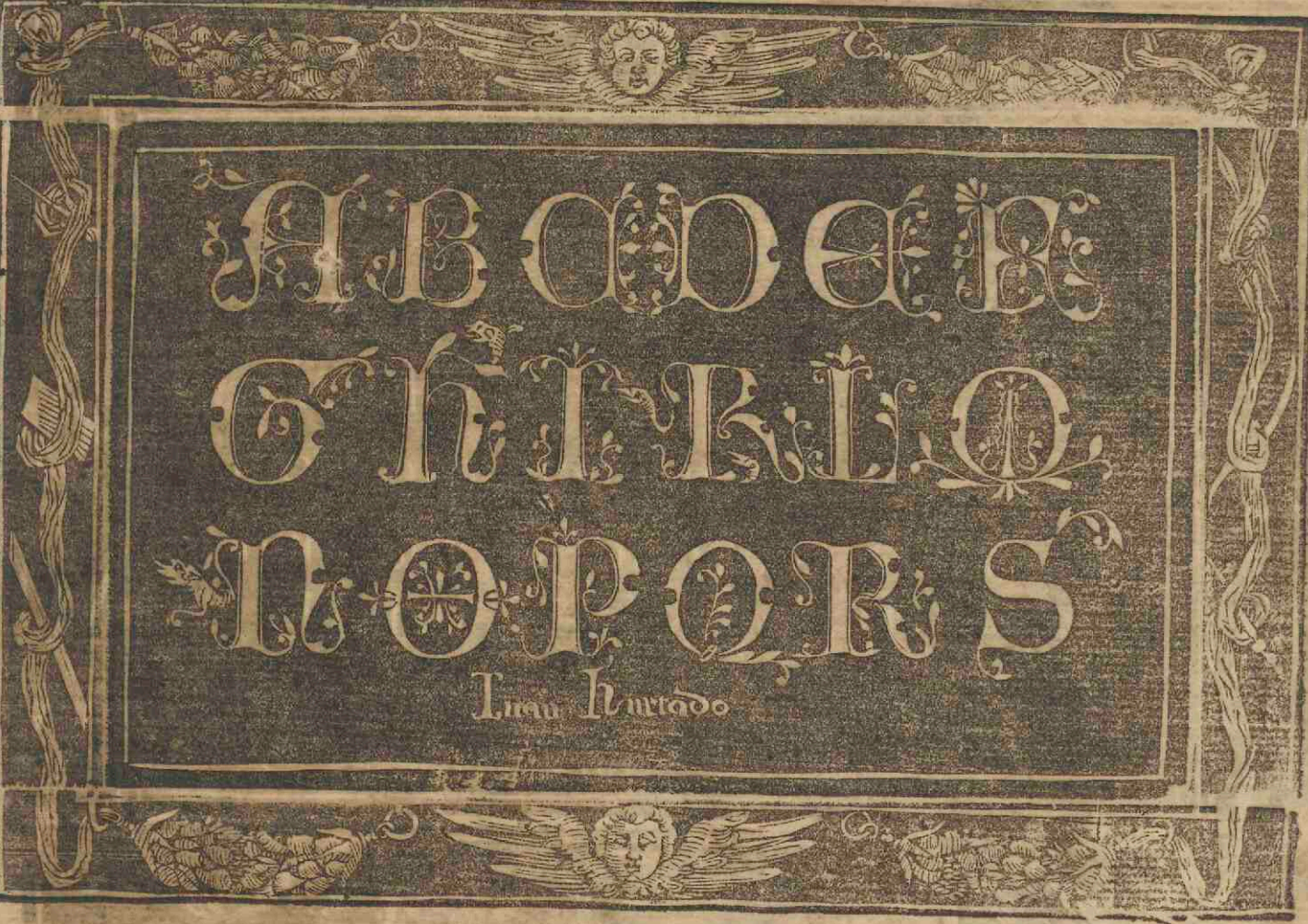
en milan

1617



A B C D E F  
 G H I K L O  
 N O P Q R S

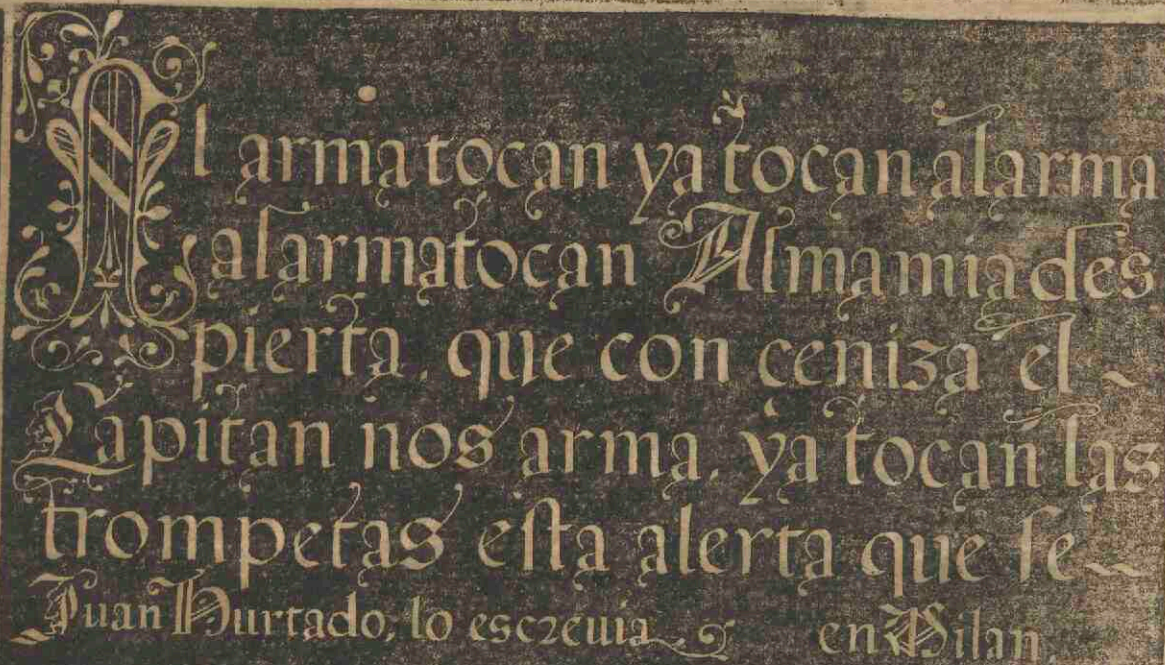
Linus Hurado



**O** **C** **I** **S** **S**  
**A** **B** **C** **D** **E** **F** **G** **H**  
**I** **J** **K** **L** **M** **N** **O**

Lo escriuia y cortaua en Milan. 1617





**A**l arma tocan ya tocan alarma  
 y alarma tocan Al mamia des  
 pierta que con ceniza el  
 Capitan nos arma ya tocan las  
 trompetas esta alerta que se  
 Juan Hurtado, lo escreuia en Milan.



Gmuh  
 Gmuh  
 Gmuh

Gmuh

M A P T  
S T R A


HV RGA






**L**ivre est tres utile pour  
 apprendre a lire escrire et  
 parler Francois L'usage  
 nol et Italien le quel est divise en deux par-  
 ties que Juan Hurtado lo escrivia milan.

