







AL EXCELENTÍSIMO SEÑOR  
 CONDE DE TRASTAMARA  
 Y DE SALTES,

MARQUES DE MORATA Y DE MONASTERIO,  
 GENTILHOMBRE DE CÁMARA DE S. M. CON EGERCICIO, &c.

*PRIMOGENITO*

DEL EXC.<sup>MO</sup> SEÑOR CONDE Y MARQUES DE LOS MISMOS TÍTULOS;  
 MARQUES DE ASTORGA, CONDE DE ALTAMIRA, DUQUE DE SESA,  
 PRÍNCIPE DE ARACENA, &c. GRANDE DE ESPAÑA DE PRIMERA  
 CLASE, CABALLERO DEL TOYSON DE ORO, GRAN CRUZ DE CARLOS III,  
 CABALLERIZO MAYOR HONORARIO DE S. M. SU GENTILHOMBRE  
 DE CÁMARA CON EGERCICIO, CONSEGERO DE ESTADO, &c.

MI SEÑOR.

EXC.<sup>MO</sup> SEÑOR.

*D*os son las razones que principalmente me mueven á ofrecer  
 á V. E. esta obra: la primera, porque habiendo experimentado  
 V. E. los frutos de su enseñanza, sabrá ponerla á cubierto en todo

lugar y tiempo de los tiros de la maledicencia; y la segunda, porque habiéndome alentado con sus auxilios é insinuaciones (que para mí son preceptos) á tamaña empresa, sería yo el hombre mas ingrato de cuantos se mantienen al lado de V. E. sino correspondiera fielmente agradecido con este leve obsequio de mi gratitud; el cual, si no es proporcionado al nacimiento y prendas de V. E. lleva por lo ménos el sello de la sinceridad, y de una voluntad excedente á toda ponderacion.

Tan persuadido está V. E. de lo que acabo de decir, como de las ventajas de la educacion, cuyo particular no tengo aquí nuevamente que encarecerlo: y no podia ménos de tener V. E. este juicio á vista del buen ejemplo de su dignísimo Padre, y mi Señor, que poseído de tan nobles ideas, y atendiendo siempre al bien general de sus pueblos, está actualmente fundando seis escuelas públicas.

No olvide V. E. jamás tan digno objeto, y auxilie siempre esta laudable empresa. Lo contrario sería no corresponder á los beneficios de Dios, que sublimó á V. E. entre multitud de criaturas para que egercite debidamente en ellas la caridad, equidad y justicia, y con estas virtudes pueda soportar la pesada carga que exige el buen gobierno de su Casa y Estados. A este fin le concedió á V. E. no solo claras luces, sino medios y recursos abundantes, que, con cuantas felicidades temporales y eternas seán imaginables, desea se aumenten de cada dia

El mas fiel y afecto criado de V. E. Q. S. P. B.

Torquato Torío  
de la Riva.

## PRIVILEGIO.

El excelentísimo señor don Pedro Cevallos comunicó al excelentísimo señor gobernador del Consejo con fecha de 31 de enero de 1801 la real orden siguiente:

„Enterado el Rey del zelo, singular inteligencia y aplicacion con que don Torquato Torio de la Riva en beneficio de la primera educacion ha impreso á costa de su propio haber con considerables desembolsos la obra que compuso intitulada *Arte de escribir por reglas y con muestras*, &c., y asimismo de la utilidad y adelantamientos que de la observancia del método que establece en todas sus partes se ha experimentado en el real seminario de Nobles de esta corte y en otros establecimientos dedicados á la primera enseñanza; á fin de que ésta se logre generalmente observándose el sistema de Torio, se ha servido S. M. de mandar que se distribuyan egemplares de su obra á todas las escuelas de las ciudades, villas y lugares del reyno, pagándose de sus respectivos propios y arbitrios; y tambien á todas las sociedades económicas, universidades literarias, seminarios, academias, colegios y demas cuerpos y comunidades á cuyo cargo esté la primera educacion de la juventud, pagándose igualmente de sus fondos. Lo que de real orden comunico á V. E. para su inteligencia, y que espida quantas sean necesarias y correspondientes al cumplimiento de esta real determinacion.”

Esta real orden la pasó al Consejo el señor gobernador; y en su cumplimiento, y teniendo presente lo espuesto por los señores fiscales, acordó en resolucion de 23 de marzo que los intendentes del reyno y los corregidores del señorío de Vizcaya, provincia de Guipuzcoa y diputado general de Álava, con la posible brevedad, y tomando las noticias que estimasen conducentes, informasen el número fijo de escuelas de primeras letras que hubiese en cada uno de los pueblos de sus respectivas provincias, espresando las que se sostuviesen á costa de los propios de cada pueblo, y las pertenecientes á las sociedades económicas, universidades literarias, seminarios, academias, colegios y demas cuerpos y comunidades á cuyo cargo estuviese la primera educacion de la juventud.

Habiéndose despachado la correspondiente circular á los intendentes del reyno, y evacuado por algunos de ellos sus informes en el siguiente mes de abril, se sirvió el Consejo mandar, entre otras cosas, que así éstos como los demas intendentes, á proporcion de como fuesen cumpliendo con el tenor de la referida circular, se pongan de acuerdo con el citado don Torquato ó su apoderado, y dirijan la orden correspondiente con insercion de la de S. M. á las justicias de los pueblos de sus respectivas provincias, previniéndolas que en puntual cumplimiento de la citada real orden diputen persona que á su

nombre, y en el término y sitio que se señalen, acuda á recibir un egemplar de esta obra para cada escuela, satisfaciendo su importe por parte del pueblo y por cuenta de los caudales de sus propios, recogiendo el recibo correspondiente de dicho Torío, ó de quien le represente para que sirva de abono, y encargando á las justicias que el referido egemplar le entreguen al maestro de la escuela bajo de recibo, y la obligación de responder de él y de seguir su método, con lo demas que estimen correspondiente á la egecucion de lo resuelto por S. M. copiándose en el libro de acuerdos del ayuntamiento la órden que circulen dichos intendentes para que siempre conste, y pueda hacerse cargo al maestro de la responsabilidad de este libro, y de si observa ó no el método y reglas que en él se establecen. Que del mismo modo pasen dichos intendentes las correspondientes órdenes á las personas que hagan cabeza de las sociedades económicas, universidades literarias, academias, colegios, hospicios, casas de misericordia y demas cuerpos y comunidades á cuyo cargo estuviere la primera educacion de la juventud, para que dispongan se acuda á recibir los respectivos egemplares de esta obra y satisfacer su importe de sus respectivos fondos, bajo el correspondiente resguardo; previniendo el Consejo á los intendentes que para que se verifique la entrega de los egemplares en cada escuela, la satisfaccion de su importe, y el que en cada una se observe su método, acuerden las providencias mas oportunas, y den cuenta al Consejo mensualmente de las escuelas que fuesen poniendo en uso este Arte, prestando al don Torquato Torío ó sus apoderados los auxilios que les pidieren y necesiten para la egecucion de lo mandado por S. M. en la citada real órden.

## INTRODUCCION.

Juzgan muchos que la EDUCACION es el *Arte de formar hombres*, y la INSTRUCCION *el de hacerlos sabios*. En la primera les consideran con respecto á la religion, á la humanidad y á la patria, que es el obgeto de la moral. En la segunda les miran con relacion á las artes, á las lenguas y á las ciencias, que es á lo que se dirige la didáctica. Pero es claro que la palabra *educacion* admite mas ensanche en su significado, y que sin impropiedad la podrémos definir como el *arte de hacer á los jóvenes mas robustos, virtuosos é instruidos*; por manera que comprenda tambien la *instruccion*.

Considerada con esta amplitud, que es como regularmente se entiende, hallarémos que siempre la han mirado los mas grandes filósofos y legisladores como el origen del reposo, no solo de las familias, sino de los estados é imperios. En efecto, ella contribuye muy eficazmente á que los hombres se pongan en estado de desempeñar dignamente todas sus obligaciones. Y como de los jóvenes se forman despues los padres de familias, los magistrados y, en una palabra, cuantos vienen á colocarse en dignidad, podemos decir con fundamento, que *aquel reyno que proporcione á la juventud la mejor educacion posible será el mas floreciente y dichoso*<sup>1</sup>. Esta es una proposicion que parecerá á muchos exâgerada, sino recorren la historia, observan la naturaleza, y escuchan á su razon para convencerse de su certeza.

1º Si registramos la historia observarémos que los Atenienses no alcanzaron tanta reputacion y gloria porque ocuparon en la Grecia gran número de pueblos y extension de territorio, sino porque velaron cuidadosamente en la educacion de la juventud, y llevaron las ciencias y las artes al mas alto grado de perfeccion. De sus escuelas, pues, no solo salieron grandes oradores, famosos capitanes, sabios legisladores, hábiles políticos, sino que como de un abundante manantial brotaron raudales fecundos, que amenizaron y enriquecieron la música, pintura, escultura y arquitectura, cuyas artes tenian al parecer tan poca relacion con ellas. Y la educacion

<sup>1</sup> *L'Eleve de la raison, & de la religion, ou traité d'education physique, morale, & didactique.* A Paris 1773.

que allí se recibia fué quien planteó , ennobleció y perfeccionó estas artes, y como si salieran de una misma raíz y se alimentaran de una propia substancia hizo que floreciesen todas á un mismo tiempo.

Entre los Romanos no habia cosa mas sagrada que la educacion de los hijos, y si llegaron á ser los dueños del mundo por sus victorias, tambien fueron su admiracion y modelo por la excelencia de sus obras en casi todo género de materias , adquiriéndose por ellas sobre los pueblos que habian sugetado á su imperio otro linage de superioridad incomparablemente mas amable y lisonjera que la de sus armas y conquistas.

La Africa , tan fértil otro tiempo en hombres ingeniosos é instruidos , está sumergida por falta de educacion en rudeza, esterilidad y barbarie , que ha parado en proverbio. En el discurso de muchos siglos no ha producido un solo hombre que se haya distinguido por algun ramo , ni sido capaz de recordar el mérito de sus mayores aun á sí mismo : cuando del Egipto , aquella noble provincia suya , salió como de su fuente y origen la primera instruccion de todos los otros pueblos.

Muy al contrario sucede en los del Occidente y Septentrion, tenidos ántes por groseros y bárbaros á causa de los vicios de su educacion ; porque despues que se ha mejorado y cultivado , han producido , como las demas naciones , hombres grandes en todo género de literatura y profesion.

Los Rusos son una prueba reciente de lo que acabo de decir, porque á medida de lo que la buena educacion se extiende por los nuevos pueblos de su dominio , les transforma en otros hombres ; y comunicándoles inclinaciones y costumbres mas dulces , una mas bien reglada policia , leyes mas suaves y humanas , y gusto para las ciencias y artes , les saca de la obscuridad en que habian permanecido hasta ahora , y de la groseria que les era como natural. Donde se vé , que aunque la diferencia de climas puede influir en el espíritu de los hombres , nunca llega á tanto que la educacion no la venza : con la cual las naciones , sin distincion de positura en el globo , se ensalzan y ennoblecen , ó se abaten y sumen en la ignorancia , decidiendo al parecer la educacion de su suerte , segun que la tienen buena ó mala.

2.º Porque á la manera que de dos territorios de igual calidad y terruño , y de situacion semejante , el uno , á quien su dueño por flojedad y descuido lo abandona , viene á pararse erial , y á cu-

»y novedades maravillosas que el estudio causará en mi pueblo.  
 »Por tanto, ó Mandarines! edificad y abrid escuelas en la campa-  
 »ña, y proveedlas de maestros hábiles para que así sea el estudio  
 »la primera y principal ocupacion de los infantes.“ De modo que  
 por este decreto ha llegado á haber tantas escuelas en la China  
 que, como se advierte en el mismo libro, pasa por proverbio en  
 aquel imperio, *hay mas maestros que discípulos, y mas médicos  
 que enfermedades*<sup>1</sup>.

Es verdad que un número de escuelas tan excesivo no es pre-  
 cisamente necesario, pero siempre conviene sea correspondiente al  
 pueblo de la nacion, respecto de que todo él, segun política civil  
 y christiana, debe asistir á ellas. El labrador y artesano mas infel-  
 iz debe aprender á leer, escribir y contar, pues como dice muy  
 bien el *Abate Hervás* en el tomo y lugar citados »el conocimien-  
 »to de todas estas tres cosas, es una ciencia esencialmente necesari-  
 »a para todo miembro de la Sociedad humana si ha de vivir en  
 »ella. Las naciones civiles se distinguen de las menos civilizadas,  
 »y éstas de las bárbaras en tener dicho conocimiento, que ademas  
 »de la civilidad trae la felicidad al Estado.“

Siendo ciertas, como en efecto lo son, las incalculables ventaj-  
 as que saca éste de la buena educacion de la niñez, sería muy  
 conveniente obligar á los padres de familias á que enviasen sus hi-  
 jos á las escuelas todo el tiempo en que por su tierna edad les son  
 inútiles, ó les pueden servir de muy poco en cualquier egercicio  
 que tengan. Tocando este punto el *Abate Denina* en la *Historia  
 política y literaria de Grecia*, dice expresamente en el tomo IV,  
 capitulo 12 del libro 14, página 208 de la traduccion hecha y pu-  
 blicada por el Señor Navia y Bolaño, que »fuese ley ó costumbre  
 »la que obligaba á los padres á enviar á la escuela y á los gimna-  
 »sios á sus hijos, ésta fué la verdadera y única causa de la grande-  
 »za y de la gloria de los Espartanos.“ Es verdad que el ciego é  
 imprudente amor de algunos padres no les permite muchas veces  
 ni aun por unos breves instantes desprenderse de la amable compa-  
 ñía de sus hijos, recelosos del mal porte de los maestros, y de que  
 pierdan la salud donde verdaderamente se les dá la vida; pero este  
 reparo, que sobre ser injurioso á los maestros le contradice la ex-  
 periencia, de ningun modo debe influir en las providencias superio-

<sup>1</sup> P. Du-Halde, citado por Hervás, en su *Description de l'Empire de la  
 Chine*, tom. 2, pág. 259. París 1736.

res y conocidamente útiles á la causa pública y bien del Estado. Hablando el mismo *Abate Denina* en el capítulo y libro 3.<sup>o</sup> de la citada *Historia* (tom. I, pág. 212 y 213 de su traduccion) contra la preocupacion de aquellos padres que no quieren molestar á sus hijos en la niñez con continuas y diarias lecciones, dice, que „á fin „de que la ternura de los padres no afemináse y ablandáse á los hi- „jos, la educacion de éstos (en Grecia) se cometia á un magistrado „llamado por eso *paidonomo*, á falta del cual suplían otros, y des- „pues otros constantemente, con un órden tan cierto y tan firme, „como lo sería un cuerpo arreglado de soldados; tanto que los pa- „dres no tenían absolutamente parte alguna en ello.“

No por esto quiero decir que en España se encarguen los magistrados de educar por sí mismos la niñez. Bastará que celen el cumplimiento de las órdenes del Ministerio, y representen al Trono quanto juzguen conveniente para mejorar el ramo importante de la primera enseñanza pública. Los atrasos de ésta, y la ignorancia que se observa en la mayor parte de los maestros del reyno, dimanana tanto de la poca estimacion que se les dá, quanto del ningun premio que hallan sus ímprobos fatigas. Mientras no se remuevan estos obstáculos, será muy dificultoso, por no decir imposible, tener maestros hábiles y virtuosos que desempeñen dignamente su ministerio y trabagen cual conviene en él. Porque de ellos pende en mucha parte que se arraigue el conocimiento necesario de la Religión y obligaciones civiles en los corazones de los niños, con que ya grandes sean mas dóciles á los buenos egeмпlos y doctrina que bebieron en la escuela; se sugeten á correccion y disciplina, y sean de arregladas costumbres: lo cual quanto importe á la causa pública y felicidad comun, no hay para que ponderarlo <sup>2</sup>. No hay cosa mas comun en los pueblos de todo el reyno

<sup>2</sup> El Doctor Don Juan Antonio de Trespalacios y Mier, Presbítero, Caballero de la Orden de Cárlos III, Inquisidor Fiscal del Tribunal de la ciudad de Córdoba, y Prebendado de su Santa Iglesia Catedral, que en 1796 escribió un excelente *Discurso sobre las causas que ocasionan los delitos, y los medios de evitar que sean tan frecuentes*, hace ver en él, con la erudicion que le es propia, que aumentándose el ramo de primera educacion se remediarian en gran parte los excesos que se advierten en todo el reyno, dimanados (como prueba con sólidas razones) de la falta de buenas escuelas y maestros. No puedo ménos de decir que las ideas de este Caballero convienen en gran parte con las mías, y que si hubiera en España muchos Prebendados que no solo pensasen, sino que sacrificasen sus intereses como él en beneficio de la enseñanza pública, tomarian, á lo menos las capitales, un nuevo aspecto á la vuelta de pocos años,

que maestros sin vocacion ni mérito encargados de la enseñanza de la niñez. La falta de destino, ó los contratiempos y reveses de la fortuna, les hace abrazar para no morir de hambre un ministerio, que no solo no le consideraron jamás como único recurso de su subsistencia, sino que tal vez le miraron siempre con horror y tedio. Todo el que se atreve á abrazarle le egerce impunemente. Y de aquí proviene que no siendo en la corte y en las capitales del reyno, á donde por vivir comunmente los sabios, y por otras conveniencias se acogen atraídos de la retribucion que esperan los sujetos de conocido mérito é inclinacion á este egercicio, los demas pueblos de la península carecen de maestros competentemente instruidos que enseñen con fruto en ellos. La suma pobreza en que regularmente se hallan constituidos por falta de premio, influye en que sean tenidos en poco entre los hombres; porque tan poco comun como es el mérito en los maestros, lo es en los demas la idea de cuan apreciable é importante es lograr un pueblo uno bueno, y cuanto contribuya para su felicidad.

Para remediar estos inconvenientes, y poner en un pie respectable el magisterio de primeras letras, cual conviene á la utilidad del reyno, convendria pensar medios, que sobre no ser gravosos á la Real Corona ni á los vasallos, bastasen para acudir á la honrosa y decente manutencion de los que se dedican á tan penoso quanto útil egercicio. Si falta este aliciente que obliga á los hombres á surcar los mares, y pasar resignados los trabajos y contratiempos de la vida, jamás se espere tener maestros capaces de desempeñar cabalmente tan delicado ministerio, ni sé que se dispongan para él los que adornados de las partes necesarias lo podrian obtener, mientras vean la poca estimacion y premio que tienen sus profesores.

Sobre todos estos particulares tengo escrita y presentada al Ministerio una Disertacion, donde propongo medios fáciles, seguros y nada gravosos para establecer y dotar competentemente en todo el reyno el número de escuelas gratuitas que baste para llevar en él la primera enseñanza pública al mas alto grado de perfeccion. Pero es menester que sin esperar á que el Gobierno adopte ó no mis ideas, se persuada todo buen vasallo de la utilidad de una enseñanza semejante, y conozca que es tan necesario al hombre en cualquier estado de la vida saber por lo ménos leer, escribir y y se desterrarian, con la grosería y rusticidad, muchos de los excesos que en ellas se advierten.

contar, que no puede ignorarlo sin envilecerse <sup>1</sup>. Nuestros mayores miraron algun tiempo con demasiada indiferencia este negocio: aun la nobleza hubo dias que descuidó tanto esta instruccion, que corrió como vulgar adagio que era de caballeros escribir mal; y el Bachiller Fernan Gomez de Cibdad Real, Físico de Don Juan el II, afirma en su epístola 38, que es del año 1429, que en la mesnada del Condestable Don Alvaro de Luna no habia quedado otro que él que supiese escribir desde que faltaba de ella Peñalosa: que á la verdad era mengua de los que andaban en tal compañía. En tiempos posteriores se tuvo con esto ya mas cuenta; y en este siglo despues que el Sr. D. Felipe V honró tanto el magisterio de primeras letras con su Real Cédula de primero de Septiembre de 1743, y los Monarcas sucesivos dieron en su favor acertadas providencias, no solo ha tomado entre nosotros distinto aspecto, sino que podemos esperar (mediante la proteccion de los Grandes y poderosos del reyno, que le miran ya con ojos mas benignos) llegue á ser muy en breve uno de los principales obgetos del Gobierno, á cuya ilustracion no se pueden ocultar las incalculables ventajas que se seguirian de la extension y mejora de nuestras primeras escuelas.

Asique, considerando yo estas ventajas, y comprendiendo las que se originarian de establecer un método de enseñanza uniforme en todo el reyno, me dediqué á componer la presente obra, mas bien para satisfacer mi inclinacion, siempre impulsada del amor que tengo al bien de mis compatriotas, que por considerarme capaz de desempeñarla de modo que sirva de modelo en las escuelas de todo el reyno. El poco tiempo que me dejan libre mis principales destinos, y la falta de medios para costear una obra que debia consumir crecidas sumas, me han puesto en la precision de ceñirla á un plan, que aunque en mi concepto abraza lo necesario para todos los ramos de una buena primera enseñanza pública, escasea en varios puntos mas de lo que algunos quisieran. No obstante, por decontado tengo la satisfaccion de manifestar al público mis buenas intenciones, y ofrecerle una obra que reuniendo en sí la mas sana

<sup>1</sup> Por haber observado *Atahualpa*, último Rey del Perú, que *Francisco Pizarro* no sabia leer ni escribir, infirió que era de baja extraccion, y de un nacimiento muy inferior al de los soldados que mandaba. Al ver el Monarca Peruano que estos tenian una instruccion de que carecia su gefe, bastó para que le aborreciese, segun escribe el *Inca Garcilaso de la Vega* en su *Historia general del Perú*, capítulo XXXVIII, pág. 49, columna primera, edicion de Madrid de 1722, en folio.

doctrina de cuantos autores extrangeros y nacionales de nota han escrito (con especialidad en la Calygrafia) á fin de mejorar la primera enseñanza en las escuelas, excusa á los maestros de éstas la costosa y difícil adquisicion de muchos libros raros, y en gran parte inútiles, para el mejor desempeño de su ministerio, segun el sistema que les conviene seguir.

*La Historia del Arte de escribir* desde su origen hasta nuestros tiempos en general, y la particular de los caracteres de España, es lo primero que se presenta á la instruccion y deleyte de los curiosos, con un acopio de noticias y autoridades tan poco comunes, que si bien se hallan esparcidas por muchos libros, no he visto que hasta ahora las contenga reunidas ninguno otro de los que se han escrito y publicado dentro y fuera de España para la instruccion y enseñanza de la Calygrafia. Yo he formado este trabajo con otra tanta mayor confianza, quanto siempre he estado persuadido no debe ser forastera á los aficionados y maestros de este Arte la historia de su profesion. Si al hablar de los autores en la que he compuesto de la letra bastarda, ó en otra cualquiera parte, me hubiese excedido en el juicio que hago de sus respectivas obras y de su mérito, ó habrá sido por equivocacion involuntaria, ó por no haber alcanzado mas la cortedad de mi instruccion y talentos. Por decon-  
tado se deberá tener entendido, que siempre he procurado hacer este exámen con suma fidelidad, sin que el temor de la critica de los que viven me haya detenido para desaprobár lo que no me ha parecido admisible, ni la obscura memoria de los que hace muchos años que murieron me haya servido de excusa para no elogiar sus obras si las he juzgado dignas de ello. Siempre me propuse escribir con utilidad y verdad, sin adular ni lisongear á nadie.

A la Historia se sigue el *Arte de escribir por reglas y con muestras*, en el qual, despues de enseñar con claridad y solidéz quanto conduce á su teorica y práctica, propongo varios métodos ó sistemas acomodados á los diferentes casos y circunstancias que suelen ocurrir. El carácter de la enseñanza pública es claro, sencillo y sin delicadeza, porque en mi concepto no debe ser otro el de las escuelas que un cursivo liberal y naturalmente trabado como el que ofrezco. El fin que regularmente se proponen cuantos acuden á ellas es el de saber escribir corrientemente una buena forma de letra para servirse de ella en el uso y trato civil con los demas. Los que tengan disposicion y gusto para continuar adelantando en la escritura, ni

llarán tambien en mi obra la doctrina y egemplares necesarios , pues con este obgeto la he enriquecido con variedad de caractéres , reflexiones , noticias y reglas nada comunes en las demas de su especie.

*La enseñanza de los Italianos , Ingleses y Franceses* tiene tambien su lugar en el Arte , y en una breve y sucinta historia Caligráfica de los caractéres de cada una de estas naciones , doy noticia de sus principales variaciones , autores , sistemas , &c. para que no falte á los curiosos este importante y delicioso ramo de erudicion.

Con esta mira he puesto igualmente algunos egemplares de *letra Alemana y Holandesa* , y en cuanto á la *Gótica , Sepulcral , y Romanilla* ó de *Imprenta* , doy reglas fáciles y seguras para su formacion , y manifiesto el modo de corregir y arreglar los caractéres de nuestras fundiciones.

Concluido el Arte de escribir , y quanto á él corresponde , propongo para la enseñanza de las escuelas unos *Principios de Aritmética* , que , aunque no tan difusos como se ven en las obras de matemáticas y otras que tratan expresamente de esta ciencia numérica , son suficientes para adquirir una regular instruccion , y poder leer con fruto las obras que traten de ella. A fin de poder resolver con facilidad las operaciones de los números denominados , he puesto á su continuacion una breve noticia de nuestras principales *monedas , pesos y medidas* ; y entresacando despues las *definiciones , axiomas , teoremas , &c.* concluyo este ramo de enseñanza con un breve diálogo que abraza los fundamentos de la Aritmética , para que tomándolos de memoria los principiantes , les sirvan de norte en sus operaciones , y puedan responder con acierto y facilidad en los ejercicios públicos que se les ofrezcan.

El conocimiento de la *Gramática y Ortografía Castellana* , no se debe omitir en ninguna de las escuelas ; porque si la primera nos enseña á hablar y escribir en nuestro idioma , la segunda nos dá reglas para escribir con propiedad , y leer con el sentido y tono de voz que corresponde , y sus mismas notas nos manifiestan. Esta instruccion es tanto mas necesaria , quanto al abrigo de las oficinas y tribunales del reyno se mantienen multitud de empleados en el ejercicio de la pluma , sin otros principios ni estudios , por lo comun , que los que adquirieron en las escuelas de primeras letras <sup>1</sup>. De

<sup>1</sup> Deplástima ver por falta de estos principios en los que escriben los yerros substanciales y materiales que contienen la mayor parte de los documentos y escritos que se destinan á la posteridad para la conservacion de los derechos de la

aquí se infiere la necesidad que hay de que se enseñen en ellas con la perfeccion posible todos los ramos de primera educacion.

Por último, siendo la *Urbanidad y Cortesía*, como dice un autor<sup>1</sup>, el libro de oro, el atractivo de los corazones, y la llave maestra con que se franquean las puertas del templo de la fortuna, he puesto unas *breves lecciones*, que comprenden lo principal de esta parte de educacion, á fin de que los niños aprendan á amar para ser amados; á honrar para que los honren, y, en una palabra, á hacer con los demas lo que quisieran se hiciese con ellos mismos. El que carezca de estos principios por defecto de crianza, ó por avieso no se acostumbre á usar de ellos, bien puede renunciar el trato con los hombres, y retirarse á las selvas donde pueda sin molestia ni mal egemplo vivir con las fieras, á quienes un hombre sin educacion, ó de mal trato, sin duda se asemeja mucho.