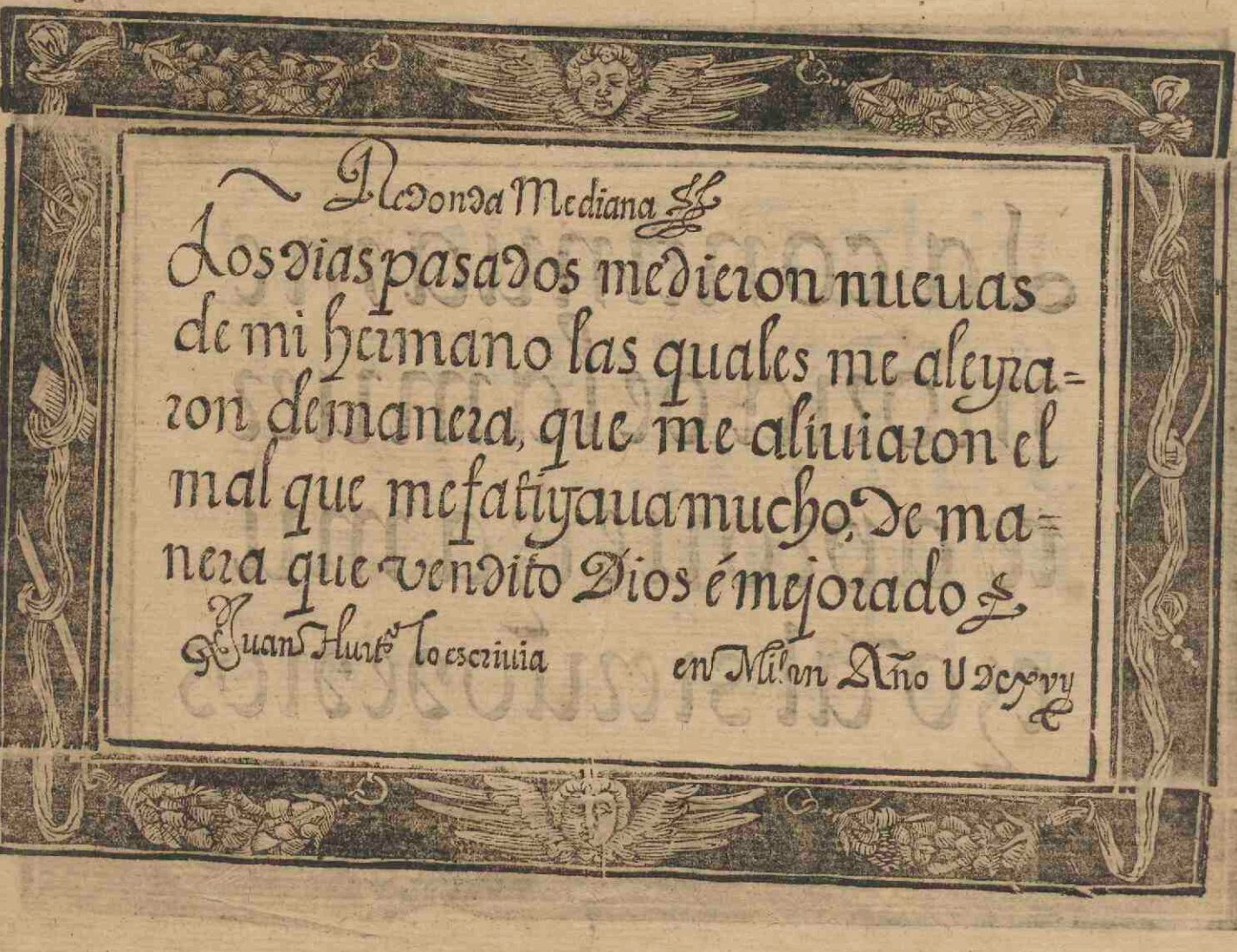




**A** a b c d e f g g h h i  
 l m n o p p q q r r s s t v  
 u u x y z æ œ w ð þ e  
**A**m a m e m d m e m f m.  
**S**uan Surt en Silan




La continua me  
moria o el amue  
te a proueiza mu  
eso al seruo de dios


 Redonda Mediana ¶  
 Los dias pasados medieron nuevas  
 de mi hermano las quales me alegraron  
 de manera, que me aliviaron el  
 mal que me fatigaua mucho. De ma-  
 nera que bendito Dios é mejorado ¶

Juan Hurtado lo escriuia

en Milan Año 1597

Peronzilla Pequena asentada Lamano


 Por mandamiento de Pedro Martinez Colmenares vs de la Puebla de Montaluan y Alcaide mayor de las dehesas de Vega se Recivieron los nouenta y cin comil marauedis Para en cuenta de los dos años que los ganados de Pascual Hernandez Vallejo los tubo en las dehesas de la Villa de Montiel del Maestrazgo de Santiayo. como Ju. hurg. lo escriuia en  
 Milan Año de N. DCXvii

*[Signature]*



**TENIA** **DIOGENES** VN **SIERVO** **QUE** **SE** **DEZIA**, **MANES**  
 Este se fue buyendo y sus amigos le amonestauan que lo buscasse mas Diogenes res-  
 pondio, cosa es porcierto de reyr que Manes fuera sin Diogenes Y Diogenes no pue da  
 buuir sin Manes El dia de oy ay muchos que persiguen a sus sieruos por los castigar y  
 vengarse d'ellos, pero Diogenes solamente miraua ala necesidad por que ala verdad a-  
 quel es mejor Philospho que de menos cosas tiene necesidad. y assi no queria Diogenes  
 parecer en esto peor que sieruo, en lo qual pecan muchos, que no contentandose con la  
 seruidud necesario tien mas cuidados de los que su posibilidad le requiere, disminuyendo su  
 patrimonio y haciendose capitán de brauos, por solo la negra sonrisa y reputacion.

Juan Buitado en Milan 1612



## AMVERTE

de envidiosa y atreuida llego como cruel  
terrible ayrada, lleuandome el placer, des-  
canso y vida. O Anima hermosa coloca-  
da en soberano asiento, puro y Santo de  
rosas y lazmines, coronada. Tu gozas  
del diuino y sacro canto yo triste mu-  
ero aca en la tierra deshaziendo mi-



Iuan Hurtado en MI

*W. E. A. D. V. O.*

llanto. Tienes siempre paz yo tengo Guerra  
Mas ay dulce Marcela esposa mia, por que  
en el bien que Tuue sé desdiciena. Quando me  
duro Tu Compagnia ó beldad que excedia á  
Toda cosa, consuelo de mi alma, y alegría  
Que Fico, Clauellina, oblanca rosa, conti-  
go se igualó mientras biuiste.



Iuan Hurtado

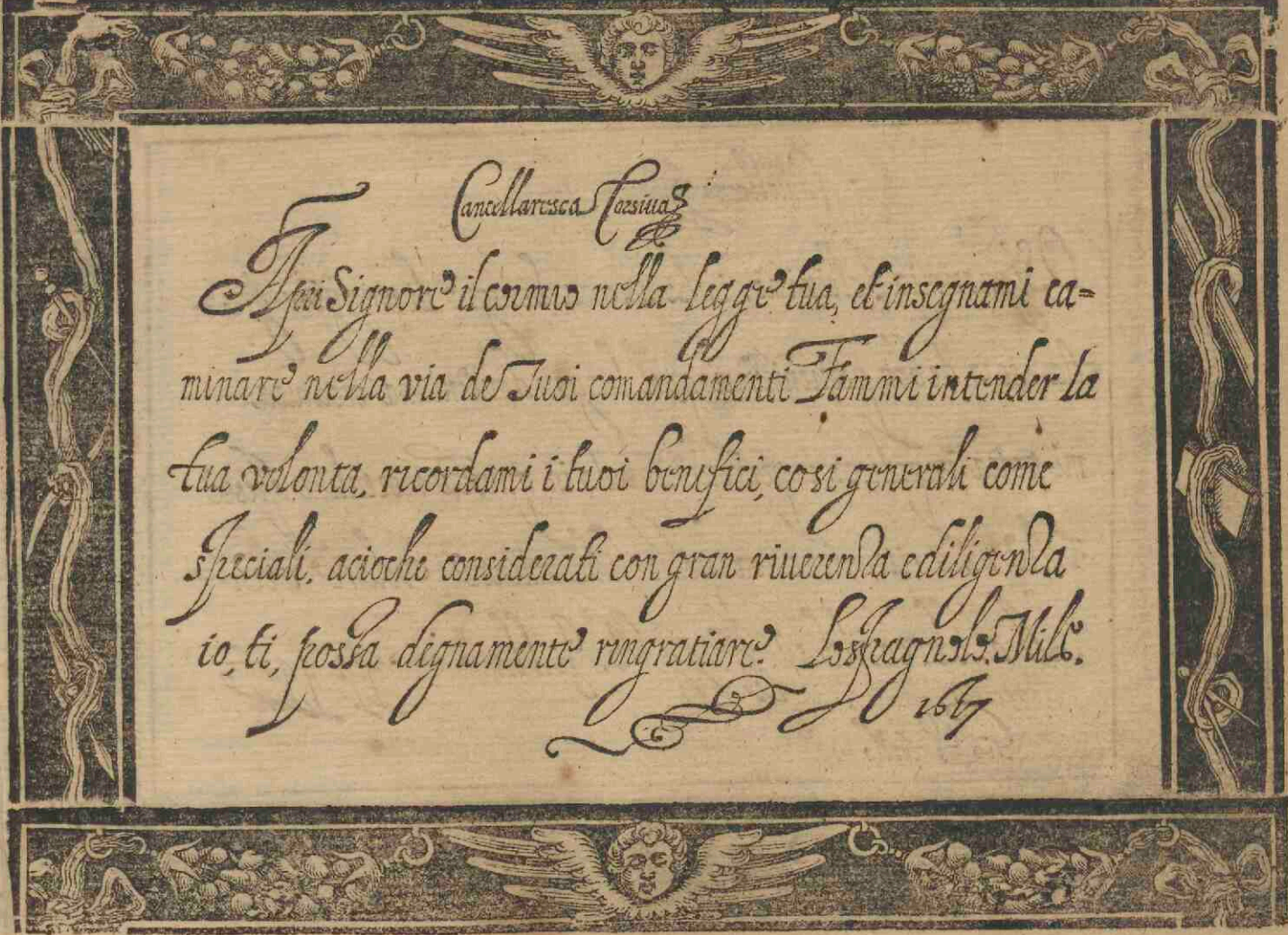
Cancellaresca formatella

O Signor Gesu Christo illumina il cuor mio con la  
 chiara lla del Tuo Lume e rimuouii da esso tutte le  
 tenebre, e taglia ogni vano pensiero, e rompi le tin-  
 tationi, le quali mi fanno violenza. O Signore combat-  
 ti fortemente per me e vinci le male bestie

Le Gio Hurtado En Milano. i 617

Cancellaresca Casiana

Tei Signore il cor mio nella legge tua, et insegnami ca-  
 minare nella via de Tui comandamenti. Fammi intender la  
 tua volonta, ricordami i tuoi benefici, cosi generali come  
 speciali, acioche considerati con gran riuocenda ediligenda  
 io ti possa dignamente ringraziare. L'Espagnolo. Mil.  
 L. D. D. 167



Cancellaresca

Signor mio dolcissimo, io ho ancora bisogno di maggior gra-  
 tia se io debbo pervenire a quel luogo, dove niuna creatura  
 mi potrà impedire: impero che, stando in questa mortalità spesso  
 volte sono ritenuto, e non posso liberamente volare a te.

Aa. bb. cc. dd. ee. ff. gg. Hh. Ii. Ll. mm. nn. oo. pp. qq. rr. ss.

Gio. V. l. d. s.

Cancellaresca Nicholina S


Non hauendo io fatta mentione fra questi miei bastardi della Cancellaresca  
 Corsiva Romana, carattere de tanta vaghezza, e che tanto selettita nelle  
 Corti di Italia hauerebbono giudicato ch'io non l'intendessi, e l' mi e parso  
 farne questo piccol segno per non restar con alquanto disgusto et per essere  
 la fama troppo insofferabile non mi sonno calongato piu di quello chauea in  
 pensiero per tanto se io saro parso in questo stato troppo misero perdonatemi

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rrst  
 Cio N. 2.

*Manuscrip Cancellarsche*

*A A B B C C D D E E F F G G*  
*H H I I J J K K L L M M N N O O P P*  
*Q Q R R S S T T V V X Y Z Z*  
*Aa. bb. cc. dd. ee. ff. gg. h. ij. ll. mm. nn. ooo ppp*  
*qq. rr. ss. tt. vv. uu. xxx yyy Z Gu. bur. 1668*



Abbreviature Cancellaresche Cisiu  
 Amantissimi Amicissimi Amicissimi Affectionatissimi  
 Beatissimi Reverendissimi Carissimi Domini Comiti Cardini  
 Commissarii Senatus Necessarii Ceteris Illustri Illustri  
 Dignitate Honoratissimi Illustri Honoratissimi Signoribus  

 Dis. huata do in Milano 1667



No quieras amar al mundo ni a sus cosas. Dize san  
 el que no conoce la maldad de una cosa tanto con mas se-  
 guridad vive quanto menos se recela del daño que le  
 puede venir junto. Por esso es justo que sepas la condición  
 del mundo porque conociendolo con mayor cautela te  
 guardes. Manifestos son sus daños. y sus co'sumbres  
 estan deliando lo pero que Deue ser amado. Nunca hizo  
 sino enganar a los que de se entregaron facil mente.

IV IR 1617

A B

*El Partido de los Indios de la Provincia de San Juan 1677*



AD

Juan Thomas de San Carlos Wilson. 1617.





EE

Juan Hurtado lo escrivio, cortó en Milan 1617

GH

Inuuntido

Inuuntido

1617

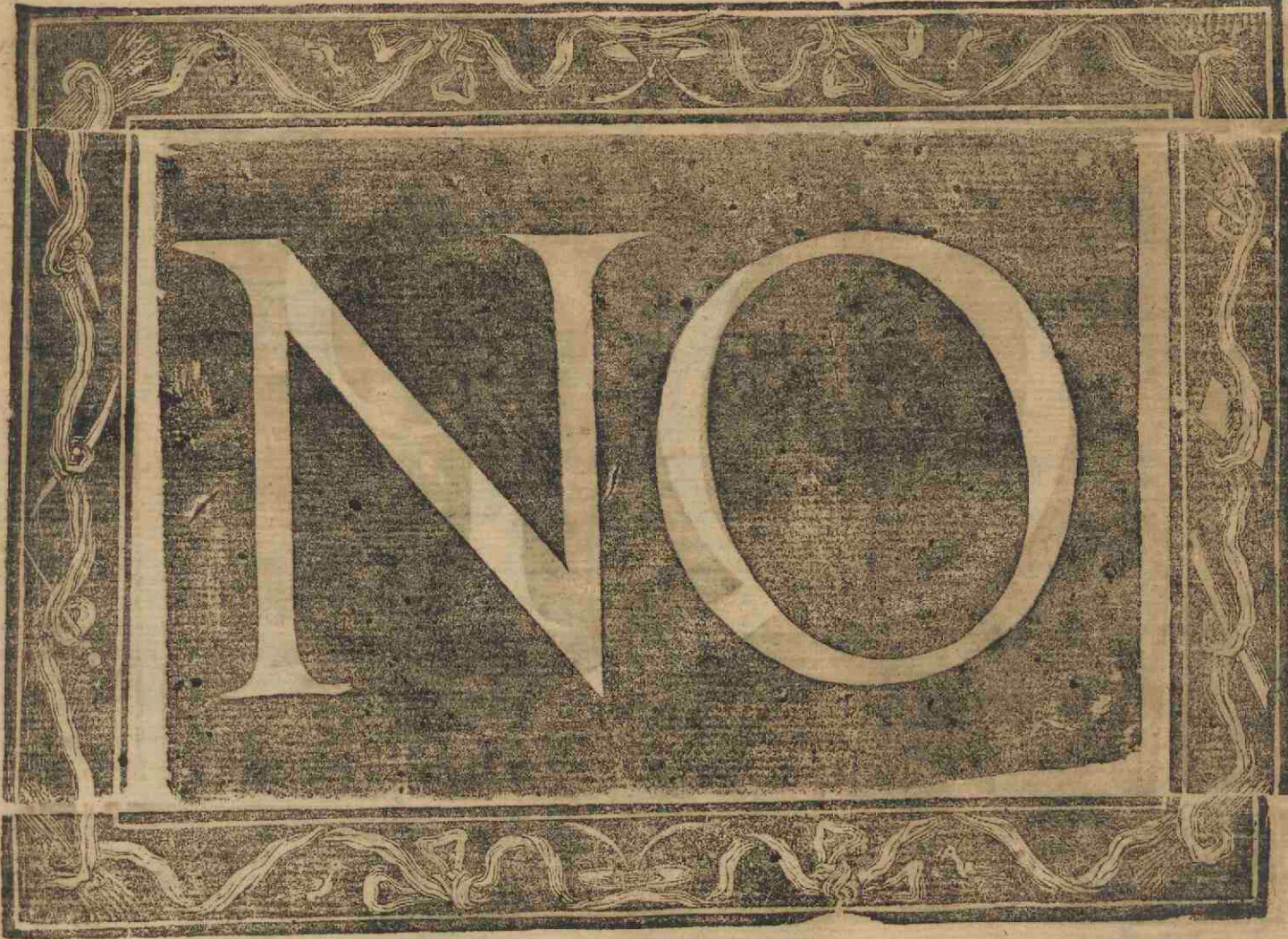


IK



LM

NO





QP



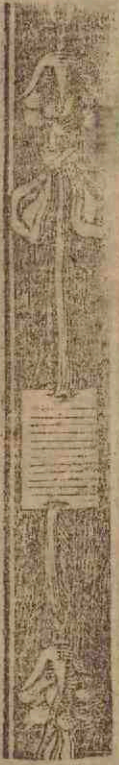


RS

*In an. Hinc. do.*



T V



XXY





Tratado de Arithmetica del Maestro IVAN HVRTADO donde se contienen las Reglas mas neçessarias, para el vfo ordinario con algunas otras curiosas y prouecholas.

Tabla y borden; para aprender de memoria.

Dos vezes dos quatro.

2	—	2	—	4
2	—	3	—	6
2	—	4	—	8
2	—	5	—	10
2	—	6	—	12
2	—	7	—	14
2	—	8	—	16
2	—	9	—	18
2	—	10	—	20

Tres vezes tres nueue.

3	—	3	—	9
3	—	4	—	12
3	—	5	—	15
3	—	6	—	18
3	—	7	—	21
3	—	8	—	24
3	—	9	—	27
3	—	10	—	30

Quatro vezes quatro deciseys.

4	—	4	—	16
4	—	5	—	20
4	—	6	—	24
4	—	7	—	28
4	—	8	—	32
4	—	9	—	36
4	—	10	—	40

çinco vezes çinco veynte y çinco.

5	—	5	—	25
5	—	6	—	30
5	—	7	—	35
5	—	8	—	40
5	—	9	—	45
5	—	10	—	50

Seys vezes seys treynta y seys.

6	—	6	—	36
6	—	7	—	42
6	—	8	—	48
6	—	9	—	54
6	—	10	—	60

Siete vezes siete quarenta y nueue.

7	—	7	—	49
7	—	8	—	56
7	—	9	—	63
7	—	10	—	70

Ocho vezes ocho sesenta y quatro.

8	—	8	—	64
8	—	9	—	72
8	—	10	—	80

Nueue vezes nueue ocheta y vno

9	—	9	—	81
9	—	10	—	90
1	—	10	—	100
1	—	100	—	1000

3. Vndad.
4. Decena.
9. Centena.
5. Millar.
4. Decena de millar.
9. Centena de millar.
2. Quento.
0. Decena de quento.
7. Centena de quento.
8. Millar de quento.
9. Decena de millar de quento.
8. Centena de millar de quento.
5. Quento de quento.
6. Decena de quento de quento.
4. Centena de quento de quento.
8. Millar de quento de quento.

Esto sea de tomar forçosamente de memoria, que es lo q se llama nombrar, y assi no te pongo mas letras; porque tu puedes proseeder adelante per la mesma orden.



*Capitulo primero del nombre.*

**E**L valor de las precedentes notas que se han nombrado, valen ocho mil y quatrocientos, y sesenta, y cinco mil cuentos de cuento, y ochocientos y nouenta y ocho mil, y seycientos, y dos cueros, y noucientos, y quarenta, y cincomil, y noucientos, y quarenta y tres. Este es el valor de las dichas notas, el zero o. no vale nada; pero haze valer las otras; porque ella es causa que se ponga en otra orden, y por eso significan mas; o menos, como lo puedes ver por este exemplo 408203. en el qual las dos o. no valen nada pero hazen que la primera nota que es 4. valga quatrocientos mil, y el 2. docientos, y todo el numero, quatrocientos, y ocho mil, y docientos y tres. Esto me paresce que sera suficiente quanto a esta Regla del nombrar, y porque yremos prosiguiendo comenzaremos por el sumar.