Yo no dudo que entre los muchos y delicados asuntos que abraza esta obra, de que acabo de dar una muy ceñida idea, los criticos severos hallarán campo anchuroso por donde hacer correr el riego estéril de su odiosa pluma. Pero como por una parte no estaba yo fuera de este concepto cuando pensé en componerla (por la suma desconfianza que tengo de mí mismo), y por otra me habia acreditado la experiencia no hay obra buena para esta casta de gentes, atendí solo al bien que con ella podia hacer al reyno, sin atemorizarme de fantasmas, y quise, tranquilo, dar á la nacion esta prueba de patriotismo, si no correspondiente á lo que merece, conforme á lo menos á lo que he podido.

Desde luego estoy confiado de que los de buen modo de pensar, no solo aplaudirán la obra que presento al público, sino que conociendo mi recta intencion sabrán disimular los defectos que contenga. Ninguna obra humana carece de ellos, y aquella es la mejor sin duda que tiene menos. Sin embargo, por sensible que sea el que otro nos descubra defectos en nuestras obras, yo querría y aun aplaudiría un censor que hiciese lo que deseo, á saber: que criticase la mia presentando otra mejor que la obscureciese, y aun á

Coyona, y particulares. Si atendiéramos á los perjuicios que de esto se pueden seguir, no parecería rigor negar la entrada á semejantes empleos y egercicio al que no diese pruebas claras de su cabal desempeño.

Don Ignacio Benito Avalué cuando habla al *Lector* en la pág. 1 de la *Urbanidad y cortesía universal*, que tradujo del Francés, y se imprimió en Madrid en 1778 por Don Manuel Martin.

todas las demas de su especie, para provecho de la nacion. Entre tanto es aplicable á cualquiera aquello de Marcial

*Carpere vel noli nostra, vel ede tua* (lib. I. Epigr. 92):

Porque, como dice muy bien el Padre Don Nicolas Jamin en su obra intitulada *El fruto de mis lecturas* (pág. 295 de la traduccion publicada en Madrid en 1795), es mas facil censurar una obra que componerla, y no pocas veces sucede ser el censor inferior al autor que critica.

## LISTA ALFABÉTICA

De los maestros, escritores y aficionados al Arte Caligráfica, y de otros sujetos y altos personajes que la han honrado con su egercicio, ilustracion ó amparo, y se citan en esta obra.

Abenante (il), pág.....	194.	Barredo (D. Ramon).....	id.
Abraham	18.	Bastia (D. Josef María de la)	246.
Adan	3, 15, 16, 18, 19, 21.	Beauchêne (Juan de)	221.
Adrada (D. Josef)	80.	Beaugrand (Juan de)	id.
Adramitino (el Emperad. Teodoro)	12.	Beaulieu (Juan Bautista Allais de)	89,
Adrien (Pedro)	224.	218, 223.	
Aguilar (D. Juan de)	80.	Bédigis (Mr.)	224, 225.
Aguirre (el Coronel)	50.	Bergerat (Mr.)	224.
Aguirre (D. Nicolas de Menchaca y)	68.	Bibliandro (Teodoro)	18.
Alexandre (Mr.)	224.	Bickham (Jorge)	202, 203, 204.
Alexandro VI (el Pontífice)	169.	Birch	205.
Alonso (D. Christobal)	68.	Bland (Juan)	203.
Alpino ( Próspero)	27.	Blegny (Esteban de)	222.
Alvarez (D. Josef García)	80.	Blin (Mr.)	224.
Amor (D. Felix de los Villares)	id.	Boderiano (Güido Fabricio)	18.
Amphiarco (Fr. Vespasiano)	56, 171,	Bodoni (Mr.)	232.
175, 181, 182, 183, 184, 185,		Bauf (Mr. le)	224.
189, 220, 237.		Boisenio (Cornelio Teodoro)	108,
Anastasio (el Emperador)	12.	110, 114, 237, 238, 239.	
Anduaga (el Sr. D. Josef de)	62, 72,	Bolenia (M. Francisco de)	168, 169,
73, 74, 77, 85, 86, 87, 88, 89,		170.	
90, 92.		Brebeuf (Mr.)	1.
Anet	205.	Bueno (D. Anselmo) Reynoso	243.
Anónimo, véase Anduaga.		Bueno (Diego)	66, 70.
Antinozzi (Leopardo)	104.	<b>C</b>	
Aragon (D. Marcos)	80.	Cadino	1, 5, 10, 11.
Artau (Mr.)	26, 31.	Cadreno	12.
Ascona (D. Matias)	246.	Cámara (D. Bernardino de la)	80.
Augusto (el Emperador Octaviano)	13,	Camerino; véase Scalzini.	
36, 37, 47, 226, 228.		Camison (D. Rosendo)	72.
Austin (Manuel)	204.	Cano (D. Benito)	230.
Avila (Juan de)	69.	Carballo (Francisco)	68.
Ayres (el Coronel Juan)	202.	Carlenças (Mr.)	13.
Ayuso (Juan de)	68.	Carpentier (el R. P.)	id.
Aznar (D. Joaquin)	79.	Carrillo (D. Diego Yañez)	80.
<b>B</b>		Casanova (Josef de)	61, 65, 66,
Badesio (Fabricio)	201.	67, 89, 109, 110, 184, 127, 132,	
Bahamonde (Doña María Josefa)	108.	135.	
Baillet (Mr.)	222.	Castañes (D. Josef)	70.
Barbedor (Luis)	89, 110, 195, 199,	Castelleti (Tomas)	194.
201, 211, 212, 222, 223, 225.		Católica (la Reyna Doña Isabel la)	53,
Barredo (D. Cosme Gonzalez)	80.	54, 236.	

Ceballos (Blas Antonio de)	68.	Dubos (Mr.)	26.
Champion (Josef)	204.	Durero (Alberto)	58.
Charles (Adam)	221.	Duval (Nicolas)	222, 227, 232, 238.
Cheviller (Andres)	169.	<b>E</b> gerson	205.
Chilperico, primer rey de Francia,	12.	Eliford	id.
Cirilo (San)	id.	Ellerby	id.
Clark (Juan) 89, 109, 198, 202,		Encio Terencio	31.
203, 204, 205, 237.		Escobar (Juan de)	69.
Clark (Wisigton)	203, 204.	Escudero (D. Antonio Blas)	80.
Claudio (el Emperador)	12.	Español (D. Diego)	194.
Clerc (Mr. le)	17.	Esquez (Salvador)	69.
Cocker (Eduardo)	199, 201, 202.	Estrabon	36.
Collier (Mr.)	224.	Etcheverry (D. Juan Pedro)	79.
Conquistador (D. Alonso el VI,		Evandro, rey de la Arcadia,	11.
llamado el) 39, 49, 50, 51, 54,			
235, 236.		<b>F</b> anti (Sigismundo)	170, 173.
Concreto (el) de Monte Regale	134.	Feliú (el P. Narciso)	79.
139, 190.		Fica (D. Josef Patricio de)	80.
Constantino (el Emperador)	12.	Fleury (Mr. l' Abbé)	12, 17.
Contant (Mr. l' Abbé du) de la		Flodenes, filósofo Griego,	31.
Molette 5, 9, 10, 11, 17, 25, 26.		Floranes (D. Rafael), Señor de la	
Cortazar (D. Agustin Garcia de)	68.	villa de Tavaneros, 40, 47, 50,	
Cortés (D. Antonio) Moreno	73.	56, 75, 83, 84, 220.	
Coster (Laurencio)	55.	Florez (el P. Pedro) 62, 63, 64, 72,	
Courcelles (Mr. de)	224.	89, 110, 134, 151, 184, 240.	
Cresci (Juan Francisco) 58, 59, 65,		Fon (Mr.)	224.
80, 175, 181, 183, 184, 185,		Fontaine (Lorenzo)	223.
186, 187, 188, 189, 190, 192,		François (Mr.)	17.
193, 227, 231, 234, 238.		Fuerte-hijar (el Sr. Marques de)	243.
Crisóstomo (San Juan)	12.	Fust (Juan)	55.
Cuesta (Juan de la)	61, 66, 89.	<b>G</b> alvez (Jacinto) de la Vega	68.
Cuet (D. Domingo)	79.	Gándara (D. Miguel de) Henriquez	
Cujacio (Jacobo)	15.	y Santa María	80.
Curione (Ludovico) 89, 129, 192,		Gandolfi (Marco Antonio)	194.
193, 194, 238.		Gagneur (Guillermo de)	221.
<b>D</b> ale	205.	García (el P. Ambrosio)	79.
Dautrepe (Mr.)	224, 225.	Garrido (D. Raymundo)	243.
Dawson	205.	Gerónimo (San)	12, 151.
Delgado (el P. Santiago)	61, 78,	Gomet (Mr.)	224.
130, 151, 399.		Gomez (Alonso)	68.
Delile (Mr.)	224.	Gonzalez (D. Braulio)	80.
Deslandes (Mr.)	27.	Gori (Antonio Francisco)	42.
Desperrois	219, 225.	Gougenot (Nicolas)	223.
Didot (Mr.)	232.	Grao (D. Babil)	79, 130, 131.
Diez (D. Tirso) Alonso	80.	Gratwick	205.
Dimant (Mr.)	224.	Grifo (Antonio)	233.
Diosdado (D. Ramon)	243.	Grito (Sebastian)	64, 167, 170,
Dominguez (D. Tomas)	80.	189, 211, 232, 233, 234.	
Dove (Nathaniel)	204.		

## LISTA ALFABETICA.

XIX

Guevara (D. Antonio de), Obispo de Mondoñedo	40.	<b>K</b> orman	205.
Guignes (Mr.)	4	<b>L</b> advocat	11, 12.
Guillaume (Mr.)	244.	Lamaire (Mr.)	224.
Guttemberg (Juan)	55.	Larredonda (Josef de)	69.
Guzlandin	27.	Larrayoz (Jorge de)	id.
<b>H</b> ammond	205.	Lasgret (Nicolas)	223.
Harger (Mr.)	224.	Lastañosa (D. Vicente Juan de),	
Head.	205.	Señor de Figaruellas,	41, 43.
Heman (Mr. d')	222.	Lazarraga (Juan de)	69.
Hempfer	29.	Lebé (Mr.)	212, 222.
Henard (Mr.)	224.	Leekey	205.
Henricis (Luis) 57, 58, 89, 167,		Leon X (el Pontífice)	169.
169, 170, 171, 172, 174, 182,		Leone (Francisco)	194.
184, 234.		Leroy (Mr.)	222.
Heredia (Juan de)	69.	Léti (Mr.)	12.
Hermès, véase <i>Thot</i> .		Limosin (Mr.)	222.
Herodoto	10.	Liverloz (Mr.)	224.
Herranz (D. Diego Narciso) 79, 254,		Logothète (Simeon)	12.
328.		Lopez (Francisco)	69.
Hicks	205.	Lopez (Juan Bautista)	68.
Hill	id.	Lucas (Francisco) 60, 61, 62, 64,	
Hippax	id.	66, 71, 109, 110, 184, 235, 238.	
Holden	id.	Lucas (D. Laurencio)	68.
Homero	11, 24, 32.	<b>M</b> abillon 49, 50, 216, 225, 227.	
Howard (J.)	224.	Machado (el Ilmo. Sr. D. Francisco	
Hugo (el Hermano)	19.	Xavier) y Fiesco	243, 244.
Humbli	205.	Madariaga (Pedro de) 58, 59, 60,	
Hurtado (Juan)	64, 65.	66, 89, 94, 129, 132.	
<b>I</b> bañez (D. Manuel)	79.	Magno (Alexandro)	12, 27, 32.
Ibarra (D. Joaquin)	230.	Mahudel (Mr.)	43.
Ibarreta (el P.)	39.	Malmonge (D. Miguel)	79.
Iglesias (D. Josef) †	80.	Manneville (Mr. Valder de)	224.
Iziar (Juan de) 57, 59, 60, 66,		Manucio (Aldo Pio) 57, 60, 64,	
89, 110.		167, 168, 169, 170, 182, 183,	
<b>J</b> ames	205.	184, 189, 192, 212, 216, 230,	
Job	6, 7, 8, 14, 16, 32.	231, 234.	
Jobátes	24.	Manucio (Pablo) 167, 231, 234.	
Josefo (Flabio)	15.	Marañon (D. Bartolomé Gomez)	245.
Josué	32.	Marañon (D. Angel Gomez)	id.
Juan Magno, Arzobispo de Upsal,	19,	Marsh	205.
49.		Martí (el Dean de Alicante)	42.
Julio II (el Pontífice)	169.	Martin	205.
Justiniano (el Emperador) 13, 15,		Materot (Lucas) 89, 194, 195, 197,	
24, 47.		201, 211, 212, 222, 225.	
		Medina (D. Manuel de)	79.

† Debe de decir *Don Manuel*.

Mendoza (D. Celestino)	id.	<b>P</b>	
Mendoza (D. Juan de la Cerda y)	69.	Pailla (Juan de)	69.
Mentel (Juan)	55.	Paillason (Mr.)	4, 11, 13, 89, 213, 215, 216, 223, 224, 225.
Mercator (Gerardo) Rupelmundano		Palamedes	11.
	174, 175, 176.	Palatino (Juan Bautista)	57, 58, 59, 89, 157, 175, 177, 182, 183, 184, 188, 189, 234.
Mercurio, véase <i>Thot.</i>		Palomares (D. Francisco Xavier de	
Merino (el P. Andres) de Jesu-		Santiago)	63, 65, 69, 70, 71, 73, 74, 77, 83, 86, 87, 88, 94, 108, 129, 187, 228.
Christo	38, 40, 49, 50, 51, 74, 76, 77, 183, 226.	Pallard (Mr.)	224.
Mesa (D. Diego de) y Natéra	244, 245.	Pani Gallo (Jacobo)	56.
Mesia (Pedro)	12.	Paredes (D. Pedro)	78.
Michel (Mr.)	223.	Paret (D. Luis)	63.
Monfort (D. Benito)	230.	Pascal (Mr.)	16.
Montalvo (Juan Francisco)	68.	Patiño (D. Luis) y Figueroa	74.
Montavilla (Fabian de)	69.	Patiño (D. Gabriel Fernandez) y	
Morante (Pedro Diaz) el mayor		Prado	70, 76, 113, 114.
	59, 63, 64, 65, 66, 67, 71, 79, 138, 156, 186.	Paz (Tomás Manuel de la)	68, 69.
Morante (Pedro Diaz) el menor	68.	Paz (Victoriano Manuel de la)	69.
More (Roberto)	202.	Pedraza (Marcelino de)	id.
Moreau (Mr.)	222.	Perez (Francisco)	68.
Moreggio (Cesar)	183.	Perez (Ignacio)	61, 62, 89, 110, 124, 151, 235.
Moreno (D. Matías)	69.	Perling (el Holandés)	70, 77, 201.
Morris	205.	Perry	205.
Motte (Mr. de la) le Vayer	11.	Petity (el Abate)	211, 220, 223, 224.
Motezuma (el Emperador)	26.	Petré (Mr.)	222.
Moya (D. Juan Manuel García de)		Picchi (il)	194.
	68, 130.	Pintado (D. Bernardo)	80.
Moya (D. Josef García de)	68.	Pisani (Francisco)	194.
Moyés	5, 6, 7, 8, 10, 11, 16, 17, 18, 21, 23.	Pisani (Juan Bautista)	id.
Muratóri	37.	Pitágoras	31.
<b>N</b>		Plantino (Christobal)	230, 231, 233, 234.
Náxara (Josef de)	68.	Platt	205.
Nasarre (D. Blas Antonio)	35.	Plauto	226.
Neufchateau (Mr.)	30.	Plaza (D. Francisco Xavier)	79.
Noe	18, 23, 24.	Plinio	4, 27, 31, 47, 226.
<b>O</b>		Polanco (Juan Claudio Aznar de)	
Ocariz (D. Narciso)	79.		69, 70, 77, 86, 89, 130, 235.
Olao Magno, Arzobispo de Upsal		Postello (Guillermo)	18, 19.
	19, 48.	Ptoloméo	28.
Oldfield	205.	Poyvre	id.
Olmo (D. Antonio del)	79.	Puig (Francisco)	69.
Olod (el P. Fr. Luis de)	70, 76, 113, 114.	Pungin (D. Manuel García)	80.
Orduña (D. Juan)	79.		
Ortiz (el Hermano Lorenzo)	67, 89, 151, 156.		
Ovidio	25.		

## LISTA ALFABETICA.

XXI

Quadros (D. Bernardino de)	id.	Sarmiento (el P. D. Fr. Martin)	41.
Quintanilla (Antonio)	76.	Sauvage (Oliverio)	223.
Quinto Petilio	31.	Saxon	205.
Quitrée (Nicolás)	221.	Scaligero	5.
<b>R</b> árate.	68.	Scalzini (Marcelo)	190, 191, 192, 193.
Ravenau (Mr.)	222.	Schoeffér (Pedro)	55.
Richard-Simon (Mr.)	17.	Scio (el P. Felipe)	14.
Richitio (il)	194, 237.	Scio (el P. Fernando) de S. Anto- nio	79.
Rikard (Guillermo)	203.	Seddon (Juan)	108, 109, 195, 201, 202.
Risco (el R. P. M. Fr. Manuel)	50, 52.	Senault (L.)	89, 221, 223, 225.
Rissi (il)	194.	Séneca	226.
Rivera (Diego)	69.	Serafellini (Ventura)	194.
Roberge (Mr.)	224.	Serrá (D. Pedro Alcántara)	79.
Robles (Felipe Gaspar Brabo de)	68.	Servidori (el Abate D. Domingo María de)	59, 62, 63, 64, 67, 68, 69, 71, 74, 75, 76, 77, 83, 85, 86, 89, 92, 107, 154, 168, 171, 173, 174, 175, 181, 182, 183, 185, 188, 192, 194, 200, 201, 202, 203, 204, 206, 210, 218, 224, 228, 244, 245.
Rocca (Angel)	18, 19.	Seth	15, 22.
Rodrigo (Domingo)	69.	Shelly (Jorge)	89, 109, 198, 202, 205, 206, 209.
Rodriguez (D. Christobal)	14, 35, 49, 77.	Shortland	205.
Rodriguez (el P. Ignacio)	79.	Shrubb	id.
Rodriguez (Juan)	68.	Siena (Fr. Sixto de)	194.
Rodriguez (el P. Juan Antonio)	79.	Smith (Ducan)	205.
Roland (Mr.)	224, 225.	Smith (Juan)	202.
Romano (Jacobo)	166, 192, 193, 194.	Snell (Carlos)	89, 110, 198, 199, 200, 201, 202, 205.
Ronderos (Ignacio Fernandez de) y Evia	68.	Snow (Rafael)	203.
Roque (Alonso)	id.	Sobremonte (Juan de)	69.
Ros (D. Josef) y Manent	245.	Solon	11.
Rosignol (Luis)	218, 223.	Soncino (Gerónimo)	57, 168, 169, 170.
Rostrenen (el P.), Capuchino,	43.	Soto (Francisco de)	69.
Rota (il)	194.	Soto (Juan de)	id.
Rubel (Juan de)	78, 79.	Soto (Isidro de)	id.
Rubin (Mosen)	69.	Soto (Rodrigo de)	id.
Rubio (D. Santiago)	80.	Spada (Valerio)	194.
Rue (Santiago de la)	89, 211, 221.	Stevenson	205.
Ruinetti (Tomás)	194.	Suetonio	13, 226.
<b>S</b> abio (el Rey D. Alonso el)	50, 51,	<b>T</b> alliente, 6 Tagliente (Juan An- tonio),	57, 58, 89, 157, 173, 174, 182, 184, 234.
Sacchi (Antonio)	194.		
Salazar (Bernabé de)	68.		
Salcedo (D. Francisco Lopez de)	69.		
Sancha (D. Antonio)	230.		
Sancha (D. Gabriel)	id.		
Sanchez (el P. Josef) de S. Juan Bautista	72.		
Sandier (el P. Pedro)	79.		
Santi (Mateo)	194.		

Tarrus (D. Bernabé) y Borja	80.	Varron	27
Teodosio (el Emperador)	24.	Watson (Tomas)	198, 199, 201, 202.
Terreros (el P. Esteban de) y Pando	14, 24, 39, 48, 50, 51, 52, 373, 374.	Vaux	205.
Testa (Fabio)	194.	Velazquez (D. Luis)	41, 42, 44.
Thather	205.	Verdades (el Profesor de)	71, 72.
Thevenot (Mr. Coulon de)	13.	Vicentino, véase <i>Henricis</i> .	
Thoi	26.	Vignon (Roberto)	222.
Thomson (William)	204, 205.	Wilton	205.
Thor	3, 4.	Villacorta (Francisco)	69.
Tiberio (el Emperador)	27.	Villafañe	63.
Tiron	13, 14.	Villain (Mr.)	224.
Tory (Gofredo) de Bourges	89, 220.	Virgilio	25.
Tours (Gregorio de)	12.	Vivanco (D. Tomás de)	68.
Treadway	205.	Vives (Luis)	40, 158.
Trissino (Giorgio)	171.	Volaterrano	19.
Ulfilas, 6 Ulphilas, (el Obispo)	12, 37, 50, 51, 236.	Xerez (Juan de)	66, 67, 69.
Uriarte (Juan Martinez)	68.	Ximenez (D. Esteban)	74, 129, 228.
Valenzuela (Juan Manuel de)	id.	Ximenez (Leandro)	68.
Wall	205.	Yackson	205.
Vanden Velde (Juan)	64, 77, 89, 108, 109, 114, 129, 130, 134, 135, 195, 201, 237, 239.	Zafra (D. Josef de) y Gila	79.
Warburthou (Mr.)	1, 4.	Zaracho (D. Juan)	68.
Varela (D. Josef Garcia)	79.	Zavala (Felipe de)	63, 68.
Vargas (Antonio de)	68.	Zavala (Tomás de)	68.
Varren	205.	Zavalza (Juan Esteban de)	130.
		Zazpe (Bernardo de)	69.
		Zeno (Apóstolo)	168.
		Zeruelo (Ventura)	80.

1 Debe de decir *Don Bernardo Borjas y Tarrus*.

## TABLA

DE LOS CAPÍTULOS Y MATERIAS QUE CONTIENE ESTA OBRA.

<i>D</i> edicatoria.....	Pág.	III.
Introduccion.....		V.
Lista alfabética de los maestros, escritores y aficionados al Arte Caligráfica, &c.....		XVII.
<i>Historia del Arte de Escribir desde su origen hasta nuestros tiempos.</i>		
CAP. I. <sup>o</sup> .. Invenzion de la Escritura.....	Pág.	1. <sup>a</sup>
CAP. II... De las materias que suplieron al papel y pergamino, con otras noticias que igualmente confirman la antigüedad de la escritura.....		19.
CAP. III. Idea histórica de los caracteres Españoles, desde su mayor antigüedad hasta fines del siglo XV en que se inventó y empezó á usar la letra Bastarda.....		33.
CAP. IV. Historia de la letra Bastarda ó Itálica, y alteraciones que ha padecido entre nosotros desde su origen hasta el presente.....		54.

*Arte de escribir por reglas y con muestras, segun la doctrina de los mejores autores antiguos y modernos, extrangeros y nacionales.*

## CAPITULO I.

*Sobre el mejor método para enseñar á escribir.*

§. I. <sup>o</sup> ..... Razones en que se fundan los que quieren se enseñe por reglas.....	81.
§. II..... Razones que exponen contra las antecedentes los que intentan se enseñe por imitacion.....	85.
§. III..... Resuélvese, que el método de enseñar por reglas é imitacion es el mejor de cuantos se conocen.....	89.

## De la Teórica.

CAPITULO III. Y SOJUNTAS DE	
§. I.....	Definición y división del Arte de escribir..... 96.
§. II.....	El Arte de escribir es liberal. ¿Para que sirve?... Ibid.
§. III.....	Su objeto. Líneas y trazos de la pluma..... 97.
	De las líneas..... ibid.
	De los ángulos y de su medición..... 99.
	De los triángulos..... 101.
	De los cuadriláteros..... 102.
	De la semejanza de las figuras..... 104.
	Modo de formar los óvalos..... 105.
	De los trazos..... 106.
CAP. III. Conocimiento de la Caligrafía, y advertencias generales y particulares que pueden servir de regla en la escritura.	
§. I.....	Cualidades de la letra..... 107.
§. II.....	Prevenciones generales..... 110.
§. III.....	La ejecución en el Arte es don principalmente de la naturaleza..... 112.
	Del buen gusto..... 113.
	Del manejo de la pluma..... 115.
§. IV.....	Pautas, cisqueros y demás instrumentos necesarios para escribir..... 116.
	Instrumentos matemáticos..... 117.
	Pautas y cisqueros..... 118.
	Pluma..... 121.
	Papel..... 122.
	Tintas..... 123.

## De la Práctica.

## CAPITULO I.

§. I.....	Corte de la pluma... .. 126.
§. II.....	Postura del cuerpo, y modo de tomar la pluma... 129.

## CAPITULO II.

## Varios modos de enseñar á escribir.

§. I.....	Movimientos de la pluma, y trazos de que se componen todas las letras..... 133.
-----------	---

§. II.....	Primer método para enseñar á escribir.....	139.
	De la imitación de las muestras.....	147.
§. III.....	Segundo método para enseñar á escribir.....	150.
§. IV.....	Tercer método para enseñar á escribir.....	153.
§. V.....	Cuarto método para enseñar á escribir.....	ibid.
CAP. III.	Del trabado, abreviaturas y rasgos en los escritos.	154.
CAP. IV.	Estudio de la Religión, y libros que pueden usarse en las escuelas.....	157.
CAP. V...	Distribución de las horas de escuela, y su régimen y gobierno, según los diferentes ramos de enseñanza pública.	159.
CAP. VI.	De los castigos y premios.....	163.
CAP. VII.	Enseñanza de la letra Italiana, y sus principales variaciones, autores, sistemas, &c.....	166.
	Método de Palatino.....	176.
CAP. VIII.	Enseñanza de la letra Inglesa, y noticia de sus principales variaciones, autores, sistemas, &c.....	195.
	Enseñanza de Jorge Shelly.....	205.
CAP. IX..	Enseñanza de la letra Francesa, y noticia de sus principales variaciones, autores, sistemas, &c.....	210.
	Extracto de los mejores métodos y sistemas para enseñar á escribir la letra Francesa.....	213.
CAP. X...	De la letra Sepulcral, Romanilla, Grifa, Gótica, y otras que comprende esta obra para instrucción de los curiosos.....	225.
	De la Sepulcral y Romanilla.....	Ibid.
	De la Grifa.....	232.
	De la Gótica.....	235.
	De la Alemana y Holandesa.....	237.
	Letras propias é inusitadas de los Ingleses.....	239.
	De las demas láminas de esta obra.....	240.

## De la Aritmética.

CAP. I....	Principios de Aritmética y su definición.....	247 y 332.
CAP. II...	Reglas de Aritmética.....	253 y 333.
§. I.....	Adición de los números enteros, ó primera regla de la Aritmética llamada sumar.....	Ibid.
§. II.....	Substracción de los números enteros, ó segunda regla de la Aritmética llamada restar.....	257 y 333.