*Cap. 2. Del sumar numeros de vna misma especie.*

**S**umar no es otra cosa en arithmetica, sino reducir vn numero, o numeros a otro con vna continuacion, y orden en poner los numeros por su orden y en su lugar porque de otra manera no tendria effeto, y te confunderias. y para esto digo, que se pongan las unidades en derecho de las unidades, y las dezenas en derecho de las dezenas, y las centenas en derecho de las centenas, y los millares por el con-  
figuiente, y para que lo entiendas vsare de exemplos breues, porque mi intento no es de hazer gran bolumen; porque para auer de tratar cumplidamente de lo que toca al arithmetica seria menester hazer libro particular, ya asy re sucintamente dando algunas reglas ordinarias para que tomen vn buen principio; pues lo propio vso en lo de el eseriuir, y tornando a nuestro proposito digo que quiriendo sumar estas tres partidas como son 3746 ducados (o lo que tu quisieres) con 6782. y con 3651. digo que los pongas como parecen en figura y hechada vna raya por denajo comenzaras de la mano derecha biniendo ala izquierda, y diciendo 6. y 2. son 8. y vna son 9. notare vn 9. denajo la raya, proseguire diciendo 4. y 8. son 12. y 5. decisiete, notare vn 7. y porque he dicho decisiete lleuaremos vna dezena, y as de advertir que todas las vezes que digeres diez lleuaras vna, y de 20. lleuaras dos, y de treynta tres, de quarenta, quatro, y a este modo todas las demas. y tornando a nuestra suma despues de auer notado el siete, diras (comenzando des de abajo) vna que lleuo y seys hazen siete, y 7. son 14. y 7. veynte y vna, notaras vna en derecho del 6. y porque digiste veynte

3746  
6782  
3651

14179

te

te llevaras dos los quales juntaras al tres que sigue y diras dos que lleuo, y 3. hazen 5. y feys onse y 3. catorçe notaras 4. en derecho del 3. y vna deçena que lleuauas la notaras mas adelante lo que harias con qual quier otro numero que lleuales, y así abras dado fin ala suma, y diras que sumando las sobredichas partidas, monta catorçe mil. y setenta y nueue, y adierte que no se pueden sumar diferentes cosas en vna suma como si quisieses sumar escudos con reales o con diferentes otras monedas, porque en tal caso sera menester reducillas ala menor de las que se quisiesen sumar, como por exemplo si quisieses sumar 50. escudor con 300. sueldos, era menester reducir les 50. escudos a sueldos, multiplicandolos por 110. sueldos que vale el escudo, trato moneda de camara, o como si quisieses sumar 37. reales de españa con 400. marauedis, es menester reducir los reales a marauedis, multiplicando los 37. reales por 34. marauedis que vale el real, y desta manera tendra efecto la suma la prueba del sumar es restar, y porque a vno as llegado a su lugar note la pongo aqui.

3746
6782
3651
-----
14179
-----

Cap. III. Del Restar.

**L**A terçera operacion de la Arithmetica, se dize restar, la qual no es otra cosa, sino vna operacion, que nos muestra sacar vn numero de otro, manifestando vn terçero. Y pare entenderlo bien, has de saber que esta operacion no se puede hazer en vn solo numero sino en dos. Porque por auerse de sacar vn numero de otro por fuerça an de ser dos por que del vno se saca el otro. Y has de notar que el vno a de ser mayor que el otro, y haziendo esto saldra el terçero, y con esto no has menester sino exemplo. pongamos por caso que vno te deviese esta cantidad de ducados, o reales 37462. y que te hubiese pagado esta 16871. quieres saber lo que te deue. has de advertir que si la cantidad que le prestaste, o te denia fuen sen ducados, y lo que te pagasen fuesen reales, o otra suerte de moneda, en tonçes es menester reducirlo todo a la menor especie como diximo atras, y luego proseguir como lo veras en las dichas dos partidas, las quales las pondras por su horden como paresen en figura hechandoles vna raya por deuaajo, y diciendo (comenzando del mano derecha, viniendo ala izquierda) quien reciuie dos, y paga vno deue vno, notaras 1. en derecho de las dos notas que estan en cima, y luego diras, quien resciuie 6. y paga 7. no puede ser porque paga mas que deue; pero diras de 7. a 10. faltan tres, y 6. que estan encima del 7. hazen 9. notaras 9. deuaajo la raya adelante

R. 37462
G. 16871
-----

A 2 lante



R. 37462 lante del vno, y llevaras vna de sena, la qual juntaras al 8. que esta mas adelante del siete, y di-  
 G. 16871 ras 1. y 8. hazen 9. y luego quien recieve 4. y paga 9. paga mas que deve; pero de 9. a 10. va 1.  
 20591 y 4. que esta encima hazen 5. notarlas as como parece en la figura, y proseguiras diciendo co-  
 37462 mo arriua, vna que lleuo, y 6. que estan mas adelante del 8. hazen 7. quien los saca del 7. que  
 esta en el rescino, no qda nada, por esso notaras vn zero, y pasaras al 3. que es la vltima nota del  
 rescino y luego mira en el gasto que nota hay y beras que es vno, y diras quien de 3. saca vno  
 quedan 2. notaras 2. al cauo de las notas y asi diras que quien de 37762. saca 16871. quedan 20591. y  
 asi abras dado fin ala resta. La prueua se haze sumando las dos vltimas partidas, digolo que salio ala re-  
 sta, y la que esta en cima della, y si en la suma saliere el numero semexante al primero, digo alde arriua,  
 estara buena, y sino, no.

Capitulo IV. Del multiplicar.

**E**L multiplicar se haze de diferentes modos segun el vso y la tierra; pero todo viene a salir vn mismo  
 intento, que es sauer quanto vale vn numero multiplicado por otro digo numero; porque si bien al-  
 gunas cosas se multiplican vnas por diferentes de otras todo se viene a hazer por numeros, como por  
 exemplo 3567. baras de paño o hanegas de trigo o cauezas de ganado o otra qualquier  
 suerte de mercansia vendidas a 63. reales o ducados, o sueldos, (o otra qualquier suerte  
 de moneda segun en la tierra o Reyno que te hallares,) quisieres sauer quãto balen, te has  
 de regir desta manera; acomodando los numeros como paressen en figura, hechandole vna  
 raya por deuaajo, y comensando de la mano derecha, y viniendo ala izquierda. diciendo co-  
 mensando del 3. diciendo 3. vezes 7. son 21. notaras vno de baxo la raya, porque dixiste  
 21. llevaras 2. y luego diras 3. vezes 6. son 18. y dos que lleuo son 20. y porque firon de se-  
 nas notaras vn 0. mas adelante, y diras 3. vezes 5. son 15. y dos que lleuo son 17. notaras 7.  
 mas adelante, y llevas 1. y luego 3. vezes 3. son 9. vna que lleuo son 10. notarlos as como parece y lue-  
 go torna al 6. y di 6. vezes 7. son quarenta y 2. notaras 2. en derecho del 6. con quien hablas deuaajo del  
 primer zero, y llevaras 4. y luego di 6. vezes 6. son 36. y 4. son 40. y porque como arriua te dixiste son de-  
 zenas justas notaras vn 0. y llevaras 4. y luego di 6. vezes 5. son 30. y 4. que lleuo son 34. notaras 4. mas  
 adelante del zero, y llevaras 3. y daras 6. vezes 3. son 18. y que lleuo son 21. notarlos has como hiziste  
 arriua,

3567 mult.  
 63 mult.  
 -----  
 10701  
 21402  
 -----  
 224721 balor.

arrina, y luego hecha vna raya por deuaxo, y luego suma las dos partidas començando del 1. y porque no ay otra letra deuajo notarás 1. deuaxo laneja, luego dirás 0 y 2. son 2. notarás 2. mas adelante del 1. y luego 7. y sero son 7. notarlos as como pareçe y luego 1. y 1. son 2. notarás 2. y luego al dos que esta solo ni mas ni menos, y abras dado fin ala multiplicacion, diciendo que las 3567. cosas valen a razon de los 3. escudos, alo que fuere 224721. que es como si dixemos docientos y veyate y quatro mil, y setecientos, y veynte, y vno. La prucua Real se haze partiendo lo produtido con el multiplicador; pero porque aun no as llegado al partir te enseñare la prucua del 9. aunque ella, y la del 7. algunas vezes salen falsas, pero muy pocas. pero haras desta manera sacaras los 9. dela multiplicacion, y lo que sobrare ponerlo en cima de vna cruz, diciendo 5 y 3. son 8, y 6. son 14. fuera 9. quedan 5. y 7. son 12. fuera 9. quedan 3. ponerlo sobre la cruz, y luego al multiplicador, diciendo 6. y 3. son 9. y porque no sobre nada pornas 0. debaxo dela cruz, y luego el 0. por el 3. diciendo 0. vezes 3. es 0. pondras 0. en vn braço de la cruz, y luego yras ala suma, y diras 2. y 2. son 4. y 4. son 8. y 7. son 15. fuera 9. quedan 6. y 2. son 8. y 1. son 9. y porque no sobro nada pondras 0. al otro lado dela cruz, de modo que estando los braços dela cruz con letras yguales la cuenta estara buena, y fino sera falsa mira como te has regido en esta multiplicacion, que de la mesma manera se haran las de demas por grandes que sean tiniendo cuenta cõ poner los numeros por su horuen, y assi no herraras.

63	3
3567	070
10701	0
21402	
224721	

*Cap. V. Para hazer de sueldos libras, y de maravedis reales.*

**E**L hazer de sueldos ducatonos, y de sueldos libra, y de maravedis de españa, y de qualquier otra fuer te de moneda, todo es multiplicar, y partir, como por exemplo quiero hazer 37. ducatonos en sueldos, multiplica los 37. por 115. que vale el ducaton, y si los sueldos los quies hazer ducatonos parte los a los 115. que hallaras tu intento y si los quies hazer libras, los dichos sueldos, partirlos a 20. que vale la libra y si quies hazer los 37. reales maravedis multiplicalos por 34. que vale el Real, y los haras maravedis, y si los quies hazer Reales parte los maravedi, por los 34. que los haras reales, y por que son estos exemplos tan sabidos no me alargare mas.

6  
Cap. VI. Del partir.

**P** Artir por numeros de vna sola especie de cosas, se puede hazer por numeros numerales solamente, y esto quando el partidor es vn numero numeral solo como quando 4578. se partena 1.2.3.4.5.6.7.8.9. puede ser tambien que el partidor no tenga sino deçenas como si 4578. se partiesen a 10. 20. 30. 40. o a 100. o a 200. 400. y otros semejantes numeros que contienen deçenas. Aconteçe que el partidor nõ contiene solos numeros numerales, ni solas deçenas; pero tambien contiene otros numeros como 37857. se partiesen a 28. 27. o a 642. y a otros mayores o menores numeros; porque en esta y otras maneras se te puede offerer; y para que mejor sea entendido sera bueno començar a dar exemplos començandote asplicar primero algunas reglas sin las quales no lo podras entender.

La primera regla es, que si la nota del partidor fuere mayor que la superior nota del numero que ha de ser partido, hase de mudar la nota del partidor, vna nota mas adelante de baxo del numero que ha de ser partido, y si fuere començada, añadir çero, al numero que se produçe.

La segunda es que si la nota del Partidor sera contenida mas que 9. vezes en las notas superiores del numero que ha de ser partido, no le podemos dar mas de 9. aunque sea contenida mas vezes, en las dichas notas.

La terçera Regla, es que si por ventura acõteçera que la nota del numero superior, no signifique nad (como quando es çero) hauemos de pasar adelante añadiendo vn 0. al numero que se produze.

La quarta Regla es que si despues de acauada la operacion que dare alguna nota o notas de numeros (las quales siempre han de ser menores que el partidor, haslas de sacar a fuera haçiendo vn quebrado con el partidor.

Estas quatro Reglas es menester que las tengas muy bien en la memoria para que no te detengas en las operaciones del partir, començemos aora con exemplos de medio partir, que asi llama  
la Regla que se parte con solo vn numero el partidor. y para que lo bayas entendiendo por-  
ne vn exemplo breue, y sea que quierès partir este numero de cosas, o ducados, o reales  
34784. a 4. compañeros, has de poner los numeros como pareçen en la figura siguiente, y  
de uajo el partidor hechando vna raya como la ves, y porque como te dige en la primera Regla, que si  
el partidor era mayor que la primera, nota que ha de ser partida, que se ha de mudar vna nota mas adelante

000  
0220 (8696  
34784  
4444

lante, pondras el 4. de uajo del 4. diñiendo 34. en 4. caueles a 8. notar loas detras de la regia como lo ves. y luego multiplicaras el 8. por el 4. partidior, diñiendo 8. vezes 4. son 32. quien los quita de 34. quedá 2. notarás el dos sobre el 4. y matare el 3. puniendole vn çero en cima que denota que esta pagado, y luego mudare el 4. partidior mas adelante hacia la mano derecha, y dire con el 2. que esta sobre el 4. y el 7. que esta encima del 4. seran 27. dire pues 27. en 4. tocales a 6. notare 6. en la raya, y multiplicare el 6. por el 4. diñiendo 6. vezes 4. son 24. quien los saca de 29. que dan 3. notare el 3. sobre el 7. y un çero sobre el dos, como hiziste arriua, diras pues mudando el 4. vna letra mas adelante 38. que son las notas que estan sobre el 4. que mudaste, diras 38. en 4. tocales a 9. notarás el 9, con los de mas que notaste en la raya, y multiplicando el 9. por el 4. hazen 36. quien los quita de 38. quedan 2. pongo el 2. sobre el 8. y el 0. sobre el 3. como hiziste a las otras, y luego mudo el 4. partidior de uajo la vltima nota dela particion, la qual con los 2. que estan sobre el 8. hazen 24. partidos a 4. tocales a 6. notare el 6. con las de mas, y asi habre dado fin a la particion. diñiendo que partiendo 34784. escudos entre 4. compañeros les toca. 8696. y no sobra nada. La prueua se haze multiplicando, lo que toco a cadauno por el numero de los compañeros que eran 4. diñiendo 4. vezes 6. son 24. notare el 4. de uajo la raya como te lo enseñamos en el Cap. 4. llevaras 2 luego diras 4. vezes 9. son 36. y dos que llevamos son 38. notare 8. de uajo la raya, y lleuare 3. luego diras 4. vezes 6. son 24. y 3. que llevamos son 27. notare el 7. de uajo la raya, y llevaremos 2. luego 4. vezes 8. son 32. y 2. que llevamos son 34. notar los has todos 34. y asi ueras que salen los mismos numeros 34784. que fueren los partidos que esta buena, y de otra manera no La prueua del 9. y del 7. no ay para que la epliquemos mas. pero porque no se nos que de entre renglones te la quiero enseñar. haras la como en la del multiplicador, y luego sacaras los 9. del numero partido, y despues lo que sobrare ponlo encima dela † que son 2. luego si en el partidior abra 9. los sacaras, porque en el 4. no lo ay pondras el 4. de uajo de la † diras 4. vezes 2. son 8. notarás el 8. al vn lado dela cruz, y luego saca los nuebes despues de lo que le toco, y si hubiere 8. estara buena y fino, no.

Cap. VII. Del partir por entero,

**E**L partir por entero se haze semexante al Capitulo pasado, eseto que en aquel se partio por vna letra, y en este se ha de partis portres. Puniendo encima el numero que ha de ser partido, y denaxo el

0 0 3  
 1 1 4  
 2 2 9(5)  
 0 5 7 1 6  
 3 0 1 9 2 (9)  
 8 6 8 4 3 6 (1532)  
 5 6 7 7 7 7  
 5 6 6 6  
 0 0 0 5

el partidor, como por exemplo. Quero partir este numero 868436. por 567. comen-  
 car se ha como acostumbra diciendo 8. en 5. canelas a 1. notarlo as detras de la raya  
 despues digo 1. vezes 5. son 5. quien los quita de 8. quedan 3. pongo el 3. en cima el  
 8. y luego 1. vezes 6. son 6. a 6. que esta en cima no sobra nada pongo 0. despues digo  
 1. vezes 7. son 7. quitados de 8. queda vno, despues mudo el partidor, puniendo los  
 5. bajo el 6. y los 6. bajo los 8. y los 7. bajo los 4. despues digo 30. en 5. tocales a 5.  
 porque no se les puede dar mas por respecto que a las otras notas no les alcanzaria  
 nada, pongo pues 5. en la raya y digo 5. vezes 5. son 25. quien los quita de 30. quedan  
 5. pongo los encima el zero, y otro zero en cima del 3. en señal que esta borrado, de-  
 spues digo 5. vezes 6. son 30. quitandolos de 51. quedan 21. pongo 2. sobre el 5. despues digo 5. vezes 7.  
 son 35. quien los quita 214. quedan 179. como te lo enseñamos en el restar, pongo 1. en cima del 2. y  
 quito los dos puniendolos en cima un zero y pongo 7. en cima el 1. y pongo 9. en cima los 4. mudo el  
 partidor otra vez como hizille, y desta manera mudando el partidor, y distribuyendo el numero supe-  
 rior como lo has visto, llegaras hasta la postrera orden sacando fuera las sobras de la particion como  
 lo ves en la figura con las rayas por deuaajo, guardo siempre esta Regla, y desta manera, y no de otra te  
 regiras en el partir que esta es la mas facil.

Cap. VIII. Del sumar de quebrados.

**E**Xemplo de sumar de quebrados. Quiero sumar  $\frac{2}{3}$  de ducado con  $\frac{2}{4}$  del mesmo du-  
 cado, y as de aduertir que no se pueden sumar diferentes especies como trigo con  
 dinero ni paño, con especies, sino que es menester que todos dos los quebrados sean,  
 de vna mesma especie, como en el precedente exemplo, que sumando dos tercios de  
 ducado; con los  $\frac{2}{4}$  del mesmo ducado se han de poner en figura como lo ves, y  
 $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{8}{12}$  luego multiplicaras en cruz, comenzando por donde tu quisieres diciendo 4. de  
 nominador con 2. nombrador 4. vezes 2. son 8. ponellos sobre el 2. y luego 3. ve-

zes

zes 3. son 9. ponellos en cima del 3. luego vn denominador por otro diciendo 3. vezes 4. son 12. y luego sumaras el 8. con el 9. haran 17. ponellos a parte como lo ves en la figura, despues parte los 17. a 12. que salio de la multiplicacion de los denominadores, y saldran. 1.  $\frac{5}{12}$  auos que es la denomiacion que se dan a los quebrados, y abras concludido con decir que sumando  $\frac{2}{3}$  de ducado con  $\frac{3}{4}$  monta vn ducado y mas  $\frac{1}{12}$  a vos que es (como ti dixen) su comun denomiacion.