§. III.....	<i>Multiplicacion de los números enteros.....</i>	263 y 334.
§. IV.....	<i>División de los números enteros.....</i>	273 y 334.

## CAPITULO III.

*De los Quebrados.*

§. I.....	<i>Definición de los quebrados; modo de escribirlos, y doctrina general que les conviene.....</i>	290 y 335.
§. II.....	<i>Adición de los Quebrados.....</i>	298 y 337.
§. III.....	<i>Substracción de los Quebrados.....</i>	300 y 337.
§. IV.....	<i>Multiplicación de Quebrados.....</i>	301 y 337.
§. V.....	<i>División de Quebrados.....</i>	304 y 337.

## CAPITULO IV.

*De los números denominados.*

§. I.....	<i>Adición de los números denominados.....</i>	306 y 338.
§. II.....	<i>Substracción de los números denominados.....</i>	307 y 338.
§. III.....	<i>Multiplicación de los números denominados.....</i>	308 y 338.
§. IV.....	<i>División de los números denominados.....</i>	310 y 339.
CAP. V...	<i>De las razones y proporciones.....</i>	Ibid.
CAP. VI..	<i>De la regla de tres, y sus diferentes especies.....</i>	314 y 340.
CAP. VII.	<i>De la regla de compañías.....</i>	319.
CAP. VIII.	<i>De la regla de interés.....</i>	321.

*Razon de las principales monedas, pesos y medidas que se usan en España.*

<i>Monedas corrientes y efectivas en el día.....</i>	323.
<i>Monedas imaginarias.....</i>	325.
<i>Monedas de Zaragoza.....</i>	326.
<i>Monedas de Valencia.....</i>	Ibid.
<i>Monedas de Barcelona.....</i>	327.
<i>Monedas de Pamplona.....</i>	Ibid.
<i>Monedas de Mallorca.....</i>	Ibid.
<i>Pesos.....</i>	328.
<i>Medidas.....</i>	Ibid.

<i>Medidas de semillas.....</i>	329.
<i>Medidas de cosas liquidas.....</i>	Ibid.
<i>Del tiempo.....</i>	330.
<i>Números Romanos.....</i>	Ibid.

*Epítome de Gramática Castellana.*

<i>Advertencia.....</i>	344.
-------------------------	------

*Etimología.*

PARTE PRIMERA.

<i>Definicion.....</i>	Ibid.
<i>De la naturaleza, division, accidentes y propiedades del nombre.....</i>	345.
<i>Del pronombre.....</i>	346.
<i>Del articulo.....</i>	347.
<i>De la declinacion del nombre.....</i>	Ibid.
<i>De la naturaleza, division y conjugacion de los verbos.....</i>	349.
<i>Del conocimiento de tiempos y su formacion.....</i>	351.
<i>Conjugacion del verbo substantivo SER en sus tiempos simples.</i>	353.
<i>Id. del mismo verbo en sus tiempos compuestos.....</i>	355.
<i>Conjugacion del verbo auxiliar HABER en sus tiempos simples.</i>	356.
<i>Id. del mismo verbo en sus tiempos compuestos.....</i>	357.
<i>Ejemplo de la primera conjugacion de los verbos regulares acabados en AR.</i>	
<i>Infinitivo AMAR.....</i>	358.
<i>Ejemplo de la segunda conjugacion de los verbos acabados en ER.</i>	
<i>Infinitivo TEMER.....</i>	359.
<i>Ejemplo de la tercera conjugacion de los verbos acabados en IR.</i>	
<i>Infinitivo PARTIR.....</i>	361.
<i>Del participio.....</i>	363.
<i>Del adverbio.....</i>	Ibid.
<i>De la preposicion.....</i>	364.
<i>De la conjuncion.....</i>	Ibid.
<i>De la interjeccion.....</i>	365.
<i>De las figuras de diction.....</i>	Ibid.

XXVIII TABLA DE LOS CAPITULOS.

SEGUNDA PARTE.

<i>De la Sintaxis ó construccion.....</i>	366.
<i>De las figuras de construccion.....</i>	368.
<i>De la oracion gramatical.....</i>	369.

TERCERA PARTE.

<i>De la Prosodia.....</i>	371.
----------------------------	------

*Elementos de Ortografia Castellana.*

<i>Preludio.....</i>	373.
<i>Definicion.....</i>	376.

PRIMERA PARTE.

<i>Del oficio y uso de las letras.....</i>	377.
--	------

SEGUNDA PARTE.

<i>De los acentos, puntos y notas de la escritura.....</i>	382.
<i>Lista alfabética de muchas voces de dudosa ortografia.....</i>	386.

*Urbanidad y cortesía del christiano.*

<i>Proemio.....</i>	397.
LECCION I. <i>Del culto divino.....</i>	Ibid.
LECC. II. <i>Del respeto que se debe tener á los padres, maestros y mayores.....</i>	401.
LECC. III. <i>Del trato de los inferiores con los superiores.....</i>	402.
LECC. IV. <i>Del trato de los superiores con los inferiores.....</i>	405.
LECC. V. <i>Del trato entre personas iguales.....</i>	406.
LECC. VI. <i>De la limpieza y aseo.....</i>	409.
LECC. VII. <i>De la modestia y compostura en la escuela.....</i>	410.
LECC. VIII. <i>De la conversacion.....</i>	411.
LECC. IX. <i>De lo que se debe observar en la mesa.....</i>	412.
LECC. X. <i>Del paseo.....</i>	415.
LECC. XI. <i>De la diversion.....</i>	416.
LECC. XII. <i>La decencia general consiste en conformarse con las circunstancias de persona, lugar y tiempo.....</i>	417.

# HISTORIA

## DEL ARTE DE ESCRIBIR

### DESDE SU ORIGEN

### HASTA NUESTROS TIEMPOS.

---

#### CAPITULO PRIMERO.

#### *Invencion de la Escritura.*

**E**STE Arte maravilloso que dá color y cuerpo á los pensamientos <sup>1</sup>, y cuyo descubrimiento es tan útil como necesario á la Sociedad humana, envuelve en su origen tanta obscuridad y confusion, que no es facil descubrirle con la escasa luz que nos prestan los autores. Los Encyclopedistas Franceses en el artículo *Écriture* nos le dan á conocer de tres maneras. La primera, dicen con *Mr. Warburthon*, consistia en poner la parte principal por el todo, segun lo hacian los Egipcios; pues quando querian representar dos egércitos puestos en batalla pintaban dos manos, asiendo con la una un escudo ó broquel, y con la otra un arco, conforme nos dan á entender los geroglíficos de Horapolo, admirable fragmento de la antigüedad. La segunda, pensada con mas arte, se reducía á substituir el instrumento real ó metafórico de la cosa á la cosa misma, como por eemplo un cetro con un ojo abierto para representar un Monarca; una espada para darnos á conocer al cruel tirano Ochô, y un navío con un piloto para expresar el gobierno del Universo. La tercera, en fin, era aquella de que se servian para expresar una cosa por otra que tuviese alguna semejanza ó analogia con ella, al modo que para representar el Universo, que lo hacian con una serpiente enroscada en forma de círculo, cuya piel con la variedad de colores indicaba las estrellas.

<sup>1</sup> Así lo asegura *Brebeuf*, con otros, añadiendo que es el Arte de pintar la palabra y hablar á los ojos por medio de los trazos y líneas que forma la pluma gobernada por nuestra mano. No le dan mayor antigüedad que desde *Cadmo*, á quien suponen por su inventor.

Si los que inventaron los geroglíficos pensaron, como es natural, en conservar la memoria de los acontecimientos, y hacer conocer la religion, leyes, reglamentos y cuanto es relativo á las materias civiles, se deja conocer muy bien la imposibilidad de continuar por mucho tiempo con semejante género de escritura sin incurrir en mil anacronismos, y caer en la mayor ignorancia y confusion. Los mismos egemplos de los Encyclopedistas servirán, á poco que reflexionemos, de apoyo á nuestra asercion. Suponiendo que los Egipcios escribieran y entendiesen perfectamente los geroglíficos, ¿como se habia de saber por la pintura de las dos manos los egércitos de quienes hablaban, ni á qué reynado correspondian, si es cierto, como se supone <sup>1</sup>, que desde su primer Rey hasta Sethon contaban exáctamente 341; igual número de Pontífices, y otras tantas generaciones? ¿No se viene á los ojos que en lugar de comprehender por esta pintura emblemática y arbitraria los egércitos de Sethon, que se nos quisiesen dar á entender, pudiéramos concebir, por egemplo, los de Sesóstris <sup>2</sup>, que vivió algunos siglos ántes de la guerra de Troya? A la verdad que este género de escritura simbólica ó geroglífica admite tantas aplicaciones que es imposible uniformar el sentimiento de sus intérpretes. ¿Quién será capaz de señalarme determinadamente este ó el otro Rey por la arbitraria pintura con que se conoce á un Monarca? ¿Quien decirme, no siendo de otro que de Ochô, el tirano cruel á quien representa la espada? Para esto era menester una de dos cosas, ó que se concediera solo un individuo á cada clase, ó que cuando los geroglíficos no admitieran otras modificaciones se multiplicasen al infinito; y en este caso, ¿quien seria el dichoso hijo de Astrea que llegase mas allá del *a*, *b*, *c* de esta descomunal y disparatada escritura? Si los mas sabios en la lengua China apenas conocen diez mil caractéres ó voces de las ochenta mil que por lo menos representan sus geroglíficos, ¿cuantos millares mas tendria que aprender el que quisiera tomar, no digo yo una instruccion regular, sino una leve tintura de lo que contuviesen los prototypos apócrifos de los misteriosos Egipcios?

Probada ya la imposibilidad de seguir por mucho tiempo con

<sup>1</sup> Millot. *Elementos de Historia Universal*, tom. I. cap. 1.

<sup>2</sup> *Diccionario de los hombres ilustres*, ó Compendio histórico de todos los hombres famosos por sus talentos, virtudes, &c. compuesto en francés por una Sociedad de literatos..... Yo uso de la edicion de *Amsterdam* de 1774.

esta babilónica escritura, aunque no negada su existencia por las pruebas que nos dan de ella muchos autores, se deja conocer la incertidumbre de las historias antiguas, que no pudieron tener otro apoyo hasta mucho tiempo despues del establecimiento de los imperios que el que ella las suministra, unida á las confusas y vagas tradiciones de los que precedieron á los historiadores que las escribian. Sin embargo, la aprecian tanto los Encyclopedistas Franceses que, confesando la incalculable utilidad de la escritura alfabética, hacen subsistir la representativa hasta mucho despues de la invencion de aquella. Tal, dicen, era la veneracion que los Egipcios tenian á los hombres, la que pasando á sus caractéres, dió motivo á que se conservasen entre los sabios, y que estos les hiciesen respetar de la plebe, que mas cuerda, si así lo podemos decir, los habia abandonado por la facilidad y ventajas de la escritura alfabética. Estas aserciones de los Encyclopedistas, apoyadas solamente sobre su palabra, como que nos inducen á creer que los Egipcios fuesen unos hombres singulares, y de muy diverso modo de pensar que el resto de los habitantes del globo; porque descubrir la escritura actual, conocer sus ventajas y facil egecucion, y seguir no obstante con la geroglífica que era tan complicada, interminable y penosa, es lo mismo que hacernos tragar amaban el trabajo por el descanso, preferian el acibar á la miel, lo bueno á lo malo. Estas cabilaciones, pues, pudieran tener algun lugar cuando las hubiesen aplicado, no á los sabios, sino á los mas gróseros de los Egipcios, que, embotado su entendimiento tanto como su gusto, vivieran como adormecidos y casi imposibilitados de discernir lo bueno de lo malo.

No son de mejor condicion las noticias que nos dan acerca del inventor de la escritura alfabética, pues juzgándose únicos censores en la materia, aplican graciosamente á *Thot*<sup>2</sup>, y sin ningun examen, la corona laureada. Sin negarle nosotros una gloria que algunos autores le conceden, aunque sin prueba, procuraremos dar no-

<sup>2</sup> Este era el nombre que daban los Egipcios al que los Griegos conocian con el de *Hermés*, y los Latinos con el de *Mercurio*. El Diccionario histórico de hombres ilustres nos dice en la palabra *Mercurio Trimegisto* (que equivale á *tres veces grande*), que este filósofo, que vivió segun unos 1600 años, y segun otros 1900 ántes de Jesuchristo, juntó el Sacerdocio al Reynado, y que aunque se asegura inventó las letras del alfabeto, son bastante inciertas las conjeturas en que lo fundan. Los Encyclopedistas dicen que *Thot* fué Secretario de uno de los primeros Reyes de Egipto.

ticias mas exáctas de la antigüedad é invencion de este maravilloso Arte. Nadie estrañará entremos en un empeño tal vez superior á nuestras fuerzas, si se hace cargo no es otro nuestro fin que aclarar en cuanto nos sea posible un punto que han discutido tantos autores, sin que hasta ahora se pueda alabar ninguno de haber satisfecho el ansia de los curiosos. Ademas de que como por otra parte es esta una materia sobre la que ni por religion ni estado está prohibido el escribir y hablar, propondrémos la doctrina de muchos sabios que han escrito sobre ella, y manifestarémos por último nuestro dictamen, por si fuese el mas conforme á razon, y fundado en autoridad. Sirva lo dicho hasta aquí como de preludeo á esta Historia, y quede la doctrina de los Encyclopedistas Franceses excluida de ella en vista de las ningunas autoridades que citan en su abono, y de la inverosimilitud de sus asertos, destruidos en nuestro juicio con las ligeras reflexiones que hemos hecho.

Supongamos por un instante que los Egipcios que dan una antigüedad fabulosa á sus cosas, y quieren pasar por los inventores de todo, lo sean igualmente de la escritura alfabética por su decantado *Thot*<sup>1</sup>, desengañados de la inutilidad y trabajo de la enigmática, que dan como primitiva. Es menester advertir, que la misma necesidad que habia enseñado á los Egipcios este modo de escribir, enseñó á los Mexicanos en el Occidente, y á los Scytas, Indios, Fenicios, Etiópes y otras muchas naciones en el Norte<sup>2</sup>. Los *Chinos* en el Oriente, único y solo pueblo del Mundo que no haya adoptado las letras alfabéticas, se han servido tambien de los geroglíficos. El Arte de escribir de esta nacion, cuyo origen se pierde en sus anales<sup>3</sup>, consiste en varios caracteres que cada uno representa una idea, y todos ellos se reducen á tres elementos muy simples. Estos son la linea recta, la curva y el punto, las cuales producen mediante su reunion ó el lugar que ocupan nuevos caracteres, que

<sup>1</sup> Mr. Warburton, á quien veneran los Encyclopedistas, dice en el tom. I. de su *Ensayo sobre los Geroglíficos*, que no fué *Thot* el inventor de los caracteres, sino solo un hombre que perfeccionó los Geroglíficos. Pero Plinio dijo acerca de esta invencion en el cap. 8, lib. 35 de su *Histor. Natur. Etenim sculptura illa effigiesque, quas videmus, Ægyptiæ sunt literæ.*

<sup>2</sup> Disertacion de Mr. Paillason, pronunciada á 25 de Febrero de 1762 en la abertura y primera sesion de la Academia de *Revisores y Escritores expertos* de París, establecida en 1728, pág. 20 y 21.

<sup>3</sup> Memoria por Mr. de Guignes, de la Academia de Inscripciones, sobre los caracteres Chinos.

se distribuyen en 214 clases, á las que comunmente se llaman *llaves Chinescas*. Estos 214 signos radicales, unidos y entrelazados á mayor ó menor distancia, forman tantas combinaciones que llegan hasta el número de 800 segun la opinion comun, ó hasta el de 840 conforme algunos escritores. Verdaderamente admiraria un número tan exórbitante de figuras si no se reflexionase que contiene la suma de las ideas de toda una nacion.

Los *Fenicios*, tan conocidos en la antigüedad por su comercio, tuvieron tambien la vanidad de llamarse los inventores de la escritura; pero este Arte se le comunicaron los Hebreos, de quienes ellos eran vecinos, como se prueba por la semejanza de los caracteres *Fenicios* <sup>1</sup> con los que usaron los Patriarcas antediluvianos. En unos tiempos tan remotos que casi tocan al nacimiento del Mundo, pasaba la escritura por un fenómeno maravilloso. No sabian las gentes como entender esta magia que con un corto número de figuras sabe manifestar de un modo permanente todas las ideas del entendimiento, y todos los sonidos de la voz. Esta fué sin duda la razon que tuvieron los *Fenicios* para aplicarse el honor de tan maravilloso invento en todos los parages adonde les llamaba el comercio y el ansia de las riquezas.

Muchos autores eclesiásticos y profanos opinan de diverso modo sobre el invento de la escritura. Los primeros no la hacen subir mas que hasta *Moysés*, á quien reconocen por su inventor; y los segundos solo hablan de *Cadmo*, que era contemporáneo del Legislador de los Judios, y llevó, como ellos dicen, desde Fenicia á Grecia el uso de las letras que era desconocido.

El Arte de escribir es demasidamente útil para que hubiese sido desconocido hasta el tiempo de *Moysés* y de *Cadmo*. Si la lengua Hebrea, como prueba sabiamente *el Abate du-Contant de la Mollette* <sup>2</sup>, fué el idioma de que usó *Adán*, ¿por que no hemos de conceder á la escritura su origen desde este Padre de los vivientes? ¿No es natural que enseñando el Criador al primer hombre esta lengua, con que dió nombre á todos los animales <sup>3</sup>, le enseñase tambien el Arte de escribir? A la verdad que así lo parece; pero nunca podrémos abrazar abiertamente este partido

<sup>1</sup> *Scaligero*. Notas sobre la Crónica de Eusebio.

<sup>2</sup> Nuevo método para entrar en el verdadero sentido de la Escritura Santa, tom. I. de la edicion de París de 1777.

<sup>3</sup> *Genes.* cap. 2. v. 11, 19 y 20.

sin que nos obgeten que concedemos demasiados conocimientos al primer individuo del género humano, y que no es presumible interviniese la Divinidad de una manera inmediata en la invencion de los caracteres, debidos únicamente á la industria de los hombres, que conociendo la necesidad que tenian de él discurrieron medios, y fueron perfeccionándoles por grados y á costa de muchos siglos. Sea lo que quieran estos descontentadizos críticos, y hagan cuantas reflexiones gusten contra la antigüedad de la escritura; lo cierto es, que las autoridades sagradas y profanas se declaran en nuestro apoyo, y la conceden mucho mayor á este maravilloso invento.

Sirva de prueba á las primeras la que nos suministran Moysés <sup>1</sup> y Job. Cuando llegó el pueblo Hebreo al Monte Sinaí, dos meses despues de la salida de Egipto, subió Moysés á la cima de la montaña, donde le mandó Dios, entre otras cosas concernientes á las ceremonias de su culto, que hiciese grabar, segun arte de lapidario, los nombres de los hijos de Israel sobre las dos ágatas ó piedras onyquinas que debian sugetar las vestiduras del gran Sacerdote Aarón. Tambien debia hacer grabar los nombres de los doce Patriarcas, cabezas de las Tribus de Israel, sobre las doce piedras del pectoral de este Soberano Pontífice <sup>2</sup>, así como *la Santidad del Señor* sobre la lámina de oro que debia llevar al frente de su Tiara. Despues recibió Moysés sobre el Monte Sinaí las dos Tablas de la Ley en que el mismo Dios habia escrito el Decálogo, las cuales fueron destrozadas por haberse entregado el Pueblo vilmente á la idolatría, y doblado su rodilla ante un becerro de oro. Pero lleno siempre Dios de bondad y de misericordia, grabó de nuevo los mismos mandamientos sobre otras dos tablas de piedra que construyó Moysés de su órden.

En fin, para contener Moysés la cólera del Altísimo que estaba irritada, le dijo: *ó perdónales esta culpa, ó si no lo haces, bórrame de tu libro, que has escrito* <sup>3</sup>; esto es, que le hiciese morir sino queria perdonar al Pueblo su idolatría. Aunque agradó á Dios y aprobó el celo de Moysés, le respondió: *al que pecare contra mí, le borraré de mi libro* <sup>4</sup>.

<sup>1</sup> *Exód.* cap. 31, v. 18: cap. 32, v. 15 y 16: cap. 34 v. 1 y 4: *Deuteron.* cap. 5, v. 22: cap. 9, v. 10: cap. 10, v. 1, 2, 3 y 4.

<sup>2</sup> *Levit.* cap. 8, v. 7, 8 y 9: *Exód.* cap. 29 y 39.

<sup>3</sup> *Exód.* cap. 32, v. 31 y 32. <sup>4</sup> *Exód.* cap. 32, v. 33.

A vista de estos hechos, no se puede negar que los Hebreos sabian ya leer ántes de la salida de Egipto, pues les dió el Señor grabadas las dos tablas de piedra, que ofrece á Moysés por el capítulo 24, v. 12 del Exôdo; y no menos escribir, respecto de que mandó grabar *por mano de lapidario* diferentes nombres sobre las piedras del pectoral y la lámina de oro. Además de que era ya bastante comun el uso de los libros en aquel tiempo, como se deja conocer de la expresion proverbial *bórrame*, en lugar de decir hazme morir. Esto prueba con tanta evidencia como verdad, que el uso de las letras, de la escritura y de los libros debía ser ya antiguo entre los Hebreos. En efecto, ¿quien se persuadirá que en dos meses de tiempo que hacia les conducia Moysés, y en medio del embarazo de las marchas, la agitacion de los campamentos y el cuidado de proveerse de lo necesario les podia haber enseñado á leer y escribir este Legislador, ni tampoco aprender de él los Hebreos? ¿Como en tan corto espacio de tiempo se habian de haber hecho tan comunes los libros que se hubiese ingerido en ellos el proverbio de que acabamos de hablar?

Si el segundo libro del Pentatheuco nos ha suministrado fuertes pruebas en favor de la antigüedad de la escritura, nos podemos lisongear de que *Job* no las dará menos concluyentes. Este célebre personage que era contemporáneo de Isaac, y mucho mas antiguo que Moysés, habla de este Arte como de una invencion generalmente conocida en su tiempo. El pasage es sumamente notable para que no le citemos al pie de la letra; pero veamos primero lo que dice en el cap. 19 de su libro, v. 25, 26 y 27. »Yo sé que »vive mi Redentor, y que en el último dia he de resucitar de la »tierra; y de nuevo he de ser rodeado de mi piel, y en mi carne »veré á mi Dios. A quien he de ver yo mismo, y mis ojos lo han »de mirar, y no otro: esta mi esperanza está depositada en mi »pecho.« Este egemplarísimo varon desēaba que estas palabras se grabasen sobre el plomo y sobre la piedra para que fuesen un monumento eterno de su confianza en Dios y de la firmeza de su fé. ¿Que mejor prueba podia dar para confundir á sus pérfidos amigos, que le acusaban de impaciencia, desesperacion y murmuracion contra Dios? ¿Que testimonio mas relevante de su perfecta esperanza en nuestro Soberano Libertador? A la verdad que ni sobre su fé, ni sobre la antigüedad de la escritura se puede dar mayor. Copiemos literalmente las palabras de los versiculos 23 y 24

del mismo cap. 19 de su libro: *¿ Quien me diera que mis palabras fuesen escritas? ¿ Quien me diera que se imprimiesen en un libro con punzon de hierro, ó en plancha de plomo, ó que con cincel se grabasen en pedernal?* El Santo Job, pues, deseaba que estas admirables palabras no se borrasen jamas de la memoria de los hombres: formó su propio epitafio, y deseaba que este auténtico monumento de su fé ácia el Redentor, ácia la inmortalidad del alma, y ácia la resurreccion de los cuerpos fuese tan durable como el marmol: queria que fuesen grabadas de una manera inextinguible sobre su sepulcro, ó á lo menos sobre una piedra eterna y permanente para que en todos los siglos venideros se pudiesen leer sus últimos sentimientos.

Los hechos tomados de Moysés y de Job, son otros tantos monumentos sagrados é incontrastables que confirman admirablemente la antigüedad de una invencion que los monumentos profanos celebran á porfia.

En el caso de que dejase Dios la invencion de la escritura á la sagacidad de los hombres, como algunos piensan, y ya dimos á entender, es menester que la razon de acuerdo con las antigüedades profanas nos hagan ver que este descubrimiento no ha podido hacerse sino por grados, y poco mas ó menos del modo que ellos quieren. Dicen, pues, que se empezó por trazar ó pintar las cosas que se hablaban; esto es, *pintando un leon, ó un pájaro*, para denotar que era un leon ó un pájaro de quien se queria hablar. Esta primera escritura no abrazaba sino las cosas presentes, y por consiguiente *era muy limitada*. Despues se discurrieron los *signos simbólicos* para expresar las cosas que no teniamos presentes, como por egemplo una *serpiente* que se mordía la cola para significar *un año*; un *etro* surmontado de un ojo abierto para manifestar *un Rey vigilante*; un *navío* con un piloto apoyado sobre el mástil para denotar el *gobierno del Universo*; una *víbora* para dar á conocer una *muger perversa*, ó unos hijos que maltratan á sus padres, y así á este tenor. Mas como era menester pintar, ó á lo menos dibujar para formar esta escritura, y lo saben hacer muy pocos, degeneró bien presto, quedándose en unos caractéres groseros é informes, que retenian siempre los lineamentos de las figuras de que se habian valido en los principios.

La antigua escritura geroglífica, como ya se dijo, se reducía á tres especies: primera, á la pintura ó simple representacion de las

cosas: segunda, á los *símbolos* ó representaciones simbólicas: tercera, á los *caractéres* mas ó menos semejantes. Las antiguas inscripciones egipcias, de las que aun hoy subsisten muchas sobre las pirámides de Mémphis, y en otros parages <sup>1</sup>, nos suministran egemplos de la primera especie. Semejante modo de escribir se usaba todavía en México quando Cortés la conquistó. Todas las noticias que tenemos nos hacen ver de una manera constante y uniforme, que á la llegada de los Españoles hicieron los *Mexicanos* una especie de lienzos ó pinturas que enviaron por correos á su Emperador para informarle de esta novedad. En ellos dibujaron la flota Española, la disposicion y número de su armada, la tropa de caballería, cuyos individuos tuvieron por otros tantos monstruos formidables con dos cabezas y seis piernas, y en fin, señalaron las bocas de fuego, cuyo maravilloso efecto, como nuevo para los Indios, les hacia mirar á los Españoles como á los Dioses del trueno. Los egemplos de la segunda especie son frecuentes en las mismas inscripciones de Egipto, y aun los de la tercera no son allí raros; pero este último modo de escribir se ha conservado con especialidad entre la célebre nacion de los *Chinos*, que tan dificilmente se separan de sus antiguos usos y costumbres. El es el que forma la lengua mandarina, que es la de los eruditos y literatos de aquel Imperio, y está compuesta de mas de 8000 caractéres. Pero ¿donde hay memoria tan vasta y extensiva que sea suficiente para retener este prodigioso número de *geroglíficos*? Ademas de que es menester convenir en que hay muchos que no son de un uso comun y ordinario: entre ellos, pues, es un censor sabio el que posee bien un número de 10000 <sup>2</sup>.