*Restar de quebrados. Cap. IX.*

**R**estar es muy facil; que no es otra cosa que sacar vn nombrador menor del mayor, como si dixese mas saca  $\frac{1}{3}$  de dos tercios que dara vn tercio; porque  $\frac{2}{3}$  es vn entero y esto se haze poniendo las figuras como en el sumar, y multiplicando como hiziste en el sumar, diciendo 3. vezes 2. son 6. ponello en cima de vna raya, y luego diciendo 3. vezes 1. es 3. ponello de vaxo del 6. luego restar el 3. del 6. diciendo de 6. quien saca 3. quedan 3. ponello a parte, y luego multiplicar los denominadores vno por otro diciendo 3. vezes 3. son 9. ponellos debajo el 3. como lo ves en figura, y asi abras dado fin ala resta diziendo que sacando vn  $\frac{1}{3}$  de  $\frac{2}{3}$  quedan  $\frac{1}{3}$  nouenos que abreviados son  $\frac{1}{3}$  diziendo el  $\frac{1}{3}$  de 3. es 1. el  $\frac{1}{3}$  de 9. es 3. que esta desta manera  $\frac{1}{3}$  resta  $\frac{2}{6}$  a vos que abreviados son  $\frac{1}{3}$  resta  $\frac{2}{6}$  de  $\frac{8}{9}$  di estos exemplos me parecen que son suficientes.

$$\begin{array}{r} \frac{1}{3} \\ * \\ \frac{2}{6} \\ \hline \frac{1}{6} \text{ resta } \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \frac{48}{9} \\ * \\ \frac{8}{9} \\ \hline \frac{40}{9} \\ \hline \frac{8}{9} \text{ resta } \end{array}$$

*Cap. X. Del multiplicar de quebrados.*

**S**i fueren solamente de vna mesma denominacion, no es menester si no multiplicar vn nombrador por otro nombrador, y vn denominador por otro, y lo que saliere poner en lugar de nombrador, y denominador, como este exemplo  $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$  diciendo 2. vezes 3. son 6. ponellos en cima de vna raya y luego 3. vezes 4. son doze ponellos debajo como parece en la figura. Diras que vale tanto como  $\frac{1}{2}$  porque se abrebio diciendo la mitad de 6. son 3. despues la metà de 12. es 6. y llos puniendo como estan, y luego el torçio de 3. es 1. ponello en cima del 3. luego el terçio de 6. es 2. ponello de vaxo del 6. como parece.

No pienso poner mas exemplos destos por no hazer mas bolumen que cõ estos son suficientes para qualquier quebrado.

*Cap. XI. Y primero del partir de quebrados.*

**Q**vando vn quebrado se ha de partir por otro, o el mayor por el menor, o el menor por el mayor, guardaras esta Regla muy facil, multiplicaras el nombrador que se ha de partir, por el denominador del quebrado a quien se ha de partir, y lo producido sera denominador, y haras vn quebrado del preçedente nombrador cõ el denominador dicho como por exẽplo quiero partir  $\frac{2}{3}$  por  $\frac{1}{2}$  diras 2. vezes 2. son 4. y luego 3. vezes 1. son 3. ponello debajo como te muestra la figura, despues partiras el 4. al 3. como a costumbres, y le tocara 1. y aun  $\frac{1}{3}$  este solo

exem.

Exemplo es suficiente para que lo entiendas, al contrario si partes el menor por  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$  el mayor estara a si  $\frac{3}{4}$  que significa tres quartos.

*De la Regla de tres simple. Cap. XII.*

**E**N vn castillo ay 3000. soldados tienen provision para 7. meses solamente, halla- se sitiado sin esperanza de socorro antes de vn año pido quantos soldados se despediran; para que los demas tengan provision para vn año, en estas operaciones te de- ues de Regir desta manera diciendo, si por 7. me dan 3000. que me daran 12. meses que tiene el año multiplicaras los 7. por los 3000. y saldrar 21000. los quales parti- ras a 12. y saldran 1750. que para tantos soldados habra provision para 12. meses.

Desta misma manera haras esta si de vna medida de trigo que cuesta 10. sueldos dan 6. onças de pan por 1. dinero, quando el pan fuere mas caro, y se venda a 15. sueldos quantas onças me daran, multiplica los 6. por 10. y seran 60. partelos a 15. y saldra 4. y tantas onças te daran.

Esta tambien la puedes hazer vno compro 20. varas de lienço de 8. palmos son ba- stantes para hazer vn pauellon. Quantas baras abre menester de otro licenzo de 12. pal- mos de ancho, multiplica los 20. por los 8. seran 160. partidos a 12. vernan 13. baras y  $\frac{1}{3}$  esto solo basta quanto a esta regla.



## Pregunta primera.

**V** No compro vna pieza de paño, y no se acuerda quanto le costò; pero saue que la vendio en 24. escudos, y que ganò por 100. Tanto quanto le costò la pieza; pido quanto gano por 100. y quanto le costò la pieza? hazerla has desta manera esta, y sus semejantes multiplica los 24. por 100. y son 2400. partelos a 100. por medio, y será 50. multiplica los 50. por si mismos, y será 2500. suma los dos numeros, y será 4900. de los quales saca la raiz quadra, y salen 70. resta los 50. de 70. y quedaran 20. y tanto costò la pieza, y tanto ganò por 100. como veras por la prueba. Porque si con 100. gano veynete, que es tanto como la pieza costò; claro esta que con 20. ganara 4. que fue en que la vendio.

$$\begin{array}{r} 2400 \\ 2500 \\ \hline 4900 \\ \hline 0 \\ 4900 \\ \hline \text{Raiz } 70 \\ 140 \end{array}$$

## Escudron de gente.

**P** Ara hazer vn escuadron de gente, no ay que hazer otra cosa mas de sacar la raiz quadra del numero de las picas de que se ha de sacar, y lo que saliere seran hileras, y hombres, advirtiendole, que para acometer, o sperar han de estar tan juntos que la pierna derecha del el que esta detras, esten en medio de las de el que esta delante, y todos juntos apñados hagan vna muralla de los hierros de las picas. Exemplo de 3600. hombres saca la raiz quadra, y lo que saliere seran hombres, y hileras digo tantas hileras, y tantos hombres por hilera como se veen la figura presente.

$$\begin{array}{r} 60 \\ 60 \\ 60 \\ \hline 0 \\ 3600 \\ \hline \text{R. } 60 \\ 120 \end{array}$$

## Escuadron quadro de terreno.

EL escuadron quadro de terreno se haze multiplicando el numero de las picas, por 3. y se parte por 7. exemplo vn escuadron quadro de terreno de 3600. picas multiplicado por 3. salen 10800. los quales partidos a 7. salen 1542. de las sobras no se haze caso, de los 1542. se saca la raiz que son 39. y sobra 21. del que no se haze caso, despues con la mesma raiz se parte todo el numero de las picas y lo que saliere sera frente, y la raiz fondo, como parece en figura, y para que lo veas hare la operacion ala larga.

Soldados 3600

3 multiplicador.

10800

$$\begin{array}{r} 000 \\ 03326 \\ 108000 \\ 7777 \end{array} \quad (1542)$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ 12 \\ 0601 \\ 1542 \\ \hline 39 \\ \hline 69 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 064 \\ 399 \\ 04076 \\ 108000 \\ 3999 \\ 33 \end{array} \quad [276]$$

Adbirtiendo que de las sobras no se haze caso dexandolas al adbritio del platico sargento mayor para que las acomode donde mejor le pareciere conueniente digo tanto de las obras de la raiz. como de las de la particion con la mesma raiz no pienso alargarme mas; porque seria menester hazer libro particular, hauiendo tantos como ay que fauen mas en lo olvidado, que quanto yo puedo estudiar; pero quando se offreciese ocasion tambien me alargaria à todas las demas formas que el dia de oy se husan en la milicia.

(1542)  
(69)

Tres Reglas de sueldo quebrado.

**N**O tratare con la prolixidad que algunos siguen en semejantes Reglas por ser cosa larga como dezir si en 30. dias gano 4. escudos entres dias que ganare siendo mejor sacar el tercio, y mas breue sacar el quinto, y luego el sexto, reglas muy acomodadas para con breuedad sacar la cuenta de qualquier sueldo quebrado que tocara a cadauno, como lo veras en los precedentes exemplos.

Regla Primera.

**V**No tiene 4. escudos al mes, hazlo reales, seran 44. saca el  $\frac{1}{3}$  de 4. es 1. sobra 1. el qual con el 4. siguiente son 14. el  $\frac{2}{3}$  de 14. son 4. sobran 2. los cuales son sueldos su  $\frac{1}{3}$  son 8. que queda figurado  $\frac{24}{14}$ , por manera que le toca en vn dia, 14. p. 8. 24 Y si fuere por mas dias, pocos ò muchos, hanse de multiplicar los dias por el dinero, y luego sacar el  $\frac{2}{3}$  en el modo dicho, como lo veras en el exemplo siguiente. Tocarle 3. dias? Multiplica por 44. y seran 132. saca el  $\frac{1}{3}$  y le tocaran 44 p. y deste modo haras qualquier cuenta con breuedad.



Regla segunda del  $\frac{1}{5}$  y  $\frac{1}{6}$  por mas breue estilo.

**V**No tiene 30. escudos al mes, claro esta que le toca vn escudo al dia sacando el  $\frac{1}{5}$  q̄ dan 6. y sacando de 6. el  $\frac{1}{6}$  queda vno, y asi se hazen las demas. Exemplo, vno tiene 25. escudos al mes el  $\frac{1}{5}$  es 5. y por quede 5. no le puede sacar  $\frac{1}{6}$  haz los reales seran 55. el  $\frac{1}{6}$  es 9. porque 6. vezes 9. son 54. tobra vno, que son 10. ss. su  $\frac{1}{6}$  es 1. y sobran 4. ss. haciendo los dineros, son 48. el  $\frac{1}{6}$  de 48. son 8. y asi diras que le tocan 9 r. 8. din. y si fueren mas dias multiplica los escudos por los dias, y luego saca el  $\frac{1}{5}$  y del  $\frac{1}{5}$  el  $\frac{1}{6}$  y has la quenta con breuedad.

Regla tercera para de memoria.

**V**No tiene 25. escudos tocale vn dia, de cada mes toma vn escudo, de modo que en 25. entra medio mes, y  $\frac{2}{3}$  dicho  $\frac{1}{2}$  mes, luego  $\frac{1}{2}$  escudo que son 55. ss. los  $\frac{2}{3}$  son 36. y 8. que sumados hazen los 91. ss. 8. din.