Hay una gran diferencia de esta escritura á la alfabética. Nuestras letras dan á conocer los sonidos, y los geroglíficos al contrario, porque expresan inmediatamente las cosas, como sucede con nuestras cifras, nuestros caractéres químicos y astronómicos. Para esto se necesitaba una letra para cada cosa, lo que multiplicaba mucho su número, y hacia muy dificil tanto el arte de escribir como el de leer,

<sup>1</sup> En el Gabinete de curiosidades naturales y antigüedades de los PP. Agustinos de la plaza de las Victorias de París se conservaban con mucho cuidado dos antiguas *Momias de Egipto*, en piedra negra, que cuentan mas de 3000 años, cuyo dorso ó espalda le tienen lleno de mucha clase de *Geroglíficos* grandemente grabados.

<sup>2</sup> El citado Abate *du-Contant*, tom. 1.

segun se puede conocer facilmente por lo que hemos dicho de los Egipcios y Chinos. Por lo mismo se pensó en buscar un modo de escribir mas sencillo y cómodo. Trabajóse desde luego en distinguir los sonidos primitivos, que son los mas notables en la voz humana, y se observó que se reducian al corto número de 16, 20 ó 22 : se discurrieron las letras que propiamente habian de expresar estos sonidos, y se vino de este modo á formar el *primer abecedario*.

Hecho este primer descubrimiento se fué adelantando aun mas: observaron que los *sonidos* que expresaban las cosas no eran tan simples como ellos quisieran, sino que estaban compuestos de muchos sonidos primitivos juntamente combinados. Esta *combinacion* se hizo asimismo de los caracteres ó letras que los indicaban, y por ella se formaron diferentes *palabras*, que correspondian á las diversas composiciones de los sonidos. En el dia parece esto demasiado sencillo porque se conoce; pero precisamente han de haber necesitado largas indagaciones, y un ingenio superior para llegar á conseguirlo.

En fin, se perfeccionó esta maravillosa invencion formando una *escritura alfabética* que con pocas letras tuviese la ventaja no solo de escribir un gran número de palabras, sino tambien de dar á conocer una infinidad de cosas. Sin embargo, es menester confesar que esta ventaja tiene sus inconvenientes, porque no manifestando las palabras mas que los sonidos, ni significando las cosas de una manera inmediata, no podian servir sino á una sociedad donde el uso hubiese fijado ya los sonidos destinados á significar cada cosa. Mas este inconveniente no puede compararse con la utilidad singular que se saca de la escritura alfabética. Tal era ciertamente de la que usaba Moysés; tal la de los Caldeos, Syros, Arabes, Etiopes, Persas, Griegos y Romanos; tal la de todas las naciones conocidas en el dia <sup>1</sup> si exceptuamos la China <sup>2</sup>.

Por lo que toca á *Cadmo*, hijo de Agenor, Rey de Fenicia, á quien los historiadores profanos atribuyen comunmente la gloria de la invencion de las letras, y entre ellos Herodoto, lib. 5, cap. 58, convenimos desde luego en que es un hecho cierto en toda la an-

<sup>1</sup> Ibid. tom. I. pág. 86.

Los Chinos escriben sus caracteres, que como hemos dicho son una especie de geroglíficos, en columnas de alto á bajo que colocan del mismo modo que los otros Orientales disponen sus letras y palabras; esto es, de derecha á izquierda. El mismo *du-Contant* en el citado tom. I. y pág. 86.

tigüedad, que este Príncipe, contemporáneo de Moysés, fué desde Fenicia á Grecia al principio del gobierno de Josué, y llevó el uso de las letras que era allí desconocido. Pero ¿que sacamos de aquí? ¿Que la invencion de la escritura no es anterior á este Príncipe Fenicio? Nada menos que eso. Lo único que se puede conceder es, que los Griegos que aun no estaban civilizados, y eran entónces lo mismo que unos *Nómades* ó salvages que vivian errantes por las florestas, y se mantenian de bellota, como nos cantan los poetas, ignoraban un Arte que es el fruto y union de la Sociedad. De aquí se infiere era conocido en otras partes, respecto de que *Cadmo* tomó sus letras de los Fenicios, y lo mismo mucho tiempo ántes entre los Orientales, que habian sido primeramente civilizados, y de quienes, por decirlo así, trae el Mundo su nacimiento.

Mas de 200 años despues de *Cadmo* pasó á Italia Evandro, Rey de la Arcadia <sup>1</sup>, y enseñó el admirable arte de los caractéres á los pueblos que la habitaban. Sensible el Rey de los Latinos que dominaba entónces á un presente de tanta importancia, le colmó de honras y beneficios <sup>2</sup>. La historia nos dice, que con el auxilio de la escritura civilizó á los pueblos groseros, que le respetaron hasta el extremo de adorarle. Prueba nada equívoca de la admiracion que causaba á los hombres un invento tan maravilloso. Bastaba para adquirir una reputacion célebre saber imitar los caractéres, ó componer algunos nuevos. Justifiquemos con hechos esta proposicion para dar mayor realce á nuestra Historia.

*Palamedes*, Rey de Eubea <sup>3</sup>, que se halló en el decantado sitio de Troya, fué mirado como uno de los mas grandes héroes de la Grecia por haber añadido algunas letras al alfabeto de *Cadmo*. No fué este solo el Rey que, por decirlo así, descendió del trono para entregarse al estudio y enseñanza de los caractéres. Solon <sup>4</sup> la recomendó en las leyes que dió á los Atenienses. Homero <sup>5</sup> corrigió la grosería de los caractéres, y mucho despues de él no se desdenó

<sup>1</sup> Como 60 años ántes de la toma de Troya, segun la fábula. Fué llamado por su elocuencia *Hijo de Mercurio*, y ademas de haber dado á conocer á los Latinos el uso de las letras, les enseñó el arte de cultivar la tierra. V. *Diccionario de Ladvocat en el nombre de este Príncipe.*

<sup>2</sup> *Mr. Paillason* en la Disertacion citada, pág. 22.

<sup>3</sup> De l'Instruction de Mgr. le Dauphin, por la *Motte le Vayer*, pág. 10.

<sup>4</sup> *Ibid.* pág. 221.

<sup>5</sup> *Nouveau traité de la Diplomatique.*

el grandè Alexandro, en cuyo reynado estaban los caractères Griegos en su mayor perfeccion, en ver el modo de preparar el *papyrus*, cuyo arbolillo, que crecia en Egipto á las orillas del Nilo, equivalia entre los antiguos al papel que nosotros usamos, como veremos mas adelante.

Habiéndose hecho general el Arte de la escritura despues de Jesuchristo, costó muy poco el mantenerlo en todo su esplendor. El Emperador *Claudio*<sup>1</sup> tuvo á mucho honor egercitarse en él, y aumentarle con tres caractères: *Chilperico*, primer Rey de Francia<sup>2</sup>, añadió tambien cuatro letras al alfabeto latino: *San Juan Crisóstomo* dió á conocer las letras Armenias<sup>3</sup>: *San Gerónimo* algunas de las letras Esclavonas, cuyo resto fué obra de *San Cirilo*, y el Obispo *Ulfilas*, en fin, dió á luz los caractères Góticos<sup>4</sup>. Todos estos Príncipes é ilustres personajes que se ocuparon en la correccion de los caractères, y en la preparacion de los materiales sobre que se diseñaban, forman el mas bello elogio de la escritura. Bien convencidos estaban de lo muy á propósito que es para hacer á los pueblos mas sociables, y ponerlos en estado de conocer los deberes de la religion y de los hombres.

Nadie ignora el amor que tuvo *Constantino* á los preciosos caractères, y la órden que dió á *Eusebio de Palestina*<sup>5</sup> para que los libros no fuesen escritos sino por escelentes pendolistas. Cuantos Emperadores le siguieron manifestaron el mismo celo y curiosidad; y en el Impèrio de Constantinopla se estimaban con particularidad á tres clases de Escritores<sup>6</sup> que se distinguian con el nombre de *Tachygraphos*, *Calygraphos* y *Chrysographos*. Los primeros eran los que escribian de *cursivo*, los segundos de *pulso*, y los terceros los que se empleaban en poner las letras de oro y de colores en los escritos mas delicados y curiosos. Estos eran los mas célebres. Los Emperadores *Anastasio*<sup>7</sup> y *Teodoro Adramitino*<sup>8</sup> habian sido *Chry-*

<sup>1</sup> Segun el *Diccion. de Ladvocat*, que le hace inventor de tres letras y de algunas obras que se han perdido, y dice que nació 10 años ántes, y murió 54 despues de la venida de Jesuchristo.

<sup>2</sup> *Gregorio de Tours*, Historia de Francia, lib. V. cap. 45.

<sup>3</sup> Vida del Papa Sisto V. por *Léti*, en 2 tom.

<sup>4</sup> Historia Eclesiástica del Abate *Fleury*, lib. 17.

<sup>5</sup> *Pedro Mesía* en sus Lecciones, lib. 3, cap. 1.

<sup>6</sup> *Nouveau traité de la Diplomatique*, tom. II. pág. 106 y 107.

<sup>7</sup> Véanse las obras de *Siméon Logothète*.

<sup>8</sup> Id. las de *Cadreno*.

*sôgraphos* ántes de ascender al Império. Por los manuscritos que nos quedan de los Griegos del Império de Oriente se comprehende la mucha estimacion que hacian de las obras que estaban escritas con preciosos y delicados caractéres.

Mas al paso que en lo antiguo adquirieron en la Grecia tanta hermosura, no lograron ninguna correccion en Italia. Al tiempo de la fundacion de Roma, quando la ferocidad era todavía la única herencia de esta nacion, se hallaban sus caractéres poco conformes con la correccion que luego adquirieron. En el Reynado de *Augusto* se vieron en el mayor auge <sup>1</sup>, y llegó á apreciarlos tanto este Príncipe que se los enseñó á trazar á sus nietos <sup>2</sup>. Así los Romanos como los Griegos trataban de rústicos á los que menospreciaban la escritura y su bella configuracion. Sin embargo, en el siglo de *Augusto* fué quando se inventó el modo de escribir por *Notas* <sup>3</sup>, ó, lo que es lo mismo, el arte de escribir tan pronto como se habla. Este maravilloso invento propio de *Tiron* <sup>4</sup>, liberto de M. Tulio, fué protegido por *Mecenas*, y usado por mucho tiempo hasta que el Emperador *Justiniano* prohibió que se sirviesen de él en los actos judiciales, y en la compilacion de las leyes. Demos alguna idea de lo que es, y de los demas modos de escribir que tuvieron los Romanos, ya que el lugar y la materia lo exigen.

El escribir de priesa ha sido siempre uno de los motivos mas

<sup>1</sup> Science des *Médailles*, pág. 183.

<sup>2</sup> *Sueton.* in Aug.

<sup>3</sup> Ensayo sobre la Historia de las Bellas Letras, por *Carlenas*, tom. 2.

<sup>4</sup> Disertacion de *Mr. Paillason*, que queda citada. Véase igualmente la obra del *R. P. Carpentier*, del Orden de San Benito, y Prevoste de *San Onesimo*, publicada en 1747 con el título de *Alphabetum Tironianum, seu Notas Tironis explicandi methodus, cum pluribus Ludovici Pii Cartis &c.* Vid. Diccionario de hombres ilustres, artic. *Tiron*.

Yo conservo un exemplar de la *Tachygrafia*, ó *Arte de escribir tan pronto como se habla*, de *Mr. Coulon de Thévenot*, aprobada por la Real Academia de las Ciencias de París en 27 de Enero de 1787, que está firmada del Autor, y comprehende varias pruebas y egemplos originales escritos de su propio puño; pero como no se estiende sino á las combinaciones y sonidos mas comunes expresados muchas veces con líneas sueltas y sin ningun enlace, no me parece tan liberal ni digno de admiracion como *Thévenot* supone en su Prospecto. Tengo formado un leve ensayo que me ha hecho comprehender las mejoras de que es susceptible esta útil y maravillosa invencion. Si las ocupaciones me lo permitiesen, trabajaria con gusto una *Tachygrafia Española* mucho mas completa que la de *Thévenot*, que por la mayor parte es inútil para nosotros, ya por las pocas combinaciones que tiene, y ya tambien porque las que abraza están destinadas á una locucion ó idioma muy diverso del nuestro.

poderosos para que los hombres hayan corrompido los caracteres. A no haber sido por esta causa, tal vez hubieran subsistido entre los Romanos los que se usaban en el siglo de Augusto, que, como ya se dijo, llegaron al mayor grado de perfeccion posible, cotejados con los anteriores, y atendiendo á la mala escuela que habian tenido. Los Romanos, pues, no conocieron las letras minúsculas en el sentido y acepcion que nosotros las tenemos, y así solo usaron de las *iniciales ó mayúsculas*, que son las que con el nombre de Romanas se han conservado en toda Europa hasta el día, aunque con alguna *accidental* variacion. Este primer modo de escribir, aunque claro y sencillo, tuvieron casi que abandonarle por otro mas breve, dejándole en el estado en que se hallaba, y sin las mejoras de que era susceptible, y despues se ha visto. Los monumentos que nos quedaron despues del siglo de Augusto, fueron, digámoslo así, unos antemurales que impidieron la total destruccion de estos bellos caracteres, y les mantuvieron, aunque con algun decremento, contra el funesto torrente de los *Siclaríos* y abreviadores de la escritura. El que guste ver esta metamórfosis lamentable de los caracteres Romanos puede reconocer ademas de las muchas inscripciones y medallas que tenemos en España las Paleografías de Rodriguez y Terreros, porque nosotros solo nos hemos propuesto escribir la Historia de los caracteres segun el sentir de los mejores autores, pero sin acompañarla de pruebas grabadas, que sobre no corresponder á una obra de esta naturaleza, impediría su gran coste la conclusion de ella.

El segundo modo de escribir que tuvieron los Romanos, y primero entre los *veloces*, fué el de las *Notas*, inventadas por el Liberto de Ciceron, como acabamos de decir. Este género de escritura consistia en unos signos ó señales de facilísima egecucion, cuyo significado era de gran valor. Se escribia con ellas tan facil y brevemente, que por muy apriesa que hablase el Causídico ó Abogado, no podia dar á veces materia suficiente al *Notario* (nombre originado de este género de escritura) para que escribiese cuanto podia en los pugilares ó tablillas enceradas <sup>1</sup>.

Las *siclas*, *siglas* ó *singulas*, que así llamaban por ser verdaderamente un modo singular de escribir, fué el tercero de que

<sup>1</sup> Aun ántes de *Job*, que vivió 1700 años ántes de Christo, se usaba escribir en tablas enceradas, ó en planchas de plomo, como se advierte de la nota 4. del tom. 7. pág. 323 de la Biblia en 8. publicada por el P. Scio.

usaron los Romanos : se reducía á poner solamente la primera letra de cada voz ó palabra, separadas con un punto, como v. g. Q. T. D. F. B. *Qui timet Deum, faciet bona.* Q. C. E. J. A. I. *Qui continens est justitie, apprehendet illam.* N. D. I. E. I. *Non demoreris in errore impiorum,* y así á este tenor. Este tercer modo de escribir que usaron los Romanos se originó de no haberse perfeccionado todavia el de las *Notas*, y de lo mucho que ocurría que hacer en el Senado. Para remediar en algun modo estos inconvenientes se convinieron los Secretarios en usar de este género de escritura en los nombres, apellidos, decretos públicos y otros monumentos, cuyo significado les era comun. Mas se juntaron á estas *singulas* públicas tantas otras inventadas por solo el capricho y gusto de los estudiosos, que, como prueba Jacobo Cujacio, llegó á la mayor confusion, y dió motivo á que se esterminasen totalmente por órden de Justiniano. Sin embargo de los perjuicios que pudo acarrear este género de escritura por su arbitraria interpretacion, tuvo la ventaja de mantener los caracteres Romanos mayúsculos, de que se servian para ella, y que tal vez no hubieran llegado hasta nosotros si el Arte de escribir por *Notas* se hubiera perfeccionado y mantenido constantemente entre los Romanos. Baste lo dicho acerca de sus diferentes modos de escribir, y sigamos hablando de la invencion de la escritura.

El historiador Josefo nos hace ver, en el cap. 3. de su primer libro de las *Antigüedades judaycas*, que el modo de escribir por *símbolos* y *figuras de animales* estaba en uso ántes del Diluvio. Véamos en sustancia lo que nos dice de las columnas de Seth, como una tradicion antigua y constante. „*Seth se entregó muy de*  
 „*veras á la virtud; los hijos que dejó fueron semejantes á él, y*  
 „*permanecieron en su pais, donde vivieron felizmente y en una*  
 „*perfecta union. A su talento y trabajo se debe la ciencia de la*  
 „*Astronomía; y como sabian por Adán que pereceria el Mundo*  
 „*por el agua y el fuego, temiendo que se perdiese esta ciencia ántes*  
 „*que los hombres la aprehendiesen, se resolvieron á erigir dos*  
 „*columnas, una de ladrillo y otra de piedra, en las que grabaron*  
 „*los conocimientos que habian adquirido, á fin de que si un diluvio*  
 „*arruinaba la columna de ladrillo, permaneciese la de piedra para*  
 „*conservar á la posteridad la memoria de lo que habian escrito.*“  
 Verificóse su intento, porque se asegura que esta columna de piedra se vé aún en el dia en el pais de Seriad; esto es, en un Canton

que, segun nota Vossio, llama la Escritura Sehirat, cerca de Galgal, en el territorio de Jerichô.

Puede suceder muy bien que los primeros hombres escribiesen en *caractères geroglíficos* las memorias de que Moysés, *que era tan instruido en todas las ciencias de los Egipcios* (act. VII. 22.) y por consiguiente en el arte de leer su escritura, hubiese podido hacer uso para componer, como asegura Filon, la historia del Mundo. Pero es menester confesar, que Moysés que en el Génesis refiere sucesos que acontecieron cerca de 2500 años ántes (segun la cronología mas corta, que es la que tomó Userio del original hebreo), lo hiciese mediante el conocimiento que había adquirido de sus mayores, quienes fueron sucesivamente testigos de ellos. Tambien es necesario convenir en que el Legislador de los Judíos fué iluminado por Dios de un modo muy particular acerca de la eleccion de los hechos que conservaba de sus mayores, y de las circunstancias de ellos, y que este es el fundamento de la fé sobrehumana que debemos á la historia que nos ha dejado. Los Judíos y Samaritanos están de acuerdo con los Cristianos sobre este particular.

Dos medios hay por donde pueden haber sido transmitidos los hechos á Moysés, ó por una tradicion puramente oral, y de boca en boca, ó por una tradicion escrita, como son las relaciones ó memorias. Si atendemos á la lengua viva de los Patriarcas, no es dificultoso creer que esta tradicion oral se verificase en un corto número de personas desde Adán hasta Moysés, porque como nota muy bien Pascal en sus *Pensamientos*, "Sem, que conoció á Lamech, que vió á Adán, alcanzó por lo menos á Abraham, que conoció á Jacob, que vió á los que conocieron á Moysés."

Este primer medio, que es excelente para los principales asuntos de los grandes acontecimientos y hechos maravillosos, no puede ocupar el mismo lugar, ni tener igual fuerza para los que son accesorios y de poca consideracion. El número de personas por donde pudieron llegar de unos en otros hasta Moysés era menester que fuese mas corto, porque es dificultosísimo persuadirse que en una tradicion tantas veces repetida se pudiera conservar el *por menor* de los hechos menos abultados. Por egemplo, ¿como era posible acordarse exáctamente de la descripcion typográfica del Paraiso terrenal; del nombre de los cuatro rios que le bañaban; del de las curiosidades naturales del pais por donde pasaban; de la edad de cada Pa-

triarca; del tiempo en que murieron; del orden de su genealogía, y de los nombres de sus descendientes; del de los Reyes que hicieron la guerra á los de Pentápolis, y cómo fueron vencidos por Abraham? En una palabra, ¿como era posible acordarse clara y distintamente de otros muchos hechos semejantes, referidos circunstanciadamente en el Génesis, con una multitud de nombres poco á propósito para conservarse si no hubieran sido confiados mas que á la memoria de los que lo referian? Esta es la razon por que *le Clerc* y *Richard-Simon* han creído que Moysés tuvo cuando escribió el Génesis el socorro de algunas antiguas memorias que le sirvieron de norte para puntualizar las circunstancias, datas y orden cronológico de los acontecimientos que refiere del mismo modo que en el *por menor* de las genealogías.

Los Abates *Fleury* y *François* apoyan un sentimiento tan fundado en razon. El primero despues de haber notado en su excelente tratado de las *Costumbres de los Israelitas y de los Christianos*, que en aquellos primitivos tiempos «se podia facilmente conservar la memoria de las cosas pasadas con sola la tradicion de los viejos, que naturalmente desean contarlas, y tienen en ello todo su placer: añade *asimismo*, que parece dificultoso el que tanto número de cosas como nos refiere Moysés se hubiesen conservado en la memoria de los hombres, como son, entre otras, la edad de todos los Patriarcas desde Adán; el tiempo en que precisamente empezó y concluyó el Diluvio, y las medidas del Arca. Yo no veo en esto, continúa, que sea preciso acudir á los milagros y á la revelacion; es muy verosímil que se hubiese hallado la escritura antes del Diluvio, del mismo modo que los instrumentos músicos que no eran tan necesarios.“ El segundo examina en su obra de las *Pruebas de la Religion Christiana* las fuentes de donde Moysés pudo sacar su historia, y despues de haber señalado algunas de donde pudo el Legislador de los Judíos adquirir varios conocimientos de sus mayores dice lo siguiente: «Es mas que verosímil que las gentes entre quienes se ha conservado el conocimiento de Dios tuviesen tambien *por escrito* las memorias de los tiempos pasados, porque, como dice mas adelante, nunca han estado los hombres sin este cuidado.“

En fin, dice el Abate *du Contant* <sup>x</sup> «lo que confirma el pensa-

<sup>x</sup> Tom. I. pág. 94 y 95 de su citada obra.

„miento en que siempre hemos estado de que *la escritura era co-*  
 „*nocida antes del Diluvio*, y que por consiguiente pudo Moy-  
 „sés al darnos la primera crónica del Mundo consultar las memo-  
 „rias que los contemporáneos habian dejado escritas, y Noé de-  
 „positó cuidadosamente en el Arca, es el que en aquella época  
 „estaba el Mundo dos mil veces mas poblado que en el dia, como  
 „lo hemos probado muy bien (*du Contant*) al fin del artículo de  
 „los Samaritanos. Luego ¿como es posible que en una sociedad tan  
 „numerosa no se hubiese encontrado desde Adán hasta Noé un es-  
 „píritu creatriz que hubiese inventado un Arte tan útil como ne-  
 „cesario? Esto se hace otro tanto mas increíble en cuanto las artes  
 „de pura necesidad han sido siempre inventadas antes que las de  
 „lujo y puramente agradables. La misma naturaleza que nos hace  
 „industriosos en las necesidades nos encamina siempre á lo útil an-  
 „tes que á lo agradable. Lo cierto es que la música, que es un ar-  
 „te de lujo, si es que siempre lo ha sido, era ya conocida pocos si-  
 „glos despues de la Creacion. Yo nunca me persuadiré que el úti-  
 „lísimo Arte de *pintar la palabra y hablar á los ojos* ha sido des-  
 „conocido durante los 17 siglos que han transcurrido desde la Crea-  
 „cion al Diluvio.“

11 Todos los hechos que hemos referido en su favor prueban bien claramente la antigüedad de la escritura. Para escribir Moysés la primera historia del Mundo, precisamente tuvo necesidad de consultar, como hemos dicho, las antiguas memorias de los contemporáneos conservadas cuidadosamente entre las familias de los Patriarcas. Por lo cual, atendiendo á las autoridades que dejamos expuestas, y apoyados en el dictamen de Guillermo Postello, Angel Rocca, Teodoro Bibliandro † y otros, cuyas interminables disputas omitimos por poner límites á esta Historia, somos de parecer, que las primeras letras fueron las *Hebreas*, de las que se originaron las *Caldáicas*, que apenas existen: despues las *Asirias* ó *Babilónicas*, *Syriacas* ó *Araméas*, de las que fué autor Abraham, segun una inscripcion de la Biblioteca Vaticana; pues los caracteres *Caldeos* son lo mismo que los *Hebreos*, y el idioma *Caldáico* es dialecto del Hebreo, como asegura Güido Fabricio Boderiano en su *Gramática Caldáica*. Despues de las *Syriacas* ó *Arameas* se vieron las *Ismáclíticas* ó *Arábicas*, de que actualmente usan los Turcos,

Tártaros y Sarracenos, segun Volaterrano : de las Syriacas las *Samaritanas*, que se acercan mas á ellas que á las Arábigas, y tal vez las antiguas *Góticas*, de que hablan Juan y Olao Magno en el concepto de que no son muy desemejantes : de las *Hebreas* nacieron igualmente las *Jónicas* ó *Athicas* (antiquísimas entre los Griegos), del mismo modo que las *Griegas modernas* : de las Griegas procedieron las *Latinas*; pero las *Egipcias* y *Etiópicas* no procedieron de las *Hebreas*, sino de los *geroglíficos* ó *emblemas* que eran compendio ó representacion de las cosas. Las letras de las demas naciones no consta cuando ni de donde se originaron por mas que algunos autores nos lo hayan intentado persuadir. Lo dicho es lo que únicamente siente el sabio *Hermano Hugo*, con el citado Postello, Rocca y otros, y á lo que nosotros nos inclinamos como mas verosímil y fundado en razon.

## CAPITULO II.

*De las materias que suplieron al papel y pergamino, con otras noticias que igualmente confirman la antigüedad de la escritura.*

Despues de haber *demostrado* victoriosamente (si así se puede decir) *el origen y antigüedad de la escritura*, nos falta hablar de las materias que suplieron al *papel* y *pergamino* entre los primeros hombres mientras que estuvieron privados de estas invenciones útiles. Aunque nuestra ignorancia sobre este asunto no influya nada contra la verdad de la escritura existente, del mismo modo que de la anterior al Diluvio ; sin embargo, para cerrar enteramente la boca á los pretendidos filósofos, y desengañar á los que son tan simples que los creen sobre su palabra, veamos si es tan difícil como ellos piensan descubrir en aquellos remotos tiempos las materias sobre que se podía escribir.

Ya hemos visto que entónces se usaba de este maravilloso Arte, y que la escritura era de una absoluta necesidad, tanto por mil circunstancias relativas á la sociedad en general, quanto por otras muchas pertenecientes en particular á los individuos de ella.

Depositario Adán de los grandes designios de Dios sobre los

hombres, é instruido del inefable misterio de la redencion del género humano, cuya pérdida habia él mismo causado, tenia un interés muy particular en estampar el conocimiento de aquellas importantes verdades en el espíritu de sus hijos para no remitirles muchas veces á nuevas relaciones, ni exponerse á que hubiese en ellas la mas mínima alteracion ni obscuridad. ¿Y que medio mas eficaz que el de los monumentos públicos y registros particulares, como lo vemos puesto en uso desde la mas remota antigüedad? ¿Es creible que no hubiese erigido monumentos á la gloria de su Criador, y que se hubiese contentado con cantarle de viva voz los hymnos que contenian los sentimientos de veneracion de que su corazon estaba penetrado? Ademas de que aun cuando no hubiese dejado por escrito á sus hijos las importantes instrucciones que respectivamente les daba, ¿no hubieran estos mismos en alivio de su memoria cuidado de escribirlas sobre el plomo, el cobre, el hierro, la corteza de los árboles, y las hojas y tablillas preparadas á este fin?

Tanto la razon natural como la religion conceden un primer hombre, cabeza y tronco de todas las familias que han poblado la tierra. Una y otra convienen en que iluminados sus hijos, como él, hubiesen recibido del Cielo, ó sacado de sí mismos el conocimiento de las artes útiles y agradables. Apoyando á entrambas la historia, nos manifiesta el estado de los hombres desde el nacimiento del Mundo, y lleva la invencion de las artes hasta tal punto de perfeccion, que los nombres de aquellos que han fallecido han llegado hasta nosotros, no solamente por medio de las Sagradas Escrituras<sup>1</sup>, sino tambien por una tradicion maravillosa, á quien la vicisitud de los tiempos no ha podido destruir ni obscurecer. Las antigüedades profanas reconocen á un *Vulcano*, hijo de Júpiter, por el Dios de la fragua; y las sagradas á un *Tubalcáin* por un artífice que trabajó á martillo toda especie de cobre y hierro<sup>2</sup>. Sabemos que la costumbre de los antiguos fué dar á los Dioses por padres de los célebres personages que inventaron ó perfeccionaron las artes. A esta costumbre debió entre ellos el falso Vulcano su divinidad, al paso que bajo su nombre verdadero de Tubalcáin es hijo de Lamech y de Sella su muger. Entre sus mayo-

<sup>1</sup> Génes. IV. 20, 21, 22.

<sup>2</sup> Génesis IV. 22.

res se cuenta *Cain*, fundador de una Ciudad <sup>1</sup>, cuya cualidad no consiste únicamente en reunir materiales, y levantar piedra sobre piedra para hacer casas, aposentos y murallas, sino mas bien en dar reglas para construirlas, establecer una policía, y velar en la seguridad de sus habitantes, que es lo que supone en este fundador luces muy superiores. Entre el número de sus hermanos se cuenta á *Jabel*, padre de aquellos que habitaban bajo tiendas de campaña ó chozas pastoriles <sup>2</sup>, cuya circunstancia no significa solamente un gefe de Nómades ó pastores, sino un verdadero *economista* que velaba sobre la economía de la vida pastoril para hacerla mas cómoda, y sobre el alimento y pastos mas provechosos para los ganados. *Abel* se ocupó ántes que él en el mismo ejercicio; pero mereceria ser llamado el mas grande de los pastores, porque despues de su propia experiencia y de las observaciones de los que le habian precedido en este género de vida, instruyó á sus contemporáneos, y enriqueció la sociedad con sus felices descubrimientos. Del mismo modo *Tubal*, que era otro de sus hermanos, pues no podemos decir que fué el padre de los que unen su voz con la cítara y los instrumentos porque diese al mundo hijos *músicos* y *organistas* <sup>3</sup>, supuesto que suponemos en Adán la habilidad de componer hymnos y cantarlos, sino por haber combinado los números, los tiempos y las medidas que entran en la música, haberla reducido á arte y enseñado públicamente. ¿No son estos dos hermanos de Cain á quienes conoce la fábula con el fingido nombre de *Pan* y de *Fébo*, guardando los rebaños, y á quienes reverencian como á los Dioses de la *Poesía*, inseparable entónces de la música? Moysés dió á Tubalcáin una hermana llamada *Noëma* <sup>4</sup>, sin añadir nada en alabanza de esta ilustre muger, que por ser célebre en los Sagrados Libros tendria sin duda mas mérito que el de ser hermana paterna de un pastor hábil, ó de un sabio músico, ó haber sido forjada en la herrería y sobre el yunque de su hermano uterino. Por lo mismo no la reconocen los Rabinos por la *Minerva de los Griegos* <sup>5</sup>, inventora de las artes mugeriles en

<sup>1</sup> Génesis IV. 17.

<sup>2</sup> Génesis IV. 20.

<sup>3</sup> Génesis IV. 21.

<sup>4</sup> Génesis IV. 22.

<sup>5</sup> La Minerva de los Griegos se llamaba *Nemanum*, como se reconoce por Plutarco en su libro de Osiris y Osiris. Luego este nombre, si se altera la terminacion griega, es exactamente lo mismo que el de *Noëma*.

lana, seda, cáñamo, &c.; pero su feliz talento puso á esta sabia muger á la par de sus hermanos, y la dió un nombre inmortal. Ni los hermanos, ni la hermana pudieron dar á luz las nobles ideas de su entendimiento, sino expresándolas sobre la tela, ó sobre una materia preparada y equivalente á aquella de que nos servimos en el dia para el mismo fin, y conforme lo hacen nuestros pintores, músicos y artistas, que para delinear y escribir sus obras toman el papel, carton ó pergamino que equivalen á la materia desconocida de que los antiguos se debieron servir para su escritura. Si ésta y otras artes usan de las mismas materias para hablar á los ojos, no se puede negar su coexistencia con las mas antiguas invenciones por falta de materiales conocidos para recibirla, pues es su hermana primogénita, y la primera de que los dibujantes, pintores y artistas se valen para bosquejar sus obras.

Es de creer, pues, que los primeros hombres tuviesen diferentes materias sobre que emplear la escritura. El que las hubiese habido no lo podremos dudar, si consideramos cuan grande es el deseo que tienen de conservar la memoria de los sucesos que les admiran. El mundo antiguo no habia sido menos abundante que el nuevo en hechos memorables. La circunstancia del nacimiento del *Hijo de la Muger* que debia quebrantar la cabeza de la *Serpiente*, merecia no solo observarse cuidadosa y sucesivamente en la familia de Seth y de Sem, de quien habia de nacer, sino tambien tener un asiento fiel de los que nacia y morian en cada una de sus generaciones.

Apenas salió del Arca la especie humana cuando intentó perpetuar con columnas este extraordinario suceso. Los Patriarcas levantaron monumentos públicos de las cosas singulares y raras que les sucedieron, y tuvieron el cuidado de anotárselas á sus hijos, encomendándoles su memoria. ¿Serian los hombres ántes del Diluvio menos curiosos que ahora para eternizar su nombre y la memoria de su vida?

En todos los pueblos y edades les ha habido encargados por el Estado de recordar á sus semejantes lo que deben á su Criador, á la sociedad y á sí mismos: partidarios de las costumbres, amigos de las leyes y defensores de la religion, los poetas, profetas, mágicos, filósofos, sacerdotes y ministros de los altares, se impusieron la indispensable obligacion de destruir los vicios, ilustrar los entendimientos y establecer el culto. Desde el Diluvio hasta nosotros

está todo el Orbe lleno de monumentos literarios, escritos sublimes, discursos elocuentes y patéticos, é historias interesantes á los pueblos. Llenos de ardor los que poblaron el antiguo mundo por la invención de las artes útiles y agradables á la vida; como nos hemos de persuadir que no habian de haber sido sensibles sino á las necesidades de la parte animal que les componia? ¿Habian de ser semejantes á los brutos? No por cierto: una estupidez como esta estaba reservada para un siglo mas corrompido que lo eran aquellos. Sumamente cercanos á la Creación para olvidarse de su Criador, jamas pudieron perder de vista la causa esencial de su existencia. Por lo menos habria algunos hombres amigos de la humanidad que en medio del cúmulo de sus muchas y diversas ocupaciones les llamase la atención. Los *Zoroástrés* entre los Persas, los *Confucios* y *Mencios* entre los Chinos, los *Orfeos* y *Linós* entre los antiguos Griegos; y los *Thales* y *Sócrates* entre los modernos, han trabajado cada uno por su parte en la reforma de las costumbres; y si los Judíos han tenido á Moysés y á los Profetas, tambien *Henóch* y *Mathusaél* ocuparon su lugar en el antiguo mundo. Yo no me puedo persuadir que estos grandes y celosos predicadores de la virtud y de las costumbres hayan dejado de emplear su pluma del mismo modo que su lengua contra el torrente de los vicios que descubrian en el género humano.

Pero ¿como hemos de concebir estos escritos, estos libros, estos monumentos portátiles, el *papel* y el *pergamino*, siendo todas ellas invenciones modernas? Moysés y los mas antiguos escritores no nos dan ninguna luz acerca de esto. Pero si callan que poseyeron este arte, y la materia de que se servian, tampoco nos dicen que no le conociesen. Las aguas del Diluvio que sumergieron á los primeros hombres, no perdonaron á sus trabajos ni monumentos. La primera y mas respetable historia del mundo no substituye despues de la inundación universal del globo otros nuevos inventores de las artes que á *Jubel* y á *Tubal*, *el Pan* y *Apolo de la fábula*; á *Tubalcáin*, *el Vulcano de los Paganos*; y á *Noëma* que era la *Minerva de los Griegos*. Pero reunidas las artes en la corta familia de Noé, sobrevivieron á la destruccion del género humano, y volvieron á tomar un nuevo esplendor. Así como un enjambre de abejas á quien la inexorable mano de su dueño ha arrojado de su habitacion, destruyendo su maravilloso edificio para quitar su delicado licor y su preciosa cera, vuelve despues de la huida del señor á empezar su

obra, y á componer á gran costa un nuevo laboratorio mas hermoso que el primero; así tambien los hijos de Noé trabajaron en construir nuevas ciudades y nuevos monumentos. Representaron en marmol y en bronce los hechos antiguos y nuevos. El cincel, el pincel, *la pluma* y la aguja todo se empleaba en las obras útiles y agradables. El *Papirus* y el *Biblos*, que eran unos arbolitos pequeños, suministraban liberalmente tanto con sus hojas y corteza llamada *Liber*, quanto con su tronco conocido con el nombre de *Codex* ó *Caudex*<sup>1</sup> para suplir á lo que hoy llamamos papel<sup>2</sup>, *libro* y *quaderno*; de los cuales no hemos retenido mas que los nombres de *Tabule*<sup>3</sup> y *Tabularium*<sup>4</sup> sin conservar su uso.

Que este fuese de la mayor antigüedad, no cabe duda alguna si se considera que mucho tiempo ántes de la guerra de Troya fué *Belerofonte* encargado de una carta, que le hubiera sido muy funesta si hubiese tenido menos fuerza y resolucion. Las ficciones de los poetas siempre se fundan sobre la verdad. Sin duda soltó *Homeró* las riendas á su imaginacion quando nos pintó la embarcacion en que iba *Belerofonte* como un *caballo alado*; pero las cartas que el yerno<sup>5</sup> de *Jobátés* llevó á Licia á su padrastro nos anuncian la invencion de una materia muy á propósito para escribir, y sobre cuya perfeccion no podrán dudar los detractores de la antigüedad. Hé aquí justamente en el Poeta Griego una carta misiva, una car-

<sup>1</sup> Además del tronco de este arbol tenían su principal lugar las *tablillas* de madera muy delgadas y lisas, sobre las cuales, despues de cubiertas de cera, se escribia con unos punzones de hierro, cobre ó hueso llamados *estylos*, que tenían un extremo puntiagudo para grabar las letras, y otro plano para borrarlas. Sugetas estas tablillas, y puestas todas juntas, formaban un libro llamado *Codex* ó *Caudex*, equivalente al *tronco* de un arbol por la semejanza que tiene con él quando está serrado en muchas hojas ó planchuelas. De aquí se originó llamar *Código*, no solo á la Recopilacion de las leyes y constituciones de los Emperadores hechas de orden de Justiniano ó Teodosio, sino tambien á algunas otras colecciones ó recopilaciones, así civiles como canónicas. *Vide Diccionario de Terreros.*

<sup>2</sup> Si alguna nueva materia inventada por un artista ingenioso sucediera al papel, cuyo uso y secreto tal vez se perderán, no se podría comprehender por nuestros venideros como habiamos sido tan estúpidos que escribiesemos sobre trapajos.

<sup>3</sup> *Tabule*, *Tabelle*, tabletas, letras.

<sup>4</sup> *Tabularium*. Escribano, Notario, Cartulario.

<sup>5</sup> Por anticipacion, pues no casó con la Princesa, hija de *Jobátés*, sino despues de haber limpiado el pais de los monstruos de quienes los poetas forjaron su chimera.

ta cuyo portador ignora el contenido, y por consiguiente una carta cerrada y oculta, cuyo asunto nos es desconocido, al paso que la materia en que estaba escrita era de facil transportacion; porque pretender que lo estuviese en piedras berroqueñas que necesitasen de camellos ó bueyes para llevarlas, seria autorizar los infelices sarcasmos de un sabio Otentote ó Groenlando, que queria persuadir á sus contemporáneos que los Europeos escribiamos sobre el lienzo, y empleábamos en nuestros vestidos ordinarios, y aun en los mas finos, la corteza de dos especies de yerba muy menuda, que son el lino y el cáñamo <sup>1</sup>.

En el príncipe de los poetas latinos ruega su héroe á la Sybila que no escriba en *hojas* <sup>2</sup> sus oráculos. Creer que estas fuesen meramente unas hojas de árboles, es una ilusion. Virgilio fundó la verosimilitud de su fábula en la verdad constante de que ántes de la guerra de Troya se escribía sobre hojas. Si estas fueron de *árboles* las dispondria una preparacion antelada á recibir las producciones del entendimiento humano; y si fueron hojas ó planchas de *plomo*, *hierro* ó *cobre* batido, desaparece el prestigio de la poesía con la luz de la historia sagrada y profana, que nos descubren por todas partes el uso de estos metales para *escribir*.

No añadiremos á estos rayos de luz que penetran la densa obscuridad de los tiempos fabulosos el *detur pulchriori* de la manzana que *Discordia* arrojó en el salon de las bodas de *Thetis* y *Peleo*, cuyas consecuencias fueron tan funestas para la Europa y Asia. Tampoco harémos caso de la palabra de casamiento que dió *Cydípa*, Princesa de la mas alta gerarquía, á su joven amante *Aconcio*, á quien la violencia de la pasion y la desigualdad de su nacimiento le obligaron á escribir sobre la corteza de un *peral* las palabras del enlace que deseaba; ni menos de la aventura trágica de *Filomela*, dibujada ó escrita sobre la tela con letras de sangre <sup>3</sup>. Las hojas ó planchas de cobre, plomo y hierro han servido indubitablemente para escribir del mismo modo que las de oro y plata. Las tablillas de madera encerada, y hasta la misma piedra cubierta de una capa de diversas materias que la preservasen de las injurias del tiempo, han sido empleadas para el mismo obgeto. Todos los mo-

<sup>1</sup> El Abate *du Contant*, tom. I. pág. 112.

<sup>2</sup> Foliis ne carmina manda. *Æneid.*

<sup>3</sup> Carmen miserabile legit. *Ovid. Metam.* L. VII... La hermana de *Filomela* leyó sobre la tela el pormenor de esta aventura trágica.

numentos sagrados y profanos lo atestiguan , como dice el citado *du Contant*.

*Mr. Artau* ha escrito en nuestros dias sobre este particular con bastante novedad y gusto. Oygamos lo que dice <sup>1</sup> , pues es curioso é instructivo. »Las piedras y los peñascos fueron las primeras materias en que se escribió al principio. Casi todos los pueblos antiguos acostumbraron á escribir en las columnas lo que querian transmitir á la posteridad. Tambien se emplearon antiguamente tablitas de ladrillo y de piedras , las que despues fueron de manera sencilla cubiertas de cera , láminas hechas de diferentes metales , hojas de ciertas plantas , la corteza interior de algunos árboles , y las pieles de los animales.

»Los Romanos escribian en hojas de marfil sus cartas misivas , y muchas veces sus asuntos domésticos.

»*Mr. Dubos* , hablando de la disposicion de *Childeric* , dice que era costumbre general escribir en tablillas de cera , siendo muy facil el falsificar esta escritura , porque los falsarios podian retocar cada letra segun querian sin que se conociese este delito.

»En algunos siglos bárbaros se escribió en pieles de pescados , en intestinos de animales , y en escamas de tortugas. Despues se halló el medio de señalar los caractéres en ciertas materias valiéndose de algunos licores colorados , y habiéndose desechado la punta de fierro , recurrieron á pinceles ó á cañas cortadas. Los Mexicanos avisaron á Motezuma del desembarco de los Españoles , remitiéndole un gran telon en que habian dibujado y pintado cuidadosamente cuanto habian visto.

»Creemos que los naturales del pais tenian *signos simbólicos* que les servian de inscripciones , los que escribian en las cavernas que frecuentaban sobre piedras , peñascos , y en sus utensilios.

»Los Chinos anteriores á Tohi ; esto es , en su mas remota antigüedad tenian cordeles llenos de un cierto número de nudos , los que con sus distancias y sus varias combinaciones acordaban en aquellos pueblos no solo las ideas , cuya memoria querian conservar , sino que tambien les servian para comunicar á los demas sus pensamientos.

<sup>1</sup> Disertacion sobre el *Papel* , que reúne todos los ensayos examinados por el *Círculo de Filadelfos* , sobre el medio de libertarlo del daño de los insectos : leída en la junta pública del mismo *Círculo* en 15 de Agosto de 1789 por *Mr. Artau* , Médico del Rey en *Cabo Francés* , y Secretario perpetuo de dicha *Sociedad* , inserta literalmente en el *Diario de historia natural*.

»Los *Peruanos* no conocian otro modo de escribir. Unas cuerdas de nudos mas ó menos grandes, y combinados de varios modos formaban los registros que contenian los anales del Imperio, el estado de las rentas públicas, el órden de las imposiciones y las observaciones astronómicas.

»Estos diferentes modos de escribir presentaban muchas dificultades escabrosas. Sin embargo se han conservado algunos para los monumentos públicos y otros usos de la Sociedad.

»Los *Egipcios* llamaban *Verd* la planta de que se valian para escribir, y los *Latinos* *Papirus*. En Europa se ha creido que esta planta, que es una especie de *Cyperus*, se habia perdido, pero Guzlandin y Próspero Alpino la han visto en las orillas del Nilo.

»Plinio dice que esta planta crece cerca del *Nilo* en las lagunas en que ahora apenas hay dos codos de agua cuando se retira el rio. En el *Eufrates* se ha encontrado el papiro; pero los *Partos* han conservado, á pesar de todo esto, su costumbre de escribir en un lienzo ó tela en forma de bordado.

»Plinio describe las diferentes cualidades del papel, el modo de prepararlo y de colocarlo, y las alteraciones que ha padecido. Refiere que reynando el Emperador Tiberio se encareció tanto el papel en Roma, que fué preciso que el Senado diputase Comisarios para distribuirlo al pueblo, que queria rebelarse por dicho motivo. No hablaré, dice *Mr. Deslandes*, del papel de Egipto que suministraba una cierta caña en las riberas del Nilo, pues este papel solo se usó á fines del reynado de Alexandro Magno, y parece que atenta la naturaleza preveía las necesidades que se iban á padecer para formar la Biblioteca de Alexandria. ¿De que servia que presentase ciertos gustos, sino facilitaba los medios de satisfacerlos?

»Si la naturaleza cuidaba de la instruccion de los hombres, ¿por qué no previó la destruccion de la Biblioteca de Alexandria? No basta crear, es preciso conservar; pero convengamos en que la naturaleza dando al hombre la inteligencia necesaria para subvenir á sus necesidades, vé con indiferencia el modo como usa de ella, y que cuando formó el papiro no se acordó de darle los medios de adornar su razon, ni se cuidó de si formaba ó destruía bibliotecas. Parece que *Deslandes* creyó con *Varron* que en las conquistas de Alexandro se comenzó en Egipto á hacer uso del papiro; pero esta opinion no puede probarse,

» pues consta que se usó el papel en Egipto mucho ántes que existiera el fundador de Alexandría.

» Los Egipcios empleaban las raices del papiro para hacer diferentes vasos para su uso. El tronco entretregido les servia para la construccion de las barcas, que se parecian á unas canastas grandes. Tambien hacian velas, manteles, vestidos, cobertores de cama, y cuerdas con la corteza interior ó el liber.

» El papiro de *Madagascar* que trajo *Poyvre* crece en el rio de *Lartac*, y los *Malgaches* le llaman *Sanga-Sanga*. Con su corteza hacen cuerdas, velas y manteles. Los habitantes de *Madagascar* fabrican su papel con una especie de malva que llaman *Avo*.

» El modo de hacer el papel fué conocido desde los tiempos mas remotos en la *China* y el *Japon*, en donde se inventaron con tiempo las ciencias y las artes.

» El *papyrus de Sicilia*, de la *Calabria* y de la *Pulla* se llama *papero* en Italia, y segun *Cesalpino* *pipero*.

» Los antiguos se valian para escribir de la corteza delgada de esta planta. Habian hallado el arte de separarla y de darla cierta preparacion. De la corteza ordinaria se hacia el *papel basto* para envolver los géneros. Este papel se cubria con hojas de limon cuando el libro era precioso para impedir que la polilla le royese.

» En los siglos octavo y nono el uso del papel de algodón hizo disminuir y al fin abandonar el del papel de Egipto. La industria activa de los Franceses llegó á descubrir que podia hacerse papel con otras materias que el algodón, que faltaba en Europa. Este descubrimiento que ahorraba sumas inmensas á la nacion, la proporcionó en los siglos 13 y 14 este ramo de comercio que era muy importante, y aun hoy en dia provee de papel al extranjero.

» El descubrimiento del papel que se hace de trapos ha hecho olvidar todos los demas modos de escribir, á excepcion del *pergamino*, que se inventó en *Pérgamo* cuando *Ptolomé*, enemigo de la ciencia y de la gloria de sus predecesores, arruinó todos los papeles y todas las cartas que se hacian en Egipto.

» El uso del papel no es muy antiguo en Europa. *Rabelais* al fin de su tercer libro habló del cáñamo llamado *Pentagrullion* como de una yerba nueva que solo se usaba hacia un siglo; y efectivamente, dice el autor del *Naudeana*, en tiempo de *Cárlos VII*. era muy raro el lienzo hecho de cáñamo, y se decia que la Reyna solo tenia dos camisas de dicha planta.

»Todas las naciones que se hallan mas allá del Ganges hacen sus papeles con la corteza de árboles ó de arbustos. Las demas naciones *Asiáticas*, si se exceptúan los Negros que habitan mas al Mediodia, hacen su papel con arapos de telas de lana y de algodón, diferenciándose solo su método del nuestro en que sus instrumentos son mas sencillos y ordinarios. *Hempfer* dice que las naciones Meridionales del Asia han conservado el modo de escribir de sus antiguos, y se valen de hojas de palma de diferentes especies, en las que graban curiosamente sus caracteres con pinceles de hierro; despues unen las diferentes hojas, y las encuadernan en tomos.

»No puede menos de celebrarse el descubrimiento del papel, pues no hay duda que es muy útil emplear en su fabricacion las materias viles que para nada servirian, pero que adquieren un nuevo precio formando un obgeto de una utilidad general, y que tanto ha contribuido con el descubrimiento de la Imprenta á los progresos de las ciencias. El papel aun seria mas precioso si fuese mas inalterable, y si resistiese mas á las injurias del tiempo y á los insectos.

»En las Colonias no puede conservarse libro alguno ni papel, porque la humedad les acomete inmediatamente, atacándolos varias especies de insectos, y á pesar de todas las precauciones se pierden los papeles, cuya conservacion es de la mayor importancia, viéndose reducidos sus habitantes á arrojar los libros que se buscaron con afan.

»La imposibilidad de formar Bibliotecas en las Colonias será siempre un obstáculo para la instruccion y el cultivo de las ciencias, pues en una Biblioteca se halla una serie de ideas, de inquisiciones y de trabajos sobre cualquier obgeto, sirviendo todo esto de base á las observaciones en que quiere uno ocuparse. En ellas se hallan reglas que prescriben el camino que debe seguirse y el que debe evitarse. Si los errores que se adoptan estravian alguna vez, sirven cuando son conocidos para precaverse contra las preocupaciones, para reprimir la presuncion, inspirar la prudencia, y hacer á los hombres circunspectos.

»El mejor partido que pudiera tomarse seria formar en Europa un depósito de archivos y de títulos que asegurase en el orden político y civil el estado y la propiedad de los particulares. Este establecimiento hace el elogio de la presciencia y sabiduría del

„gobierno; pero como la distancia presenta dificultades para las in-  
 „quisiciones, que pueden causar perjuicios considerables, y por  
 „otra parte los naufragios pueden ocasionar pérdidas irreparables,  
 „se hace necesario buscar los medios de conservar los papeles en  
 „esta Colonia, y defenderlos de la injuria del tiempo y de la polilla.

„El *Gobierno* y los *Colonos* están interesados en este descubri-  
 „miento. Era preciso conocer su importancia como Magistrado y  
 „Literato, estar inflamado del bien público para hacer un sacrifi-  
 „cio, y combidar á los particulares y demas artistas á que se ocu-  
 „pasen en él. Este mérito se debe á *Mr. Neufchateau*, Procura-  
 „dor general del Consejo superior del Cabo, Socio honorario del  
 „Círculo, cuyo Magistrado encargó á dicho Cuerpo que propu-  
 „siese en la Junta pública de 11 de Mayo de 1785 un premio  
 „extraordinario de 15 portuguesas á la mejor memoria sobre los me-  
 „dios de fabricar en *Santo Domingo* una especie de papel y de car-  
 „ton que puedan resistir á los insectos.

„El Señor Briote, dueño de una fábrica de papel en Barrois,  
 „pretende que su papel está libre del daño de los insectos conoci-  
 „dos en Europa, porque mezcla alumbre en la cola, y halla que  
 „este método hace que se emplee menos, con lo que recupera el  
 „gasto del alumbre. Todo esto puede constar muy bien por la ex-  
 „periencia, pero no merece nuestra confianza porque aun no está  
 „demostrada su eficacia.

„Se han remitido al Círculo papeles preparados con alumbre  
 „de varias fábricas. No dirémos que esto les ha hecho mas suscep-  
 „tibles de la polilla, pero no es un preservativo, pues todos los pa-  
 „peles impregnados de alumbre se apolillaron.

„La *Encyclopedia* repite, siguiendo á *Mr. Prediger*, que ja-  
 „mas se apolillarían los libros si los encuadernadores para hacer  
 „su cola se valiesen de almidon en lugar de harina.

„El 3 de Octubre de 1785 se remitieron doce pedazos de car-  
 „ton y de papel hechos con la cola de almidon, en la que se ha-  
 „bia mezclado alumbre, vitriolo romano, preparaciones mercuria-  
 „les, y substancias amargas y venenosas. Colocamos estos cartones  
 „y papeles en dos libros apolillados, exâminámosles el 17 de Fe-  
 „brero de 1788, y á todos los hallamos picados.

„La persona que comunicó al Círculo los métodos del Señor  
 „Briote, observa con razon que la sal en la cola ha de comunicar  
 „alguna humedad al papel.

»La misma persona desaprueba justamente que en la preparación de papel se mezcle ningun veneno, y dice que trabajó tres semanas en la *Abadía de Tres Fuentes* sin experimentar efecto alguno de los efluvios que despedían, pero que en la cuarta experimentó una diarrea muy peligrosa. Citamos este hecho porque hay personas que acostumbran dar á sus papeles y libros baños de arsénico y de sublimado. Yo no sé por qué no se ha de usar del *pergamino* para los instrumentos públicos. ¿Acaso sería mas costoso y tendria el inconveniente de la humedad y de los insectos? El *papiro* de los antiguos era mas caro y cómodo que el nuestro, y con todo eso no se libertaba de ellos: para deterrarlos empleaban hojas de limon. Sin embargo es probable que este papel que se hallaba en un estado mas natural que el nuestro podia conservarse mejor, y resistir á las injurias del tiempo.