Regla quarta.

**V**No tiene 25. al mes tocanle 3. dias di 3. vezes 25. son 75. en los quales 75. haziendo quenta que son dias entran 2. meses y medio. Luego tocanle 2. escudos y  $\frac{1}{2}$ .

Otro exemplo.

**T**lene vno 35. escudos al mes, tocanla 2. dias, di 2. vezes 35. son 70. en 70. dias entran 2. meses, y diez dias que hazen  $\frac{1}{2}$  de mes, diras que le tocan 2. escudos y  $\frac{1}{3}$  y asi podras hazer de memoria qualquier quenta de sueldo quebrado; pero aduerte que has de ser verfado en materia de quebrados. Con estos exemplos creo que basta quanto a esta materia, quiero tratar agora de lo que es reditos que es quando se dize que gane principal, y interes. para lo qual dare vn breue exemplo.

Regla de reditos de reditos.

**V**No dio 50. escudos en banco por 4. años, y quiere a razon de 8. por ciento, y quiere que los reditos vayan ganando. Pídesse en 4. años quanto habran crecido los dichos 50. escudos. Conforme a esta se puede hazer de todo el tiempo, y cantidad, quisieres los 50. escudos el primer año son 54. pon quatro vezes estos 54. 54. 54. 54. despues pō los 50. escudos no mas de tres vezes q̄ son el caudal sin ganacia 50. 50. 50. multiplica los 54. vnos por otros, y luego los 50. vnos por otros, de modo que vendrá ala multiplicacion de los dichos 54. vnos por otros 8503056. para suma partidera, luego dela multiplicacion de los 50. por si propios vendran 125000. para partidor, parte lo vno por lo otro, y lo que saliere sera justamente lo que an sabido los 50. escudos en 4. años a razon de 8. por ciento, como lo puedes ver en las figuras siguientes.

Multiplicacion de los	54
	<u>54</u>
	216
	<u>270</u>
	2916
	<u>54</u>
	11664
	<u>14580</u>
	157464
	<u>54</u>
	629856
	<u>787320</u>
Suma partidora	<u>8503056</u>

Multiplicacion de los 50. por si propios	50
	<u>50</u>
	2500
	<u>50</u>
partidor	<u>125000</u>

De modo que crecieron 68. escudos, 29. ff. 3. d. <sup>46</sup> aos.

particion] 8503056 [ 68. esc. 29. ff. 3. d. <sup>46</sup>

100.  
234  
1250000  
12500

3125

## Pregunta primera.

L. 1. ff. 10. d. 1

**V**Nò comprò vn tocino, por vna libra, y 10. sueldos, y vn dinero, y tantos dineros pago la libra quantas libras pesaua el tocino, pido quantas libras peso el tocino, y quantos dineros pagò la libra? Esta y sus semejantes se haze, reduciendo la libra a sueldos, y los sueldos a dineros añadiendole el dinero, y dalli sacar la raiz quadra, y lo que saliere seran las libras que pesò, y los dineros que pagò por libra. Exemplo, ya ves que la libra, y los sueldos hazen 30. sueldos multiplicados por doze dineros que vale el sueldo hazen 360. añadiendole el dinero hazen 361. de los quales si sacares la raiz quadra. seran 19. como lo puedes probar multiplicando los 19. por si propios, y vendran los 361. que estara buena, como lo puedes ver en las figuras siguientes.

ff 30  
11. di.60  
301

361. di.

00  
280

Raiz 361

19  
29

mult. 19

39

171

39

prueba 361

## Segunda pregunta.

**V**N padre hizo testamento, y manda que de vna cantidad de dinero que tiene en su arca que se destribuigan a sus hijos desta manera, que al primero se lede 1. ducado, y la otava parte del remaniente, y al segundo 2. ducados, y la octava parte del remaniente, y al 3. leden 3. ducados, y la otava parte del remaniente, y desta manera procediendo a los demas hijos, eçeto al postrero que mando se le diese todo lo que sobro, y finalmente se hallò que tantos ducados tocò al vno como al otro. pregunto, quã

tos

tos hijos tenia, y quanto toco a cada vno? y quanto dinero tenia en el arca? si quitares del  $\frac{1}{5}$  vno quedaran 7. y tantos hijos tenia, y tantos ducados tocò a cada vno; para saber quanto dinero tenia multiplica los 7. por si y vendra 49. y tantos ducados tenia que esta justo.

### Terçera pregunta.

**T**Res hazen compañia con condiçion, que el primero aya de la ganancia la  $\frac{1}{2}$  y el segundo  $\frac{2}{3}$  y el tercero  $\frac{3}{4}$  ganaron en cierto tiempo 460. ducados. pido quanto tocara a cada vno de la ganancia? has de buscar vn numero en el qual se hallen todos estos quebrados  $\frac{1}{2}$ .  $\frac{2}{3}$ .  $\frac{3}{4}$ . y veras que seran 12. o 24. puedes tomar qualquiera: Tomemos los 12. la mitad. son 6. los  $\frac{2}{3}$  son 8. los  $\frac{3}{4}$  son 9: las quales sumados haran 23. despues forma tu regla detras diziendo, si 23. me dan 460. que me daran 6. y que me daran 8. y que me daran 9. multiplica, y parte como te lo enseñamos en la Rega de tres, y hallaras que al primero, 120 que esta buena y a si (al seg. 160 haras las semexâtes. (al terz. 180

---

460

### Cap. de la rayz quadra.

**V**N Maestro comprò vna zesta de mançanas, donde hauia 1600. dellas, mando a sus discipulos que tomassen rodos de las dichas mançanas, de modo que ninguno tomase mas que otro, sino que todos lleuassen por yqual, pido quantos discipulos era,

C 2 y quan-



y quantas mançanas tomò cada vno, esta y su semejantes se haze sacando la raiz quadrada del dicho numer como lo veras en este exemplo, puestos los numeros como los ves. poniendo vn punto deuaajo la primera nota de hazia la mano derecha, y otro deuaajo el 6. que se llaman dixitos, y lo proprio hizieras si fueran mas numeros y luego hechar dos rayas como lo ves, luego buscar vn numero que multiplicado por si mesmo desahaga las dos notas que estan señaladas con el punto hacia la mano yzquierda, el qual es 4. diciendo 4. vezes 4. son 16. a deciseys no sobra nada, y porque no sobro pondras 0. ençima del 6. despues dobla el 4. que pusiste entre las rayas, diciendo 4. y 4. son 8. ponello as debaxo las dos rayas, y porque encima del 6. no ay nada que partir, que si hubiera lo abias de partir con el 8. para buscar la segunda rayz, y porque no ay pon vn 0. por segunda rayz; y asi abras concludido, y diras que el maestro tenia 40. discipulos, y que cada vno tomò 40. mançanas, la prueua es, que multipliques los 40. por si propios, y saldran los 1600.

Regla de 3. de cinco numeros.

Quando el saco de trigo vale a 20. lib. por 4. ff. me dan 20. onzas de pan, quando vale a 24. lib. quantas onzas me dara por 5. ff. forma tu regla desta manera 20. 4. 20. 24. 5. multiplica los 5. numeros que tienen los puntos deuaajo, los vnos por los otros, y sera el numero que ha de ser partido como parece en figura, y luego el segundo por el quarto, por partidor (como lo vees,) parte los 2000. a 96. y lo que

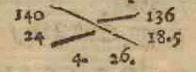
$$\begin{array}{r} 20 \\ 20 \\ \hline 400 \\ 5 \\ \hline 2000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 4 \\ \hline 96 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ 02(8 \\ 2000(10 \\ 960 \\ 9 \end{array}$$

que saliere al cociente seran las onças de pan que le han de dar, como pareze, de modo que te daran poco mas de las 20. onzas, lo qual procede de la poca diferencia que ay de 20. a 24. y de 4. a 5. que esta justa.

Quando el trigo vale a 24. lib. el sacó, y pesa 140. lib. y por 4. ss. me dan 26. onzas de pan, quando vale a 18. lib. y pesa 136. lib. por 5. ss. quantas onzas me daran? forma tu regla desta manera.



Multiplicando

en cruz como te lo muestran las dos lineas, digo lo 140. por 18. que costó el segundo sacó, y luego multiplica los 136. por los 24. que costó el primero, digo por el peso, y luego forma tu Regla de cinco números como te lo enseñamos, multiplicando y partiendo que hallaras tu intento, que por ser cosa tan clara no te la pongo por figuras.

Cap. 6. de Compañias.

**L**As Compañias no es otra cosa, sino vn ayuntamiento de dinero que se haze entre muchas o pocas personas, para ganar mas dinero, y despues a quello que se gana con los dineros de todos ellos, saber quanto verna a cadauno segun el dinero que puso. Y por que lo entiendas dare vn exemplo breue.

Tres hombres hizieron compania, el primero puso 56. ducados. el segundo 78. el tercero 85. y estos con esta contidad ganaron 100. ducados, pido quanto tocò a cada vno (segun el dinero que puso) de la ganancia? Esta y sus semejantes se haze suman-

do las tres partidas, digo los 56. y 78, y 85. y haran 219. despues formaras la Regla de tres. diziendo si 219. me dan 100. que me daran 56. que puso el primero? multiplica los 56. por los 100. y

lo que saliere partelo a los 219. y lo que saliere sera la parte del primero, y lo propio haras, con los 78. y los 85. y los quebrados que salieren sumallos, y tornarlos a partir por los 219. y lo que saliere juntarlo a las tres partes, y si sumado todo saliere lo que todos

ganaron estara bien. al primero toco 25. y  $\frac{115}{219}$  auos al segundo 35. y  $\frac{135}{219}$  auos al terçero. 85. y  $\frac{178}{219}$  que sumados los quebrados hazen dos enteros, que jun-

tos con los 25. y 35. y 38. hazen los 100. que ganaron con el dinero de todos 3. y porque mejor lo entiendas lo pongo por figura.