»Entre las cenizas del *Herculano* se han hallado manuscritos muy preciosos, y se acaba de encontrar un tratado de virtudes y vicios por *Flodenes*, filósofo griego.

»Refiere Plinio, que en el sepulcro de *Numa* se encontró una piedra cuadrada, atada y cubierta por todas partes con *cuerdas enceradas*. Estos manuscritos estaban bajo de tierra desde mas de 500 años, y se presume que se habian embalsamado con resina de cedro para libertarlos de los insectos, y que las cuerdas enceradas que les cubrian les habian guardado de la putrefaccion.

»Estos libros habian sido descubiertos por *Encio Terencio*, Escribano del Senado, cavando en una de sus posesiones que estaba cerca del fuerte *Janiculum* en Roma. Trataban de la Religion y de las Leyes; pero *Quinto Petilio*, ignorante ó supersticioso, los hizo quemar porque contenian la filosofia de *Pitágoras*.“ Hasta aquí *Mr. Artau*.

Aunque el pergamino y el papel hecho con el trapo sean dos invenciones bastante modernas, creemos sin embargo, que los antiguos no han ignorado el arte de preparar las telas y la *piel de los animales* para este fin, como ya hemos insinuado. Norabuena que los fabricantes de *Pérgamo* diesen al pergamino una cualidad desconocida hasta entónces á los Romanos, yo siempre concederé esta perfeccion que aseguran haberle dado á una materia menos perfecta que servia ya desde mucho tiempo ántes para el uso que se cuestiona. Nadie dudará que los antiguos empleaban en esto las pieles de que se vestian, y de que se servian para tener y conser-

var el vino , agua , leche , &c. Desde este arte al de raspar y limpiar las pieles para escribir , como hacen los zurradores , hay una distancia muy corta , y así no es extraño que se le presentasen al *Grande Alexandro* los 48 libros de la *Iliada* , y de la *Odisea de Homero* , escritos con letras de oro sobre la piel de una formidable serpiente. Pérgamo no era entónçes mas que una Plaza fuerte , dónde el Príncipe habia depositado sus tesoros al cuidado de algunos soldados mandados por *Filetero* , uno de sus privados ; y no existiendo sus habitantes , no podian pensar todavia en inventar quanto mas en perfeccionar el pergamino.

De todas estas pruebas que no tienen nada de verdades metafísicas , no pretendo asegurar sino que los primeros habitantes del Mundo poseyeron las artes , y con especialidad la de la *Escritura* casi en el grado de perfeccion que las tenemos ; y que es temeridad el negar no la hayan poseido bastante bien y egercido sobre una materia cualquiera de las que nosotros tenemos.

En aquellos remotos tiempos , en aquellos felices parages el cedro y otros muchos árboles , mas ó menos preciosos , suministrarían á los hombres una materia incorruptible en defecto del papel , carton ó pergamino , sugetos á ser roídos de los insectos ó alterados por la influencia de los tiempos. El parage que producía piedras muy apropósito para ser cortadas en hojas transparentes como el vidrio , ¿no daría tambien planchitas propias para escribir ? Las *Tablas* que recibieron la impresion del dedo de Dios sobre el Monte Sináí ; eran unas tablas tan macizas que no se pudieran transportar sin la ayuda de los camellos ó de otros brutos ? ¿Era mas imposible á los fabricantes anteriores al Diluvio reducir el plomo á láminas y hojas delgadas que hacer lo mismo por nuestros artesanos con el cobre y el hierro ? ¿Que es esto sino el *Plumbi lámina* de *Job* sobre que escribía ? A la verdad no es otra cosa que una lámina , una hoja de plomo. Si á esta preparacion que *Josué* , despues del paso del Jordan , puso sobre su monumento de *pedra* para transcribir allí los principales puntos del Deuteronomio añadimos la preparacion de la cera sobre las *tabletas* , cuyo uso fué conocido de todo el Mundo , ¿podrémos creer que á los habitantes de la tierra , tanto ántes como despues del Diluvio , les hubiese faltado materia ligera y portátil donde escribir ? La necesidad junta con el deseo natural que tienen los hombres de perpetuar despues de sí la memoria de su nombre con la historia de los acontecimientos que les in-

teresan de cerca, no nos dejan lugar á dudar que hayan inventado materias para hacer valer este arte ingenioso, que, despues de la facultad de pensar y hablar, es el mas precioso privilegio de la especie humana: arte tan útil y necesario, que casi se puede decir que Dios le ha debido enseñar á los primeros hombres, si es que no fueron tan felices que le aprendiesen por sí mismos.

## CAPITULO III.

*Idea histórica de los caracteres Españoles, desde su mayor antigüedad hasta fines del siglo XV en que se inventó y empezó á usar la letra Bastarda.*

Si el descubrir el primer inventor de la escritura es un empeño tan árduo que raya en la imposibilidad por la diversidad de opiniones, como hemos visto hasta aquí, el señalar periódica y precisamente todos los caracteres que se han usado en España de tiempo en tiempo hasta nosotros desde su antiquísima poblacion, es asunto que hasta ahora no han allanado los sabios apreciadores de nuestras antigüedades, ni nuestras cortas luces podrán tal vez aclarar. Sin embargo, como esta obra no es un difuso y completo tratado de Diplomática, sino un *compendioso Arte de escribir*, nos persuadimos que cualquiera nocion que demos sobre la historia de nuestros caracteres será apreciada de los curiosos otro tanto mas en cuanto hasta ahora ningun extrangero ni nacional de los que nos han precedido se ha determinado á tratar con alguna extension tan delicada materia en obras de esta clase. Veamos lo que dice un sabio de nuestros dias <sup>1</sup> y conocerémos las dificultades que envuelve en sí.

»Nuestros escritores han disputado mucho (son sus mismas palabras) sobre quienes fueron los primeros pobladores de España.

»Unos, siguiendo lo que creen dijo Josefo lib. I. cap. 6 de las *Antigüedades Judáicas*, piensan que Tubal vino con sus gentes á fundar nuestra nacion. Otros hacen este honor á Tarsis, y aun otros discurren de otro modo. Lo cierto es que si los primeros

<sup>1</sup> El Señor Don Joseph Ortiz y Sanz. Compendio de la Historia de España, lib. I. cap. I. desde la pág. 4 hasta la 7.

» pobladores de España despues del Diluvio no vinieron á ella mi-  
 » lagrosamente al tiempo de la dispersion de las gentes en la Torre  
 » de Babel como ciento y cuarenta años despues del Diluvio, sin  
 » duda pasaron muchos años hasta que llegasen á ella. Por mar no  
 » habia comodidad de bageles, por tierra no habia caminos abier-  
 » tos, ni modo de pasar los rios muy caudalosos. Así, contentémo-  
 » nos con creer que los descendientes de algunos de los hijos ó nie-  
 » tos de *Jafet* llegaron por fin á España, fuese por los Pirineos,  
 » fuese con embarcaciones cuando ya las hubo; y fijándose en ella,  
 » la poblaron.

» Muchos siglos vivieron estos primeros Colonos en España sin  
 » que sepamos sus leyes, gobierno, ni acciones á falta de escrito-  
 » res que nos las hayan conservado; de lo cual ya se puede co-  
 » nocer el ningun mérito que hacemos de los delirios del Beroso  
 » Viterbiense. Su dilatada Cronología de Reyes de España descen-  
 » dientes de Tubal, no tiene mas autoridad que la impostura de  
 » quien forjó el falso Beroso. Destiérense, pues, de nuestras his-  
 » torias como Reyes de farsa Ibero, Idubeda, Brigo, Tago, Beto,  
 » los Geriones, Abidis, Tifon, Hispalo, Hespero, Sicoro, Sicano,  
 » Testa, Romo, Palátuo, Licinio, Eritro, Teron, Sesac, Gadiro,  
 » Celto, Teucro con otros muchos intrusos en ellas, los cuales no  
 » tuvieron existencia segura sino en la fantasía del desocupado que  
 » fingió el Beroso y Maneton que publicó Fr. Juan Nanni de Vi-  
 » terbo á fines del siglo XV. Causa maravilla ver con la facilidad  
 » que se tragarón este amasijo de absurdos como cosa demostrada,  
 » hombres por otra parte bastante expertos, como Tarafa, Baséo y  
 » otros muchos. Los protectores de estos delirios nos señalan y difi-  
 » nen los años y días que reynaron, las guerras que tuvieron, los  
 » hijos que procrearon, con otras ilustres acciones; no habiendo  
 » monte, rio, cabo, promontorio, ciudad y provincia en España á  
 » quienes no diesen nombre estos fantásticos Monarcas: si bien los  
 » Poetas fingieron tambien algunos.

» Debemos, pues, confesar sin rebozo que ignoramos cuanto pa-  
 » só en España desde su poblacion hasta que vinieron á ella las Co-  
 » lonias Fenicias, á saber, unos ochocientos años ántes del nacimiento  
 » de Jesu-Christo; pues del periodo que media, que será de mil y  
 » quinientos años, no tenemos historia alguna de crédito, ni monu-  
 » mento de que nos valgamos. Que los Fenicios ó Tirios aporta-  
 » ron á nuestras costas, fundaron á Cádiz, y otras Colonias en ellas,

„ademas de decirlo Estrabon (núm. 150) y otros escritores antiguos,  
 „tenemos testigos indubitables en inscripciones y medallas acuña-  
 „das en ellas, y halladas por todas las costas del Mediterráneo, y  
 „parte del Océano. Tampoco fueron los Fenicios los únicos extran-  
 „geros que en la antigüedad vinieron á España, si damos crédito á  
 „Herodoto, Estrabon, Livio, Diodoro de Sicilia, Plinio, Justino,  
 „San Gerónimo y otros. Tambien vinieron Persas, Asiáticos, Grie-  
 „gos, Focenses, Celtas, Africanos, Rodios, &c. Pero no sabria-  
 „mos averiguar en qué tiempo vino cada una de estas gentes. Las  
 „expediciones de las flotas de Salomon á España, la peregrinacion  
 „de Homero á la misma, la de Nabucodonosor, y aun del Profeta  
 „Jonás, que dicen presumió tambien refugiársenos acá huyendo  
 „de Dios, son meras voluntariedades, y su relacion un bello pasa-  
 „tiempo. En una palabra, hasta la entrada de los Cartagineses en  
 „las Islas Baleares, y de ellas en España, como setecientos y vein-  
 „te años ántes de Christo, apenas puede darse noticia histórica que  
 „no sea muy aventurada.

„De la referida entrada, pues, de los Cartagineses comienzan  
 „las memorias de España en los historiadores Griegos y Romanos,  
 „y por ellas podemos nosotros gobernarnos en nuestros sucesos, con-  
 „tinuando por otros posteriores sucesivamente hasta nuestra edad la  
 „narracion de sus revoluciones y vicisitudes.“

A este presupuesto no podemos menos de añadir las reflexiones  
 que hace el erudito Bibliotecario Don Blas Antonio Nasarre <sup>1</sup> tra-  
 tando de la historia de nuestros caracteres. „Si fuera seguro el ar-  
 „gumento que muchos hacen de la lengua á la letra, *dice este*  
 „*docto Escritor*, tenemos camino abierto para buscar los caracteres  
 „usados en España, indagando las lenguas que se usaron en ella;  
 „lo que estaba conseguido sin ningun trabajo con solo el libro con  
 „que honró mi nombre Don Gregorio Mayans; libro muy erudi-  
 „to, y en que muéstrá que se puede mejorar lo que dejaron escri-  
 „to varones muy doctos, cual fué el Canónigo Aldrete. Pero co-  
 „mo vemos que con los caracteres que usamos se escriben en toda  
 „Europa las voces de varias lenguas, no es bastante prueba la dis-  
 „tincion de ellas para la diversidad de letras.

„No se sabe de cierto quienes fueron los primeros pobladores

<sup>1</sup> En su apreciable prólogo á la Paleografía que publicó de Don Christobal Rodriguez.

„de España, y aun menos se sabe su lengua, y si poseian el arte  
 „de escribirla. El lugar de Estrabon, que se suele traer para prue-  
 „ba de la antigüedad de la escritura de España, por la mezcla de  
 „falsedades, se hace tambien sospechoso en esta parte.

„Hállanse cada día, y en muy gran número, monedas con le-  
 „tras desconocidas, muy claras y distintas, en varios parages de Es-  
 „paña, y no en otras partes: hállanse pocas Fenicias, y algunas  
 „Cartaginesas: hállanse Españolas con letras Romanas, y muy ra-  
 „ras Griegas: encuéntranse Godas y Arábigas, y todas son rastro  
 „de la dominacion de estas naciones en España; pero no siendo los  
 „caractéres de las monedas desconocidas de España ni Griegos, ni  
 „Romanos, ni Hebreos, ni Fenicios, &c., parece necesario confe-  
 „sar que estos caractéres eran propios de los Españoles; pero no  
 „prueban con todo nada á favor de Estrabon, que dá seis mil años  
 „de antigüedad á las letras de España. La bondad del cuño prue-  
 „ba que se fabricaron por los tiempos de Augusto, ó poco mas  
 „adelante. Los Autores no las han dado abecedario fijo; porque  
 „si la cuestion fuese de solo la figura, hay muchas semejantes en  
 „los escritos que presentamos en esta obra, que constan de las  
 „mismas partes, posicion y figura, y de valor conocido; y no  
 „seria muy inverosimil que tales caractéres se tomaron del abece-  
 „dario Griego con alguna alteracion, y que el no poderse leer  
 „dimanaba de no traer tales inscripciones sino solo las consonantes;  
 „costumbre que podian tener algunos pueblos de España tomada  
 „de los Orientales. Se puede juntar á esto que la inscripcion tal  
 „vez contiene el nombre del lugar que le daba el vulgo de España,  
 „y no segun le llamaban los Romanos; y por lo mismo puede  
 „ser que se lea la verdad; pero por no ser conocido tal nombre,  
 „ni pueblo bajo tal denominacion, el mismo lector será el primero  
 „que se burle de su lectura.

„En España, pues, empezando desde los tiempos conocidos y  
 „seguros, no se escribia otra letra que la Romana. En medallas é  
 „inscripciones solo usaban de mayúsculas, y rara vez de minúscu-  
 „las, que no eran otra letra que la que hoy llaman Romanilla, aun-  
 „que fea y gorda, si son legítimas las lápidas que nos ofrecen es-  
 „critas en esta letra minúscula, aunque no pocas veces todo lo es-  
 „cribian en mayúsculas, como se verá en el cuerpo de esta obra.  
 „De esta letra Romana que encontraron los Godos en España fué  
 „de la que usaron en sus escritos, y por esta razon la dejamos con

»el nombre de Gótica, no porque les deba su origen, ni sea propia ó peculiar de esta nacion, puesto que, segun parece, no supieron escribir, ni conocian las letras, ni las ciencias; y así era imposible introdugesen ellos en esta materia ley alguna.

»La letra Romana, por lo que mira á las mayúsculas, parece tuvo su mayor perfeccion en tiempo de Augusto, cuyos cuños son preferibles á los demas por su hermosura y limpieza; de la minúscula ó cursiva no es facil asegurar lo mismo por la escasez de monumentos que nos quedan de tiempos tan antiguos; y para poder formar un juicio prudente era necesario ver los originales mismos, porque segun los traen los autores no pueden hacer fé, ni decidir sobre esta materia.

»En la suposicion comun de que las naciones bárbaras que invadieron el Imperio Romano, fueron causa de la corrupcion de los caracteres Romanos, de la de las ciencias y lengua latina, no es facil saber á cual de ellas se deberá echar la culpa; y así creen que en Italia en el siglo cuarto empezó la corrupcion de la letra, introduciéndose la Gótica, la Longobarda, la Saxónica. En caracteres atribuidos á estas naciones se hallan muchos libros y monumentos que nos representan en estampas los investigadores de la antigüedad, y entre ellos el sabio y famoso Muratori con su Sociedad Palatina; pero todo esto no tiene, segun entendemos, los mejores y mas sólidos fundamentos.

»Comunmente se cree que los Godos trageron á España su arte y modo de escribir, que en el siglo cuarto les habia enseñado Ulfilas, Obispo Arriano, y el Apostol de aquiella gente en la Tracia. Tambien dicen que ántes de Ulfilas usaban de las letras Runas, que estas solo eran diez y seis, y que Ulfilas no hizo mas que aumentarlas hasta veinte y cinco, tomándolas de los Griegos y Latinos. La portentosa antigüedad que algunos dan á las letras Runas, haciéndolas madres de las Egipcias, Griegas y Fenicias, prueba bastante que la mayor parte de los que escribieron de letras, son los que menos aptos eran para ello. No negarémos que sean mas antiguas que las Ulfilanas, porque se encuentran en algunos sepulcros, á lo que dicen, algo mas antiguos que este Obispo. Pero no por eso luego hemos de decretar sin el mas escrupuloso exámen y circunspeccion.

»De estas letras Runas se valian los Suecos, Danos, Noruegos y demas pueblos Septentrionales para las artes mágicas y usos in-

»fames. Los Monges , Apóstoles de aquellas gentes , procuraron  
 »abolirlas , y enseñaron con la Religion Christiana otras letras que  
 »llamamos Monacales ; y casi lo consiguieron , pues solo han que-  
 »dado las inscripciones , y el baston que les sirve de Calendario.“

Despues de estas eruditas y fundadas reflexiones insertarémos  
 las que hace el Padre Andres Merino , de las Escuelas Pias , casi al  
 fin del prólogo de su *Escuela de leer letras antiguas*. Tan curio-  
 sas son como verosímiles. »Pretenden , pues , los Autores , *dice es-*  
*»te benemérito Religioso* , que los Godos tuvieron ó pudieron te-  
 »ner tres especies de letras , las Runas , las Ulfilanas y las Monaca-  
 »les. Por lo que toca á las Runas solo diremos que en España se  
 »encuentran algunas inscripciones con caractéres que se parecen á  
 »los Runos , pero que son Romanos ó Griegos , ó fueron viciadas  
 »ó deformadas por el escritor. Por lo que decimos que en España  
 »no hay vestigio , á lo menos en los escritos , de que los Godos  
 »tragesen por acá tales letras Runas.

»Por lo tocante á las Ulfilanas eran las mismas Griegas , aunque  
 »con alguna variacion ó diferencia. No hay necesidad de que ellos  
 »tragesen estas letras , cuando en España no se conocian otras que las  
 »procedentes de los abecedarios Griego y Romano , los que por lo  
 »tocante á las mayúsculas se diferenciaban poco ; por lo que mira  
 »á las minúsculas , es verosímil que usasen los Romanos , y aun los  
 »Españoles , del abecedario minúsculo de los Griegos. Porque co-  
 »mo estaban estos bajo del dominio de los Romanos , cuando en-  
 »traron los Godos , ya habian dejado sus costumbres , leyes y artes ,  
 »y abrazado las de los Romanos , y por consiguiente su escritura ,  
 »para tomar la que les enseñaron sus Maestros y Señores , como  
 »consta de las lápidas que se han conservado de aquel tiempo en  
 »España. Y asimismo encontramos los escritos mas antiguos y cer-  
 »canos á la entrada de los Godos , semejantes casi enteramente al  
 »alfabeto minúsculo Griego : de donde inferimos que los Romanos  
 »debieron tener este mismo alfabeto ; y toda la diferencia que se  
 »puede hallar entre la letra Gótica de España , y la de Italia y  
 »Francia de aquellos tiempos , no es otra que el diferente gusto  
 »que cada nacion adopta en su modo de escribir , como sucede hoy  
 »dia en casi toda Europa , que usando de un mismo abecedario , el  
 »nexó , enlaces y terminaciones particulares de cada provincia , la  
 »diferencian tanto , que apenas los Españoles pueden leer las Fran-  
 »cesas é Italianas , y estas Naciones las de las demas. Como la cues-

„tion que tratamos es de cosa de hecho, nada servirian las razones  
„si los hechos discordasen. Nosotros la hubiéramos apurado si nos  
„hubieran acompañado las facultades necesarias. Pero nos hemos  
„contentado con los egemplares que presentamos. Estos, aunque  
„absolutamente no degen decidida la cuestion para los que sean de-  
„masiadamente delicados, la dejan bastante probada para los jui-  
„ciosos que no gustan de la demasiada cabilacion.

„Tambien se reputan por Góticas las letras Monacales; pero  
„no alcanzo la causa que haya habido para esto, puesto que aun-  
„que las hayan inventado los Monges que tuvieron la suerte de  
„predicar el Evangelio á las Naciones del Norte, no pudo ser esto  
„sino mucho despues de la muerte del Emperador Lotario, y cerca  
„del año de 1000, cuando apenas iban ya quedando rastros de los  
„Godos, á lo menos en España; pero sea lo que fuere, la letra  
„que llaman Monacal es la que el P. Terreros llama Alemana, lar-  
„ga y estrecha, y quebrantada en los principios y remates; y dice  
„que se empezó á usar en España en las lápidas en el siglo XV.  
„Esto me causa aún mas maravilla, cuando esta letra era muy cor-  
„riente en España, á lo menos en los libros en el siglo XIII: todo  
„esto se verá claro en las reflexiones pertenecientes á esta letra cuan-  
„do hablemos de ella.

„Y así quede asentado que ni fueron Runas, ni Ulfilanas, ni  
„Monacales las letras de los escritos de España que se reputan  
„Goticas. Nuestros Godos usaron la letra que encontraron en el  
„país, esto es, la Romana ó Griega, como queda dicho. Estos  
„primeros escritos hasta la introduccion de la letra Francesa, los  
„llamamos Góticos, no por otra razon, sino porque bajo de este  
„nombre es bien conocida esta letra, y bajo el nombre de France-  
„sa conocemos tambien la que se introdujo despues del año de 1100,  
„ya fuese por el decreto del Rey Don Alonso el Conquistador, ó  
„ya por otras causas que ignoramos. La letra Francesa los tres pri-  
„meros siglos de su introduccion en España se escribió con bastante  
„diligencia y esmero; y así no son muy dificiles de leer los escritos  
„de aquellos siglos, á excepcion de las abreviaturas, en especial en  
„escritos latinos; pero en el siglo XV, XVI y XVII fué tal el  
„desvarío y desconcierto de letras, que no es de extrañar que un  
„hombre tan docto como el P. Ibarreta diga que no eran letras, y  
„que malamente se las da este nombre; y lo peor es que esta cor-  
„rupcion fué general en España, Francia é Italia. Yo no sé si así

„sucedería en las demas Naciones, pero estoy persuadido que et  
 „mal se comunicó de Italia. En fin, eran tan malas las letras  
 „de dichos siglos, que los autores contemporáneos se quejan amar-  
 „gamente del abuso. Luis Vives en sus Diálogos las llama escar-  
 „bados de Gallina: Santa Teresa se queja en sus cartas; y D. An-  
 „tonio de Guevara, Obispo de Mondoñedo, mas que ninguno.“

Las pruebas que hemos dado nos parecen mas que suficientes para tomar una buena idea de nuestros caractéres Españoles, porque como dice muy bien el mismo P. Andres á la pág. 146 de su citada obra, „la invencion de las letras es entre los literatos una „cuestion enredosa, llena de obscuridad é interminable. Semejantes „indagaciones suelen traer consigo mucha pérdida, tiempo, mu- „chos dolores de cabeza, y poquísima ó ninguna utilidad. La obli- „gacion de un escritor es instruir con sosiego á los lectores, dando „pocas pruebas, pero buenas y demostrativas, de lo que escribe.“

Supuesto todo lo dicho, dividiremos la historia de nuestros caractéres hasta fines del siglo XV en cuatro épocas ó periodos, y procuraremos desenredar este intrincado laberinto del modo mas breve, claro y sencillo. La *primera* abrazará desde la poblacion de España hasta la dominacion de los Romanos en ella: la *segunda* desde esta hasta la entrada de los Godos: la *tercera* desde el principio de la Monarquía Goda hasta la conquista de Toledo: la *cuarta* desde la conquista de Toledo hasta últimos del siglo XV en que se empezó á usar la letra bastarda.

I.<sup>a</sup> Por lo que toca á la primera no hallamos documentos contemporáneos á que referirnos como no sea alguna que otra inscripcion en piedra ó metal, y muchas monedas de plata ó cobre anteriores á la venida de los Romanos, que existen en los monetarios de la Real Biblioteca de S. M. y de San Isidro de esta Corte, Academia de la Historia, y gabinetes ó museos de muchos anticuarios del Reyno <sup>1</sup>, en cuyas provincias se descubren á cada paso gran copia de ellas.

<sup>1</sup> El Señor Don Rafael Floranes Velez y Robles, Señor de la Villa de Tavanceros, primer Socio de mérito de la Real Sociedad Económica de Valladolid, Individuo de la Academia de Jurisprudencia Teórico-Práctica, Honorario de la de Cirugía, Procurador general del Comun de aquella Ciudad, Procurador Fiscal del Tribunal del Honrado Concejo de la Mesta de la misma y su partido, &c., mi antiguo amigo y maestro, ha podido juntar, aunque á costa de muchas fatigas, un decente monetario, que conserva como un ramo de antigüedades, en que es versadísimo, entre las preciosidades de su exquisita y numerosa librería.

En el año de 1767 cavando un labrador en el monte de Larabezua, lugar del Señorío de Vizcaya, á tres leguas de distancia de la villa de Bilbao, halló una vasija, que ademas de algunos díges de niño ó de muger, de plata, contenia 121 monedas antiguas Españolas del mismo metal. Con este motivo, y para conocer el mérito que podian tener, se resolvió acertadamente remitirlas al sabio Benedictino Don Fr. Martin Sarmiento, y oír su dictamen. En efecto, luego que llegaron á sus manos le dió por escrito en 5 de Junio del mismo año de 67, de que tenemos copia, y expuso lo que vamos á insertar por parecernos que contiene las pruebas mas sólidas de las únicas que se pueden dar sobre los antiquísimos caracteres Españoles de esta primera época.

Dice, pues, que »las referidas (monedas) son todas de aquella especie que llaman de *Lastañosa*, ó antiguas Españolas, y generalmente *desconocidas*; porque hasta ahora no ha habido literato español ó extrangero que haya podido leer la inscripcion que se halla debajo de los pies del caballo del ginete; y estando las letras bien formadas, tampoco hay erudito que conozca el mas mínimo caracter ó letra, ni sepa su valor correspondiente á otro caracter de algun idioma ó language conocido.

»Llámanse de *Lastañosa* porque Don Vicente Juan de Lastañosa, Señor de Figaruelas, juntó en un tomo, que llamó Museo, una gran porcion de monedas Españolas desconocidas, hizo que se estampasen, y las publicó el año de 1645, sin entender, ni explicar ninguna de ellas. Despues se han estampado otras monedas semejantes por diferentes autores, especialmente por Don Luis Velazquez en su obra intitulada *Ensayo sobre los alfabetos de las letras desconocidas que se encontraron en las mas antiguas medallas y monumentos de España. Año 1752*. En la Real Biblioteca se conservan algunas monedas de estas desconocidas: guardan otras diferentes curiosos, y yo poseo algunas de plata y de cobre. De conformidad que las referidas monedas de cobre ó de plata, de esta ó de otra marca, y con este ú otro typo son comunísimas en España, y cada dia se desentierran en los países Orientales y Australes de las Castillas.