100	56	—	25	—	$\frac{115}{219}$
	78	—	35	—	$\frac{135}{219}$
	85	—	38	—	$\frac{178}{219}$
	<hr/>				
			219		
<hr/>					
25	—	115			
35	—	135			
38	—	178			
<hr/>					
100	—	438	(2)		
		219			

Los quebrados partidos.  $\frac{0}{418}$  (2) que son dos enteros.

Tres hombres hazen fabricar vna casa que les cuesta 2520. ducados. El primero quiere el  $\frac{1}{3}$  el segundo quiere el  $\frac{1}{4}$  el terçero quiere  $\frac{1}{12}$  auos de la casa, pregunto quanto dinero a de pagar cada vno por su parte? conforme la parte que cada vno quiere de la casa? Sumaras las partes  $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{12}$ . Y saldran  $\frac{144}{144}$  o  $\frac{144}{12}$  a vos, que es vn entero, despues parte los 2520. ducados por  $\frac{4}{12}$  duos que son 3. enteros, y saldram 840. por lo que to-

ca

ca al primero, que es el que quiere el  $\frac{1}{3}$  de la casa. Despues parte los 2520. por  $\frac{3}{12}$  duos, que son 4. enteros, y saldran 630. por el segundo que quiere el  $\frac{1}{4}$  de la casa ni mas ni menos parte los 2520. ducados por los  $\frac{3}{12}$  auos y saldran 1650. por el terçero que quiere los  $\frac{2}{12}$  auos de la casa. Aora suma lastres partidas como son, y abras dado fin a la pregunta, y esta bien, y con esto Cristo con todos.

Al primero	840
Al segundo.	630
Al terçero.	1050

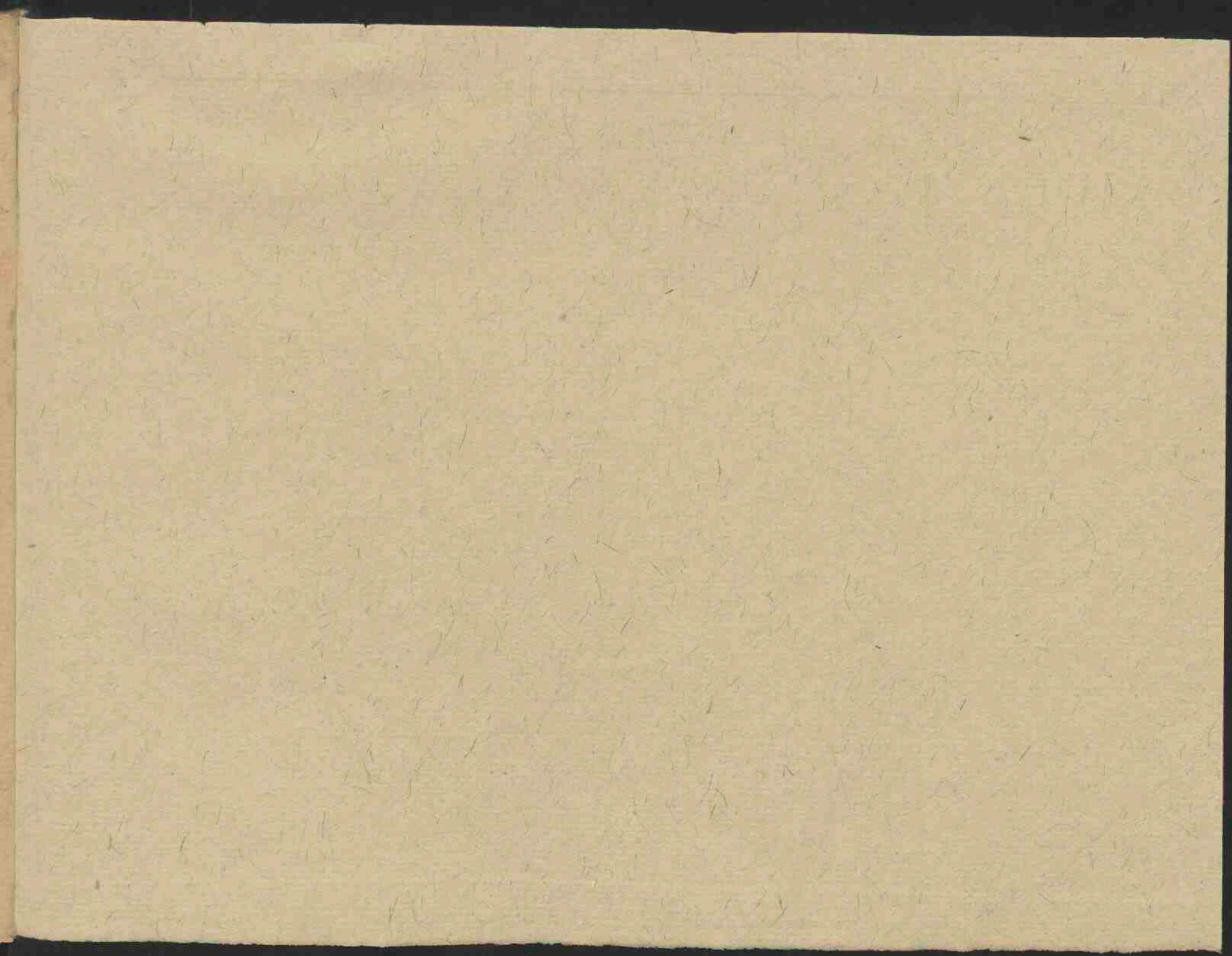
Suma	2520
------	------

EL FIN.

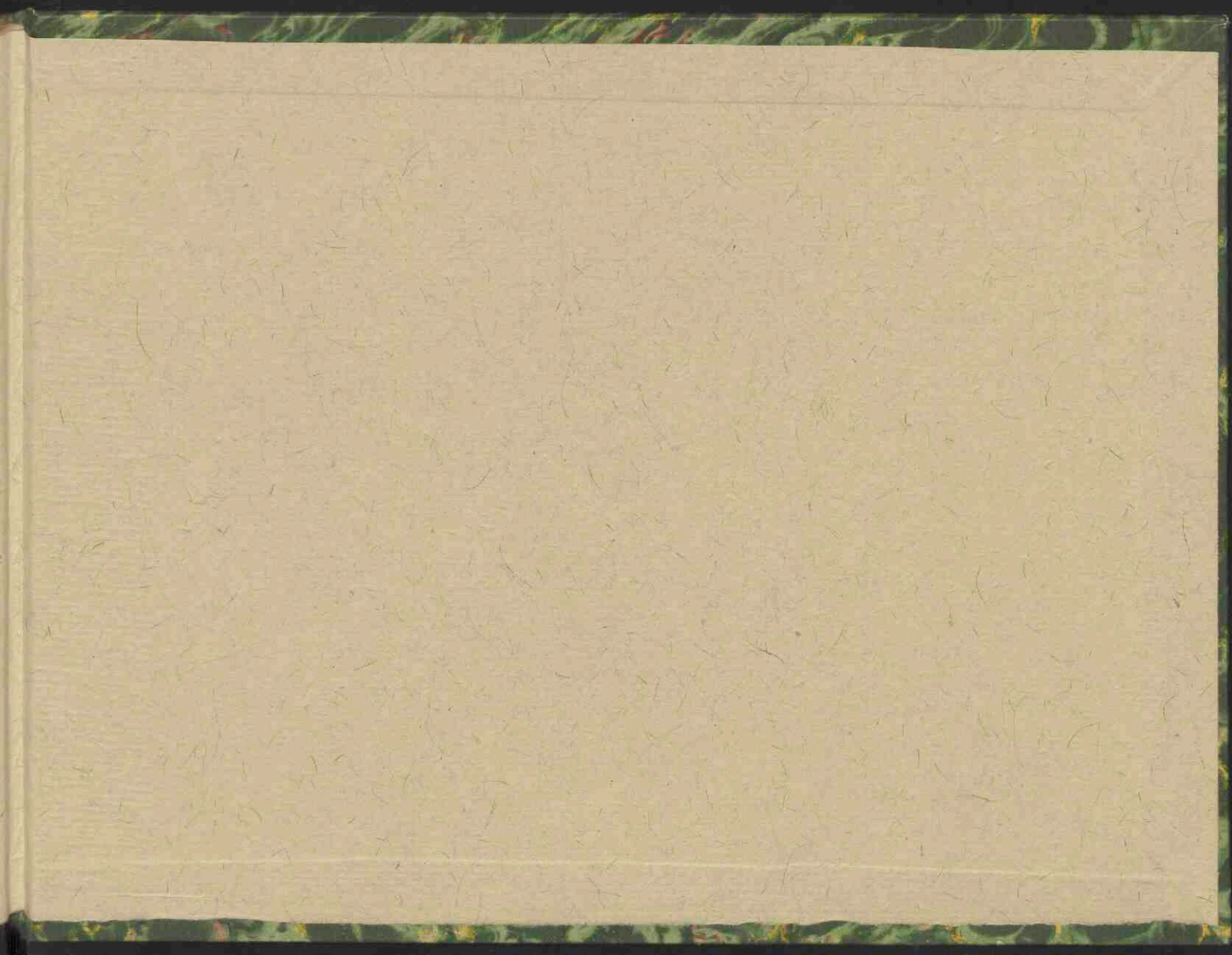


EL FIN





E 7672 k'







RA