»Por esta razon se llaman *monedas Celtibéricas*, y no sin fundamento. Es indisputable que en lo antiguo entraron los *Celtas* por Cataluña en la España Oriental, y que se agregaron á los *Iberos*, nombre de los Españoles antiguos, y por lo mismo se lla-

»marón *Celtiberos*, y el país *Celtiberia*. Creible es que los caracteres *Célticos* se mezclasen con los *Ibéricos*, y que aquel género de escritura se usase aún en tiempo de Christo, y algo despues, hasta que con el trato de los Romanos se extinguió aquel idioma Español-Oriental.

»En aquel tiempo, pues, se acuñaron ó fundieron las monedas que llamamos *desconocidas*; y con razon son y serán desconocidas, porque no solo se perdió el idioma, sino tambien el alfabeto que nos instruyese de su valor, y por consiguiente del de los caracteres de dichas monedas.

»He dado con un texto de Artemidoro, Griego antiguo, y por el cual consta que los antiguos Iberos Españoles que habitaban las costas del Mediterráneo usaban de la Gramática de los de Italia, en lo que se debe incluir el idioma y los caracteres, y es natural que Artemidoro hablase de los Etrurios famosos, y mas antiguos y civilizados que los Romanos. Este texto precioso se halla en Constantino Porphyrogenito *de administrando Império*, y en el cap. 23 dice así: *Artemidorus. lib. 2. Operis Geographici: Grammatica Italorum utuntur qui ad mare habitant iberi*. Mucha luz dará este texto á los que quisieren emplear el tiempo en tentar la inteligencia de estas monedas desconocidas, pues cogió de nuevo á todos los que le leyeron en el libro.

»Don Luis Velazquez en el Ensayo sobre las letras desconocidas pone el alfabeto Etrusco, pero creo que está diminuto y mal formado, y no se hace cargo de lo que consta del Museo Etrusco de Antonio Francisco Gori, ni del tomo 18 de la *Biblioteca Italica*, en donde se trata con extension del alfabeto Etrusco. Pone tambien el Señor Velazquez el alfabeto *Celtibérico*, y si fuese justo se leerian las monedas desconocidas, pero en el dia son tan desconocidas como ántes <sup>1</sup>.

»Las voces Etruscas que trae Gori se deben leer de la derecha á la izquierda como las Hebreas. No es este el menor embarazo

<sup>1</sup> Para la mejor inteligencia y descifracion de estas monedas Celtibéricas, y Oscenses, nadie en España, y por ventura ni en Europa, trabajó mas, ni derramó mas gotas de sudor que aquel célebre Dean de Alicante Marti, el cual despues de haberse tostado los sesos por mucho tiempo en este empeño con una coleccion por delante abundantísima, y cual ninguno la habia conseguido, impacientado por no haber podido adelantar, dió al traste con todo, y la vendió á un curioso de Londres.

para concordar el alfabeto que haya de guiar para leer las monedas de Lastañosa.

Mr. Mahudel discurrió un modo de hacer y hallar este alfabeto tan deseado. De todas las monedas que vió copió los caracteres, colocándolos en veinte y cuatro clases ó columnas, y en cada una los caracteres que se parecen mucho entre sí, y suponiendo que cada clase significa tal letra determinada; pero Mahudel no señala el individual valor, y así se descubre otro nuevo embarazo, porque las veinte y cuatro clases de letras comprehenden muchísimas figuras que ocasionarán confusión.

Asegurado el principio de que los Iberos ó Españoles usaban de la Gramática y caracteres Etruscos, sería del caso tener presentes los alfabetos de los Celtas para combinarlos con los Etruscos. En el Diccionario Franco-Céltico, ó Francés-Breton, pág. 30, está el alfabeto Céltico del Padre *Rostrenen*, Capuchino. Pocos años hace que salió á luz el Diccionario Céltico en tres tomos en folio. No sé si en él hay alfabetos: se sí que con los alfabetos Célticos se deben tener presentes los alfabetos Rúnicos. Despues de todo este aparato nada se adelantará por razon de que ya se perdió del todo la lengua ó lenguas Española que se hablaba en tiempo de Christo, así como tambien se perdió la lengua Etrusca. Aun quando se leyesen las letras de las monedas desconocidas sería poca la substancia que se sacase de su leccion. Cada una de ellas solo tiene tres cosas, á saber: una cabeza de perfil, un ginete y la inscripcion: ésta alude, según entiendo, al lugar en donde se acuñó ó fundió la moneda: la cabeza alude á algun Dios patrio, ó al genio tutelar del mismo lugar, y el ginete alude al traje y armas que usaban en el pais; v. g. lanza, estoque y martillo. Estoy persuadido á que los caracteres contienen el nombre de la ciudad, villa ó lugar anterior al que le pusieron los Romanos v. g., si hay moneda de Zaragoza las letras dirán *Salduba*, no *Cesar Augusta*.

Si yo quisiera perder tiempo en leer estas inscripciones de las ciudades usaría del artificio siguiente. En Plinio se hallan muchos lugares con dos nombres, uno el primitivo Español, y otro el de los Romanos. En un cuaderno aparte colocaría todos los nombres primitivos de las ciudades con algun método, ó el A, B, C. Despues dispondria en otro todas las inscripciones de las monedas. Hecha esta preparacion empezaria á tentar y á combinar

»si alguna inscripcion, segun el número de letras, correspondia á este ó al otro nombre primitivo con letras latinas.

»A tres ó cuatro ciudades que se descifren por medio de este tan fácil artificio, se descubriria el valor de muchas letras desconocidas, y á pocas combinaciones acaso se podria sacar todo el alfabeto. En el Ensayo del Señor Velazquez se hallan algunas monedas que tienen debajo del ginete el nombre de la ciudad con letras latinas, como Segobia, Segóbriga, Itálica, &c. Y esto prueba que las letras desconocidas significan ciudad ó pueblo. Y por tener muchas monedas uno ó dos delfines, es señal que hablan de pueblos que no estaban lejos del mar Mediterráneo.

»Es observacion mia, que aunque son muchas las monedas desconocidas, son muy pocas las inscripciones diferentes. Y bien creo que el número es igual al de las ciudades capitales en donde se acuñaba ó fundia moneda. Entre las 121 que se descubrieron en el citado lugar de Larrabezua hay solo tres ó cuatro inscripciones diferentes; v. g., las 60 son homogéneas con la exêrga ó inscripcion ....<sup>1</sup>; las 32 tambien son homogéneas, y tienen la inscripcion ....<sup>2</sup>, y las 29 restantes son todas homogéneas, á excepcion de tres ó cuatro: la inscripcion de cuasi todas es esta ....<sup>3</sup>.

»A esto poco ó nada se reduce lo que puedo decir de las 121 monedas halladas en Vizcaya. Supongo lo primero que ninguna de ellas se acuñó ó fundió en aquel pais; ni en otro mas occidental: lo segundo que el desenterrarse aquí ó allí estas monedas no tiene conexi6n con el pais, porque he visto dos que se hallaron en Asturias cerca del Infiesto, y otra que me digeron se habia hallado en Rivadavia: lo tercero que las monedas de oro ó plata que son corrientes, ó por raz6n del peso ó por su valor, transmigran por todo el Mundo. Los pesos fuertes de España corren por todo el Levante: lo cuarto que el cúmulo de monedas que se halló en Larrabezua en compa6nia de los diges mugeriles, de plata, era parte del caudal de un paisano que por este ó por

Cuyas letras figura, y nosotros omitimos por no hacer al caso para el intento.

<sup>1</sup> Que igualmente figura con sus propios caractéres, y no manifestamos al vivo por no ser necesario.

<sup>3</sup> La cual contiene las letras siguientes, aunque copiadas conforme á las monedas, M, B, X, C, O, N, F, cuya equivalencia las he dado cotejándolas con las que trae el P. Andres Merino en la lám. I. núm. 1. de su referida obra, pues son enteramente iguales y conformes con las del informe del P. Sarmiento.

» el otro temor le enterró en el monte, al modo que uno del mon-  
 » te Libano podrá enterrar una porcion de pesos fuertes Españoles  
 » acuñados en Madrid, México ó en el Perú: lo quinto que las  
 » referidas monedas de Larrabezua se acuñaron en la Celtibéria ó  
 » en sus países meridionales: lo sexto y último, que la lengua Es-  
 » pañola de las monedas, que del todo se ha perdido, es la que  
 » inmediatamente precedió á la lengua Latina. Y no por eso aque-  
 » lla lengua fué absolutamente primitiva, porque ántes de ella ha-  
 » bian precedido otros idiomas tambien perdidos anteriores á las  
 » lenguas Céltica y Etrusca, que sin duda serian Orientales, y de  
 » aquellos que se formaron en la confusion Babilónica.

» Entre las monedas desconocidas hay unas que llaman *Gadita-*  
 » *nas*, y son las que tienen la cabeza de Hércules Tirio, los *Atu-*  
 » *nes* y caracteres Fenicios, que se han de leer al revés; esto es,  
 » de la derecha á la izquierda. Todas aluden á *Gadir* ó á *Cádiz*.  
 » La lengua Fenicia ó Púnica se ha perdido del todo, á excep-  
 » cion del *Pænulo de Plauto* comentado por *Mr. Bocharte*. Y sien-  
 » do cierto que es ficcion señalar un solo Rey á toda España en  
 » aquellos tiempos, por lo mismo es ficcion señalar en España una  
 » sola lengua ó idioma; pero no es ahora ocasion de entrar en esta  
 » disputa.

» Prevedo que cada moneda de las halladas en Larrabezua  
 » tiene el peso de un denario Romano ó dragma.

» El ver que la moneda desconocida y el denario Romano son  
 » casi de igual peso y de una misma corpulencia me hace sospe-  
 » char que los antiguos Españoles acuñaron sus monedas imitando  
 » á los Romanos que se acercaban en España, como que ya eran  
 » dominantes, y en virtud de este dominio, que cada día crecía  
 » mas, fué consiguiente que se acabase no solo la tolerancia de  
 » poner en las monedas inscripcion Española sola ó bilingüe, sino  
 » tambien el antiguo idioma Ibérico ó Celtibérico.

A esto se reduce quanto podemos decir sobre nuestras primi-  
 tivas letras, tan desconocidas hasta el día, como el idioma de que  
 usaron los antiquísimos pobladores de España; motivo porque ni el al-  
 fabeto ó alfabetos *Ibéricos* ó *Celtibéricos Turdetanos*, *Bastulo-*  
*Fenicios*, ó como los AA. los quieran llamar, no se han podido or-  
 denar, ni menos saber su valor, el cual permanecerá desconocido  
 hasta la consumacion de los siglos por no haber el mas mínimo  
 rastro de luz en toda la antigüedad que ilumine á los que aman

estos conocimientos, y porque la capacidad mas extensa y laboriosa siempre es limitada é insuficiente para superar imposibilidades semejantes. Piérdase enhorabuena en este cahos el que guste, y pasemos nosotros al siguiente periodo de la historia de nuestros caracteres.

II<sup>a</sup> Por lo que corresponde á la *segunda época*, todos sabemos, y es cosa sentada entre los sabios é historiadores, que 25 años ántes del nacimiento de nuestro Redentor Jesu-Christo, y á los 729 de la fundación de Roma, imperando Octaviano Augusto, con su presencia y comandando él las armas, acabaron los Romanos de apoderarse de casi toda nuestra Península, á costa de una guerra cruelísima, que segun asegura Velejo Patérculo, historiador Romano <sup>1</sup>, duró casi 200 años. Dueños ya de este feracísimo suelo, parecia regular no se sirviesen de ningun modo violento para obligar á nuestra belicosa nacion á que usase de los caracteres é idioma Romanos. Pero lejos de esto es constante no admitian en el Senado y Oficinas representacion alguna ú otro acto que no fuese escrito en la misma lengua Romana dominante, llegando hasta el extremo de haber privado Tiberio de la plaza á un Senador porque usó de una voz griega en un decreto. Lo único á que podemos asentir con la opinion de algunos es á que valiéndose la nacion Romana de su sabia política, dejaron á la Española el libre uso y egercicio de sus caracteres, como se comprueba muy bien por la multitud de monedas que conservamos con inscripciones bilingües, así de las desconocidas, como de las primeras colonias y municipios. ; Tanto respeto llegaron sin duda á tener los Romanos con una nacion que para subyugarla les habia costado mas sangre y dinero que todas las feudatarias y sugetas á su Império! Ademas de que las honras que este dispensaba indistintamente á los Españoles ó Romanos que se hacian acreedores á ellas, el acertadísimo medio de que se valieron concediendo licencia para que se casasen Romanos con Españolas, y Españoles con Romanas, y los enlaces é intereses recíprocos que contrageron unos y otros en el dilatado espacio de los cuatro primeros siglos de la Era Christiana, fueron sin la menor duda la causa eficiente que movió á los Españoles no solo á dejar sin repugnancia su idioma y caracteres, sino á abrazar con gusto los de los Romanos, haciendo tambien lo mismo con usos y

<sup>1</sup> Lib. 12. cap. 90.

añade

costumbres. Lo cierto es que todas estas cosas fueron comunes á unos y otros, y que no puede perjudicar á esta participacion general la reflexion que hacen algunos de que en diferentes parages, como por egemplo en los Bascongados, se mantuviese como hasta hoy su lengua patria primitiva.

Los Romanos, segun la mas cierta opinion, habian tomado de los Griegos sus caractéres unciales ó mayúsculos <sup>1</sup>, que era de los que usaban en tiempo de Octaviano Augusto. De estos mismos, que llamariamos nosotros *Greco-Romanos*, se sirvieron entónces, y aun mucho despues, en Italia, Francia, Alemania y demas países sujetos al Imperio Romano, y de ellos, y no de otros, dimanaron cuantos se usaron y usan desde entónces hasta el presente, así en las referidas naciones como en España. El tiempo en que precisamente acaecieron estas transformaciones, tanto entre nosotros como entre aquellos extrangeros, no es facil de determinar. Basta saber que sus caractéres y los nuestros se originaron de la letra uncial ó mayúscula Romana, que fué la única que prevaleció contra el Arte de escribir por *Notas y Singulas* que proscribió el Emperador Justiniano, como hemos dicho; y que la letra *Greco-Romana* mayúscula hubiera tal vez continuado en su mayor auge, si al principio del siglo cuarto no hubiesen invadido el Imperio Romano algunas naciones bárbaras del Norte, como fueron Suevos, Wandalos, Alanos, Silingos y Godos, por cuyas guerras y alteraciones padecieron infinito todas las ciencias y artes, y entre ellas la de escribir. En este estado se hallaban nuestros caractéres *Greco-Romano-Hispanos* cuando las referidas naciones invadieron nuestra Península, y la señorearon en competencia de los Romanos, como veremos en la *tercera época*.

<sup>1</sup> Que cosa fuesen y de que forma los caractéres unciales de los Griegos que adoptaron de ellos los Romanos, se vé por la inscripcion de un marmól pario con el busto de Aristóteles, que guarda entre sus curiosidades el citado mi Maestro *Don Rafael Floranes*, y por la inscripcion del Templo de Delphos que se trajo á Roma, y de que habla *Plinio* en el *lib. 7 cap. 58 de Literis antiquis*, informándonos de ella y de sus caractéres de este modo: „*Veteres Graecae fuisse easdem penè que nunc sunt Latinae, indicio erit Delphica Tabula antiquitatis, que est hodie in Palatio, dono Principum Minervae dicata in Bibliotheca, cum inscriptione tali.*“ Véase allí la inscripcion, y al mismo en el *cap. 56 anterior*, donde ha tratado de los inventores de las letras, y del alfabeto Griego primitivo y adicionado, aunque él dá la mayor antigüedad á las *Assyrias*, contra lo que deja dicho en el *cap. 12; lib. 5.* „*Ipsa gens Phœnicum in gloria, magna literarum inventionis, et siderum, naviumque, ac bellicarum artium.*“

III<sup>o</sup> Asegura el erudito P. Terreros, ó, lo que es lo mismo, el P. Andres Marcos Burriel en su Ensayo Paleográfico, que á principio del siglo V vinieron á ella las referidas naciones, y la tomaron por fuerza de armas dejando poca parte á los Romanos. Los Suevos establecieron su monarquía en Galicia, mas extendida entónces hácia Portugal y las Castillas. Los Wandalos pasaron presto al Africa. Los Alanos y los Silingos fueron sugetados por los Suevos, y por la belicosa nacion de los Godos, que entró primero como auxiliár de los Romanos, y se señoreó de toda ella algunos años despues. Cada nacion de estas trajo su idioma propio, y sin embargo no solo permitieron á los Españoles el uso de la lengua latina, sino que ellos mismos la usaron y abrazaron, olvidando las nativas. Los Godos, que finalmente dominaron á España de mar á mar, vinieron ya muy civilizados y latinizados por su mucho trato con los Romanos, y larga detencion en la Provincia Narbonense ó Galia-Gótica. Publicaron sus leyes en latin sobre el modelo de las Romanas, y permitieron francamente los casamientos de Hispano-Romanos y Godos. Mas la feliz conversion de esta nacion al Catolicismo fué lo que mas contribuyó á la comunicacion recíproca de las ciencias y artes, religion, gobierno público, leyes eclesiásticas y seculares, &c. &c.

Antes de pasar adelante es menester advertir, que aunque los primeros Godos que entraron en España tuviesen en sus países septentrionales aquellos caracteres que nos pinta Olao Magno, Arzobispo de Upsal<sup>1</sup>, si es que merece algun crédito su relacion, apoyada

<sup>1</sup> *Historia de Gentibus Septentrionalibus*, lib. I. cap. 36 de *Alphabeto Gothicorum*.

Los Godos usaron tambien en España de estos caracteres, que muchos llaman *Monacales*, en sus escritos detenidos y cursivos; pero como cualquiera conocerá por el simple cotejo que no hay mas diferencia entre ellos y los Romanos que la de ser éstos un poco mas anchos que aquellos, y no tener tan agudos los perfiles ó arranques de las letras, se desengañará que la letra *Monacal*, ó *Gótica antigua*, no es otra que la Romana, fuente y origen de casi todas las que usaron las naciones conquistadas y conquistadoras de este Imperio. Entónces sucedia entre los pendolistas lo mismo que ahora, que los habia excelentes, medianos é ínfimos, y como á excepcion de los primeros los demas no suelen estudiar la historia de las letras en su verdadera formacion, cambiaban sus nombres y llamaban, como lo hacen hoy, Francesa bastarda á la Inglesa, á ésta Alemana, á la Alemana letra antigua, mas que sea de fines del siglo XVIII en que estamos, y así á este tenor, sorprendiendo con su atrevida ignorancia á los que saben menos que ellos en este ramo.

con la autoridad de su hermano y antecesor Juan Magno , historiador de aquellos países , no consta que despues de su venida usasen de ellas en España , ni aun en Italia ni en la Galia Gótica , sino que ántes bien se acomodaron á entender y hablar el latin , y á escribir en caracteres *Greco-Romano-Hispanos* , que extendidos por toda la nacion Goda permanecieron bastante tiempo en su entereza hasta que por la precision de escribir apriesa fueron degenerando poco á poco , en especial en los siglos VII y VIII , y resultaron las letras cursivas que en Italia llamaron *Longobardas* , en España *Góticas* , en Francia *Merovingicas* , *Carolinas* y *Capetinas* , en Alemania *Saxónicas* , y en otras partes *Anglo-Saxónicas* , cuyos nombres exóticos y peregrinos sospechan algunos ser falsos , atribuyéndoles solo al mero capricho de los diplomáticos , que teniendo en sus manos los documentos originales han malgastado en ello su profunda erudicion , sin advertir que todos estos caracteres son directamente procedidos de las letras *Gótico-Romanas* , sin mas diferencia entre ellos que el gusto , ayre , genio y accidentes respectivos que les dá cada nacion , como se comprueba de los mismos egemplares y doctrina que acompaña á las obras de Mabillon , Rodriguez y el P. Merino , quien en la pág. 152 asegura por último que nuestros caracteres no son ni *Ulfilanos* , ni *Runos* , ni *Anglo-Saxones* , ni *Longobardos* , ni *Teutónicos* , sino *Romanos* , de cuya nacion los aprendieron los Godos , usando de ellos en todos sus actos públicos y privados , aunque con las alteraciones favorables y adversas que son indispensables por la vicisitud de las cosas humanas , y las providencias del gobierno político , que tanto influyen en el aumento ó decadencia de las ciencias y artes . Si en vez de habernos propuesto una idea histórica de nuestros caracteres , cual conviene á esta obra , hubiésemos pensado en formar una difusa paleografia que los reuniese sucesivamente por tiempos , nos seria facil demostrar semejantes alteraciones por la mucha copia de documentos que conservamos ; pero basta lo dicho acerca de los caracteres *Gótico-Romano-Hispanos* , y remitiéndonos á las obras ya publicadas , hablaremos de la introduccion de la letra Francesa que pertenece á la *cuarta* y última época .

IV<sup>a</sup> Despues que el Rey Don Alonso el VI conquistó á Toledo en el dia memorable de San Urbano , Domingo 25 de Mayo de 1085 , seguia con su acostumbrada actividad trabajando en las cosas del Reyno , sin que se escaparan de su vigilancia las que al

parecer importaban ménos. Tal era la mudanza de la letra *Gótico-Romano-Hispana*, llamada tambien *Monacal*, que hasta allí se habia usado generalmente por el espacio de 600 años; pues aunque por el ansia de los copiantes que alquilaban su trabajo y vivian de él, y la ambicion de los curiales y otros que apetecian escribir apriesa se habian inventado diversas trabazones, y adulterado algun tanto la simple formacion de aquel carácter, era no obstante muy claro, perceptible y de fácil egecucion. Mas sea de esto lo que se quiera, lo cierto es que el Rey Don Alonso mandó usar en los oficios de escribanos de la letra *Francesa*, y abrogó la *Gótico-Romano-Hispana*, ó sea *Monacal*<sup>1</sup>; cónocida tambien con el nombre de *Toledana*, como se comprueba por estas palabras del Arzobispo Don Rodrigo, citado por el Cardenal Aguirre en el tom. III. lib. 6, cap. 30, pág. 298 de *Concilior*. cuando habla del Concilio de Leon, que el Rey Don Alonso mandó celebrar en el año de 1096<sup>2</sup>: *Statuerunt etiam ut de cetero omnes Scriptores ommissa littera Toletana, quam Ulphilas Episcopus adinvenit, Gallicis litteris uterentur*<sup>3</sup>. Y por las del Rey Don Alonso el Sabio, siguiendo á Don Rodrigo en la Crónica general de España: „Esta-

<sup>1</sup> Esta letra se extendió prodigiosamente por toda Europa en el siglo XI, como confiesa el docto Mabillon, y lo aseguran los PP. Merino y Terreros.

<sup>2</sup> No fué sino el de 1090, como lo prueban los RR. PP. MM. *Florez y Risco*, aquel en el tom. III, y éste en el XXXV, pág. 348 de la *España Sagrada*.

<sup>3</sup> Despues de copiar el R. P. M. *Risco* estas mismas palabras del Arzobispo Don Rodrigo para probar que el estatuto del referido concilio de Leon, por el cual se ha hecho muy famoso entre los escritores, no solo se reduce á los oficios eclesiásticos, sino que se extiende á todo género de escrituras, dice en el tom. XXXV de la *España Sagrada*, pág. 350, col. 2 las siguientes expresiones, oportunísimas á nuestro intento. „Lo cierto es que el tiempo de este Concilio se reputa por la época en que abrogada la letra *Gótica cursiva* se introdujo la *Francesa*, no solo en los libros Eclesiásticos, sino tambien en otros, y en los Privilegios Reales, y demas escrituras públicas. Pero se ha de advertir que en medio de haberse decretado esta abrogacion para todos los Dominios de Don Alonso VI, la egecucion fué mas pronta en unos que en otros. De aquí es que se hallan en diversos archivos escrituras puramente *Góticas* posteriores al Decreto, especialmente en los del Reyno de Galicia, en que la letra *Gótica* se conservó hasta medio del siglo XII, durando la forma de los números hasta el XIV. Aun en las ciudades en que eran mas fáciles los maestros de letra *Francesa*, se encuentran varios instrumentos escritos con caracteres medios; esto es, que participan de los *Galicanos* y *Góticos*, lo cual provenia de la gran dificultad que se hallaba en dejar una costumbre observada inviolablemente por tantos siglos.“

Consultado este punto con el citado *Don Rafael Floranes*, mi maestro y

„blecieron, pues, que tanto pracie al Rey Don Alonso, é tan á co-  
 „razon lo habié, que mandaron, que de allí adelante todos los es-  
 „cribanos desfacer la letra Toledana, la que Don Golfidas, Obispo  
 „de los Godos, falló primeramente, é hizo las figuras de las letras  
 „del su A, B, C que dejasen estas, é usasen de las letras su A, B,  
 „C en las escrituras del oficio de Francia.“

La opinion de que Ulphilas fué el autor de la letra *Toledana antigua ó Monacal* es muy válida entre nuestros historiadores; pero no me inclino á creer que esta letra, esto es la *Gótico-Hispana*, sea derivada de las letras *Ulphilanas*, sino de las *Romano-Hispanas*, como he insinuado, y la misma razon nos lo dá á entender. Lo que tenemos que probar segun nuestro intento es la introduccion de la letra *Francesa*, y sobre esto no cabe duda si atendemos á lo expuesto en el Concilio de Leon y en la Crónica de D. Alonso el Sabio. El Padré Andres Merino trae en la lám. 17, núm. 1 un privilegio de esta letra *Francesa*, que se escribió 22 años despues de celebrado el referido concilio, y en la pág. 157 contradice oportunísimamente al Padre Terreros que se empeñó en perstadirnos que los amanuenses de aquellos tiempos eran Franceses, sin reparar, como dicen los Académicos de Buenas Letras de Barcelona, part. II. pág. 404, en que no hay ninguno „que al abrir un papel ó carta no conozca si es letra Española, Francesa, Italiana y aun del Norte, y no obstante habrá tal vez mucha menos diferencia entre ellas que entre las dos de una misma provincia y de una misma escuela. Esto proviene de aquel ayre nacional que uni-

amigo, no solo aprobó cuanto digo, sino que ilustró mi escrito con la siguiente

NOTA. „Añado yo, dice, que para esta providencia del Concilio influyeron mucho dos cosas: una, la mucha gente francesa que teniamos acá á la sazón; Reyna Doña Costanza con servicio y familia á la francesa; Prelados que habia traído de allá para muchas de nuestras Iglesias y Monasterios el Arzobispo. Don Bernardo, el mismo tambien Francés, y las numerosas colonias que quedaron acá establecidas para la repoblacion de nuestras ciudades despues de la conquista de la de Toledo, las cuales y sus familias apenas sabian escribir otra letra que la de su tierra, y les era muy difícil la Toledana ó Gótica: otra, que aun entre los nuestros eran ya pocos los que sabian escribirla por consecuencia de la introduccion del Oficio Romano y Francés en lugar del Toledano y Gótico, verificada anteriormente desde el año 1077 á influjo de Doña Ines, primera muger del Rey, tambien Francesa. Por cuyo accidente los pendolistas que tenian que surtir á las Iglesias del competente número de libros, se vieron precisados á ir desistiendo de la escritura Muzárbigo-Gótica, y tomar hábito á la Franco-Romana del uso Francés, ó de la moda, siendo esta la primera que de allá nos vino.“

»voca el caracter de sus patricios, bien que entre sí muy distante, »y le diversifica de los extraños, aunque entre sí muy parecidos.“ Lo cierto es que la mano ó pluma Francesa de ningun modo podria dejar de seguir el genio y gusto peculiar de su nacion, distinto del de España. Esta es una verdad tan de bulto que á no persuadirnos estan todos convencidos de ella, nos seria muy facil demostrarla con mil hechos incontrastables, aplicados aun á los calygrafos de mayor nota.

Tres castas de letra se estilaban en el siglo XI cuando se empezó á usar de la Francesa, la  *cursiva* , la  *quadrada*  y la  *redonda* : la primera era la mas corriente y facil en su formacion de las letras  *Monacales*  ó  *Gótico-Hispanas* : la segunda mas estrecha, regular y de lectura mas facil; y la tercera tenia divididos sus caractéres, y como sujeta á pocas equivocaciones costaba poco trabajo el leerla. De todas tres usaron los Españoles indistintamente en lo sucesivo, porque como notan muy bien los PP. Terreros y Risco, la abrogacion de la letra  *Gótica*  no pudo hacer que todos ellos la abandonasen hasta muchos años despues, ni tampoco que la abundancia de maestros de la letra francesa bastase para hacerla universal en toda la nacion. De aquí procedió escribir esta letra con resabios de  *Goda*  ó  *Monacal* , y seguir haciéndola, aunque con una union discernitiva, clara y graciosa por todo el siglo XII, XIII y XIV, con cuyo dilatado transcurso se obscureció la noticia de su maridage, y quedaron ya los caractéres meramente con el nombre de  *Españoles* , sin atender á su alcurnia, ni al nombre que se les habia impuesto en su nacimiento, ignorado por lo regular de los que se mantienen del egercicio de la pluma.

Sin embargo de lo dicho, las diferencias con que se contraen individualmente estas especies de letra, son casi tantas como las manos, y los instrumentos y libros; porque como hoy sucede, y dice muy bien el citado Terreros, cada uno escribia á su modo, aunque se acomodase á una de las letras universales. Lo que no tiene duda es, que en el dilatado espacio de los referidos tres siglos, y con especialidad en el XIII y XIV, se escribieron muchas obras de gusto con bastante delicadeza, adornándolas con varias figuras de animales, flores y rasgos, que aunque algo pesados, no dejaban por otra parte de ser graciosos y prestarlas bastante hermosura y magestad. De esta clase se conservan muchas en las bibliotecas de la nacion, y entre varios particulares de ella: yo me hallo con

una parte del rezo divino adornado y escrito en vitela en el siglo XIV en letra *Gótico-Hispana, detenida*, que puede infundir zelos á los mas diestros pendolistas.

Pero á excepcion de los privilegios y obras importantes de erudicion que se escribian en esta casta de letra con una proligidad y coste indecibles, no habia ya en el siglo XIV cosa que mereciese particular atencion. Lo que se hacia en los oficios y tribunales era en letra cortesana y procesada de un modo muy abreviado y confuso. La primera era apretada, menuda y enredada con rasgos y ligaturas de unos caractéres con otros, que hace hoy bien difícil su leccion; y la segunda una corrupcion de la primera, que consistia en desfigurar todas las letras y escribir sin division de ellas ni de las dicciones entre sí, formando lineas enteras en una encadenada algarabía sin levantar la pluma del papel. Esta se empeoró y cundió notablemente en el siglo inmediato con motivo del decreto y arancel que la Reyna Doña Isabel la Católica expidió en Alcalá á 3 de Marzo y 7 de Junio de 1503, mandando que los escribanos del Reyno formasen sus escrituras en letra *cortesana* y apretada, é no *procesada*, poniendo en cada plana treinta y cinco renglones y quince partes en cada uno; porque habiendo muerto la Reyna, tan detenida en mandar como firme en hacerse obedecer, se olvidó la observancia de su arancel, y prevaleció por mas de cien años esta infame y monstruosa letra de *procesos*, inundando como un impetuoso torrente todos nuestros archivos, y dando lugar con su difícil lectura é inteligencia á que muchos hayan perdido sus mas legitimos derechos y posesiones, y no pocos la vista y la vida en el empeño de entenderla.

Así estas dos castas de letra como la *Gótica* se puede decir que quedaron extinguidas á fines del siglo XV, desde cuyo tiempo en adelante casi no se ha usado por lo general mas que de la *redonda* y *bastarda*, que eran las mas perceptibles y liberales de las cinco formas que entónces se conocian. Sin embargo, las mayúsculas Góticas se emplearon en casi todas las inscripciones de España grabadas en aquél tiempo, y las minúsculas sirvieron para escribir algun latin y para el uso de las imprentas, cuyo invento como nacido en Alemania ácia la mitad del mismo siglo XV recibió en sus formas el caracter Gótico que allí se usaba, segun ya dimos á entender en la tercera época de este discurso.

De lo dicho se deduce, que nuestras letras cursivas y naciona-

les son derivadas de la *Francesa* con mezcla de la *Gótica* ó *Monacal*, que se empezó á usar en la curia y oficinas Diplomáticas por orden de Don Alonso el VI á fines del siglo XI y principios del XII, la cual mejorándose de día en día se fué perfeccionando como por grados, y llegó á su mayor auge en los siglos XIII y XIV, como se puede comprobar por los documentos existentes en los archivos de la nación, y los egemplares que acompañan á nuestras paleografías; pero es menester confesar igualmente, que poco subsistentes los hombres en sus propias ideas, la fueron variando de tal modo que en el siglo XV estaba ya nuestra escritura comun tan del todo desfigurada, que se hace hoy casi imperceptible por los accidentes y rasgos arbitrarios que interpolaron entre letra y letra, palabra y palabra, y línea y línea, como hemos dicho. Bien es verdad que al paso de reynar tan perversos caracteres en este siglo, tuvimos la ventaja de que se inventase la letra *Bastarda* ó *Itálica*, y que á fines de él se sirviesen ya de esta las gentes que cultivaban las ciencias, como la mas acomodada para leer y escribir; teniendo la dicha de que prevaleciese en España, señoreándose en ella hasta el dia, sin embargo de los obstáculos que ha encontrado en diversos tiempos, nacidos sin duda de la impericia y mal gusto de la mayor parte de nuestros maestros anti-escritores, y de las preocupaciones del vulgo que tanto influyen en el aumento y decadencia de las artes, aun contra las acertadas disposiciones de un sabio Gobierno. Tratemos de ella en particular, y observemos sus progresos, decadencia y restauracion.

#### CAPITULO IV.

*Historia de la letra Bastarda ó Itálica, y alteraciones que ha padecido entre nosotros desde su origen hasta el presente.*

**Y**a hemos dicho el deplorable estado en que se hallaban nuestros caracteres á fines del siglo XV, y lo que pudo contribuir á su ruina el arancel que la Reyna Católica impuso á los escribanos y curiales del Reyno en el año 1503; mas sobre lo mucho que esto influyó contra los progresos de la buena escritura, debe-

mos añadir otro obstáculo de no menor consideracion, que sin dificultad la hubiera obscurecido del todo á no haber sido por la luz que la comunicó con sus brillos la letra *Bastarda*. La invencion de la imprenta (que segun la opinion mas bien recibida se debe entre los Alemanes al famoso artista de Estrasburgo *Juan Guttemberg*, al rico ciudadano de Moguncia *Juan Fust*, y á *Pedro Schoeffer* su criado, y despues su yerno, por mas que se la quiera disputar su compaisano *Juan Mentel* y *Laurencio Coster*, ciudadano de Harlem en Holanda, á quienes lo mas que algunos conceden es que fuesen sus asociados) se dejó ver con asombro de todo el mundo por los años de 1446. Este arte tan admirable y funesto á un mismo tiempo por las maravillosas obras que ha dado al público, y los errores é inepcias con que le ha pervertido, contribuyó poderosamente á la confusion y decadencia de los bellos caractéres, al paso que por otra parte no hay cosa tan estrechamente unida con la historia de sus progresos. Los muchos pendolistas ó librarios que al modo de los de Constantinopla aseguraban en España su manutencion, crédito y conveniencias en la gallardía y buen uso de sus caractéres, y en la correccion y pulcritud de sus copias (que hacian por lo regular en vitela y pergamino para la mayor duracion, y se las pagaban á precios exórbitanes), llevaron un golpe mortal con el referido hallazgo, y como los polveristas del reynado anterior, tuvieron que buscar otros arbitrios para su subsistencia. Aprovechándose los literatos y poderosos de las ventajas que les ofrecia este invento, cesaron desde entónces en mandar hacer copias á tanta costa, y ocuparon los estantes de sus librerías y estudios con obras impresas. Con este motivo abandonaron tambien la verdadera caligrafia muchos maestros y escritores de la nacion, y se dedicaron á la letra provisional y corriente, que era, digámoslo así, la que sin quebrarse la cabeza les redituaba mas pan y sacaba mas bien del apuro. En una palabra, el arte de la imprenta hubiera extinguido casi del todo el de formar bien los caractéres magistrales, á no ser la precision de mantener en las cortes escritores de privilegios, bulas, diplómas, &c., y en las comunidades religiosas los libros de coro, y otros litúrgicos. Pero dejando estas interminables reflexiones volverémos á hablar de nuestra letra *Bastarda*, ya que es á ella á quien atribuimos en gran parte la gloria de haberse mantenido nuestros caractéres con la hermosura y magestad que siempre han tenido.

La letra *Itálica* ó *Cancellaresca* se conoce en toda Europa con el nombre de *Bastarda* desde que *bastardeando* ó degenerando de su anterior formación, perdió la aridez y viveza de sus ángulos, y adquirió en ellos cierta rotundidad y curvatura conforme al buen gusto de los sabios pendolistas<sup>1</sup>. Esta es la opinión de los mejores autores, y la más probable, sin embargo de que los Encyclopedistas Franceses digan que la letra *Itálica* ó *Bastarda* trae su origen de los antiguos Romanos, y que lleva este nombre, ó porque no es la forma nacional de Francia, ó por su inclinacion de izquierda á derecha, que, como añaden, no empezó á notarse en esta especie de letra hasta después de las irrupciones de los Godos y Longobardos en Italia. Como la falta de verosimilitud de semejantes aserciones la conoce todo el que esté medianamente impuesto en los progresos del Arte de escribir, no nos detendremos en refutarlas, ni en hacer ver, como pudiéramos, la poca instruccion de los Encyclopedistas en este ramo. Basta decir que la letra *Cancellaresca* que se usaba ya en Italia mucho tiempo ántes de la invencion de la imprenta, no adquirió generalmente su rotundidad é inclinacion hasta fines del siglo XV<sup>2</sup> en que, habiendo conocido sus ventajas se adoptó, digámoslo así, en toda Europa para la prensa y la plu-

<sup>1</sup> Tanto el haber dado mayor curvatura á la letra angulosa llamada *Cancellaresca*, quanto el haber mudado este nombre en el de *Bastarda*, con el que se conoce en la Europa hasta el dia, se debe entre los Italianos á Fr. Vespasiano *Amphitereo*, como veremos en su lugar.

<sup>2</sup> Decimos generalmente, porque en particular tenemos pruebas nada equívocas de haberse usado este carácter un siglo ántes en Italia. En esta, como en las demas naciones, siempre ha habido algunos escritores de mérito singular que han mantenido y usado los buenos caracteres mucho tiempo ántes de ser conocidos y adoptados por los maestros de la enseñanza pública en general. Entre los preciosos MSS. que enriquecen la librería del citado Señor *Fioranes*, y prueban su buen gusto, existen algunos de esta letra *Bastarda* ó *Cancellaresca*, como ántes del siglo XVI se llamaba en Italia, escritos á últimos del siglo XIV y principios del XV, ó, lo que es lo mismo, á fines del año 1400 y entrada del de 1401, para el uso de aquellos dos hombres eruditísimos L. Pierio Coluccio Salutato; y Leonardo Aretino, insigne orador, que llevó correspondencia literaria con nuestro Rey Don Juan el II. Son de letra de *Jacobo Pani Gallo*, que no se dignó apuntar su nombre; los cuales en la claridad, rotundidad y hermosura de la letra manifiestan bien el punto de esmero á que habian llevado los Italianos su escritura *Cancellaresca*. En particular nada hay que pueda compararse con uno de estos MSS. que incluye las obras poéticas del Petrarca y otros poetas de su tiempo de aquella ilustre é ilustradora nacion en su propia lengua vulgar, hecho en vitela fina, con tal limpieza y asco, que hace envidiar la habilidad de tal mano.

ma. La prueba de esta verdad se advierte en las impresiones anteriores al siglo XVI, cuyos caracteres no son mas que *Monacales* ó *Góticos* ó *Alemanes*, como impropriadamente llama el Padre Terreros, y no *Cancellarescos* ó *Itálicos*, que son sumamente diversos. La primera vez que usó la imprenta de estos caracteres fué en la obra de *Le cose volgari* del Petrarca, que publicó en Venecia en 1501 *Aldo Pio Manuzio*, y reimprimió dos años despues *Gerónimo Soncino*, que le disputó la gloria de ser el *inventor* de este precioso caracter, como verémos al tratar de los autores Italianos. Por ahora nos contentarémos con decir, que la letra *Bastarda* que se usaba ya entre algunos de sus escritores desde principios del siglo XV, y no se destinó para la imprenta hasta el siguiente, se la debemos á la inteligencia, laboriosidad y buen gusto del citado *Aldo*: que á principios del siglo XVI no solo se admitió para el uso comun y privado, sino tambien para el público magisterio de primeras letras, tanto en Italia, como en España, Francia, Alemania y otras potencias de Europa: que la *primera obra* que salió á luz sobre este maravilloso *Arte* se debe á *Luis Henricis*, llamado el *Vicentino*, que bajo el título de *Modo y regla de escribir letra cursiva, ó sea Cancellaresca* la publicó en Roma en 1522, dando otra en el siguiente año con el nombre de *Tesouro de los escritores*: que á este se siguió *Juan Antonio Talliente*, que publicó en Venecia su *Arte rara de escribir varios géneros de letra* el año 1539, y en el siguiente, esto es, en el de 1540 *Juan Bautista Palatino*, Ciudadano Romano, con su *Libro para enseñar toda especie de letra antigua y moderna de cualquiera nacion, con sus reglas y egemplos*. Estos tres autores son los que únicamente precedieron á *Juan de Izias*, que fué el primero que entre nosotros dió y publicó reglas sobre el *Arte* de escribir. Y aunque atendiendo á la cronologia parece que debiamos seguir la historia de los demas autores Italianos, la dexarémos para mas adelante, y hablarémos desde aqui de los Españoles que es nuestro principal obgeto, una vez descubierto el origen de la letra *Bastarda* ó *Cancellaresca*, y manifestado el modo con que por medio de las obras de aquellos se comunicó desde Italia á las demas naciones con asombrosa rapidez.

*Juan de Izias*, pues, natural de Durango en Vizcaya, fué un insigne pendolista, y acaso el mejor de los de su tiempo. Su obra publicada en Zaragoza en 1550 por Pedro Bernuz con el título de *Arte sutilísima por la qual se enseña á escrevir perfectamente*:

hecha, experimentada, y agora de nuevo añadido, eternizará su nombre, y hará conocer en todos tiempos el perfecto conocimiento teórico y práctico que tenia este autor en la *Caligrafia* por haber reunido cuanta instruccion le podian prestar las pocas y escasas obras del Arte publicadas hasta entónces. Usó del método analytico enseñando el caracter Cancellaresco esquinado, que era el magistral, pero sin la aridez de ángulos, y mas valiente y nervioso, digámoslo así, que el del *Vicentino*, *Talliente* y *Palatino*, cuyos métodos y obras tuvo presentes para la formación de la suya. Ofreció al público además de este todas las variedades de caracteres que egecutó *Palatino*, á quien se los censuró *Cresci* de inútiles, y asimismo el *Aldino*, pero no con la propiedad y hermosura que se deja ver en el texto de su misma obra, para cuya impresion empleó sus bellas matrices dicho Pedro Bernuz, sino valiéndose de la forma esquinada que egecutaba *Palatino*. Presentó letra *Antigua Redonda* ó *Romanilla* muy imperfecta é inferior á la de las matrices del mismo impresor, y dos alfabetos de letras Sepulcrales, el uno copiado de *Palatino*, y el otro de *Alberto Durer*, ambos de poco mérito. Véase la lám. 12 que contiene algunos leves fragmentos de su obra, entallada en madera con el mayor primor y exactitud, en medio de que en aquellos infelices tiempos aun no se conocia el grabado en dulce.

El ilustre bascongado *Pedro Madariaga*, natural de Arratia, y discípulo del precedente, publicó en 1565 una obrita intitulada *Honra de Escribanos: Arte para escribir bien presto: Orthografia de la pluma. En Valencia por Johan de Mey*. Escribióla en diálogos y la dividió en tres partes: la primera es en alabanza de la buena pluma, declarando en ella igualmente la necesidad que todos tienen de saber escribir bien: la segunda contiene un arte brevísimo para que cada uno pueda salir buen escribano *en menos de dos meses, sin muestras y sin maestro*; y la tercera contiene las reglas de ortografía para escribir verdadero en cualquier lenguaje. Despues de haber recorrido este autor toda la España é Italia, como él dice, y tratado con los mejores profesores del arte, redujo el suyo á la simple demostracion de los tres principales trazos de la pluma, y formó con ellos dentro de la figura de un triángulo que

1 Esto es, haciendo anatomía de las letras, ó separando los principios de que se componen para que el discípulo perciba mas bien la formación de ellas.

algunos llaman *escaleno* todas las letras del alfabeto. Establecido en Valencia del Cid hizo la oferta de enseñar á escribir en menos de dos meses, sin muestras y sin maestro <sup>1</sup>, con cuya lisonjera oferta logró que aquella ciudad le diese pronta acogida y señalase aula pública para el efecto. Ignoro si lo consiguió conforme lo habia ofrecido; mas como para la enseñanza de los niños, distraídos siempre en obgetos pueriles, es casi indispensable una persona que dirija continuamente sus acciones á lo mejor, me persuado no se verificaria la falta de maestro ó director, así como tampoco sucedió con la falta de muestras, respecto de que su obra contiene un gran número con los abecedarios mayúsculo y minúsculo <sup>2</sup> que precisamente se debian imitar. Estas reflexiones unidas al silencio que guardan sobre el particular Pedro Diaz Morante, y la Biblioteca Hispana de Don Nicolas Antonio cuando hablan de *Madariaga*, me inducen á creer quedó sin realizarse su arrogante proyecto, y acaso avergonzado su autor cuando por medio de la práctica, que es la piedra de toque, observase la dificultad de su poco reflexionada empresa. Sin embargo, la obra de *Madariaga* no deja de ser apreciable, tanto por haber sugetado á reglas el caracter que propuso para la imitacion, quanto por las curiosas noticias que encierran en sí sus amenos y divertidos diálogos. Yo uso de la edicion que hizo Don Antonio Sancha <sup>3</sup> en 1777; pero para el fragmento

<sup>1</sup> Esta oferta tenia en sí misma su contradiccion, y poco lógicos eran, ó muy preocupados estaban los Capitulares del Ayuntamiento de Valencia del Cid cuando no la advirtieron.

<sup>2</sup> Cuantos archivos y bibliotecas hay no contienen en todos los volúmenes y embolitorios que encierran mas letras que las que comprehenden estos dos abecedarios.

<sup>3</sup> Dice *Servidori* acerca del mérito y edicion de esta obra (desde la pág. 33 á la 36 de sus *Reflexiones*), que no se puede juzgar por las ponderaciones del prólogo del editor (*Sancha*) sobre los diálogos, respecto de que *Madariaga* pudo tener talento para otras cosas, y no para escribir, pues en sus reglas anda escuso, y para las que dá se necesita poco papel: que es tan vano ó mas que *Cresci*, aunque no con tanta razon, pues aparenta muchas peregrinaciones para solo el hallazgo de los tres trazos de la pluma necesarios para la formación de la letra descrita dentro de una figura *trilátera*, haciendo poco favor á su maestro *Izlar*, que tal vez se lo enseñaria, así como este confiesa haberlo aprendido del *Palatino*. *Servidori* recarga á *Madariaga* por los viages que hizo, pues dice no tomó, como pudo, el método de *Cresci* que publicó en Roma en 1560, cuando *Madariaga* se hallaba en Milán, patria de *Cresci*, segun confiesa en el diálogo 4 de la primera parte: que *Madariaga* sigue el *Cancellaresco* ó *Bastardo* mas torpe y angosto sobre lo que se somete al juicio de los inteligentes; y niega que los

de su carácter que contiene la lám. 13, he tenido presente la edición de *Mey* que me franqueó Don Joseph Asensio, bien conocido en esta obra por lo mucho que se han empleado en ella sus buriles. El carácter de *Madariaga* es anguloso, poco liberal, y nada agradable por mas que digan algunos defensores de opinion agena. Que me responda la voz interior de aquellos maestros y aficionados que están impuestos en los principios del Arte, y verémos si es conforme á la mia.

Cinco años despues que salió á luz la obra de *Madariaga*, que fué el de 1570, se publicó en Madrid el *Arte de escribir de Francisco Lucas*, con todo lo que pertenece á la enseñanza del carácter *Bastardo* y *Redondo*, cuya obra se reimprimió en Madrid en 1608 con el aumento de otros tratados sobre la letra *Grifa*, *Romanilla* y *Redonda* de libros de coro, á quien otros llaman *Pancilla*. Fué un excelente pendolista, y trató con mucho acierto de todas ellas, pero con particularidad de la *Bastarda*, á la que dió mas rotundidad, desterrando la poca curvatura que tenia la de *Juan de Izias*, aumentada por su discípulo *Madariaga* hasta el extremo de hacerla sumamente desagradable y de torpe egecucion. A *Lucas*, pues, se le debe mirar como el *Reformador* de la letra *Bastarda Española* en su tiempo, y muy superior en ella á cuantos le siguieron publicando sus obras en los siglos XVI y XVII. A él le atribuyo la gloriosa época que se podía fijar de nuestra buena *Bastarda* desde sus dias hasta mas de un siglo despues. He visto en los archivos, y aun conservo algunos documentos y Provisiones Reales de todo este tiempo de una letra bastarda hermosísima, cuyo general uso y aprobacion, en mi juicio, no pudo menos de deberse á las obras de *Lucas*, que extendidas por toda España hicieron abrazar y perpetuar en ella su precioso carácter, casi incapaz de tacha, á no ser por la poca trabazon. Si tratamos de su formacion, ciertamente no ha hecho otro alguno mas que *Lucas*; porque encierra el cuerpo de la letra en una figura quadrilátera romboide de dos veces mas larga que ancha con el caido de 7 á 8 grados, diferenciándose en dos de éstos de la de *Aldo*. La letra *Aldina* ó *Grifa* que usa *Lucas*

principios de *Madariaga* sean adaptables, como quiere su editor, á todas las naciones, y á la enseñanza moderna; porque ni los Franceses, ni Ingleses, ni todos los que deseamos escribir apriesa, admitimos la letra llena de ángulos y de torpísima egecucion como la de *Madariaga*, aun con la *variacion* y adulteracion de su editor.

es algo mas ancha, y si hubiera proporcionado las líneas finales que son mas agudas que las iniciales, que deben ser igualmente dirigidas, y con un natural movimiento, serian perfectas, porque la curvatura de las vueltas del cuerpo de la letra es bellissima, y me parece que ninguno de los autores Españoles que le antecedieron ó siguieron (como no sea *Casanova*) la ha egecutado con mas acierto. La letra *Redondilla*, segun el uso de aquellos tiempos, tiene un bellissimo manejo y justa proporcion. Véase la *lam. 15* que contiene una prueba de esta letra, y de la Bastarda, Grifa, &c. de *Francisco Lucas*.

En el año de 1589 publicó en Alcalá el Maestro *Juan de la Cuesta* una obra intitulada: *Libro y tratado para enseñar á leer y escribir brevemente y con gran facilidad, &c.*, siguiendo en la enseñanza del carácter Bastardo las buenas proporciones que la habia dado su recomendable antecesor *Francisco Lucas*; y aunque no es tan perfecta como la de éste, tiene mayor facilidad, y es mas acomodada para hacerse cursiva que la suya y la de los demas autores Españoles citados arriba. Entendió en general maravillosamente los tiempos de la pluma, y distinguió los gruesos de las líneas que produce la misma para escribir el carácter con pluma la-deada y no la-deada, como v. g. el *Romanillo*, dando regla tambien para lo que produce la pluma tomada horizontalmente. Usó del método analytico, y su carácter Bastardo y Redondo se demuestra en la *lam. 15*.

El Maestro *Ignacio Perez* ofreció al público en 1599 su *Arte de escribir con cierta industria é invencion para hacer buena forma de letra y aprender con facilidad*. Esta obra, que consta de 58 láminas cortadas en madera por el mismo autor, presenta egemplares de letra Bastarda Española poco diferente de la de sus inmediatos antecesores. Tambien ofrece muestras de *Redondo*, *Procesado*, *Romanillo*, *Francés*, *Grifo* y de *libros de coro*. Trata del manejo y corte de pluma correspondiente á cada carácter, y aconseja que la letra gorda se aprenda metiendo la muestra entre un pliego blanco, que por medio de la transparencia represente el carácter y pueda escribir sobre él el discípulo hasta que esté bien habituado y haya cogido la forma. Esta invencion, que algunos tienen por perjudicial, se ha suscitado en nuestros días por el *Padre Santiago Delgado*, de las Escuelas Pias, que publicó varias muestras con este obgeto, y es sin disputa utilissima en los principios, con especia-

lidad para los discípulos de torpe comprehension. *Ignacio Perez* fué buen pendolista, y se conoce que meditó bastante y con buen suceso sobre el Arte de escribir. Su letra *Bastarda* es casi igual en forma y hermosura á la de *Francisco Lucas*: la *Romanilla* es la misma con poca variacion; pero la *Grifa* es afectada por lo demasiado abierta, corpulenta y angulosa que es en sus lineas de encañamiento: la *Sepulcral* es la misma que la de *Lucas*. *Ignacio Perez* fué á la verdad excelente en la letra *Bastarda*, aunque observaba á aquel autor con nimiedad y exceso en los efectos precisos que causa el ladeo de la pluma. En una palabra, *Lucas* y *Perez* han sido los mas exáctos en el arreglo del carácter Cancellaresco verdadero, ó sea letra *Bastarda* formada con pluma ladeada. La lám. 14 contiene algo de las obras de este autor.

En el año de 1614 salió un *Método del Arte de escribir dedicado al Príncipe nuestro Señor por el Padre Pedro Florez de la Compañía de Jesus, impreso en Madrid en casa de Luis Sanchez á pedimento y expensas de Don Francisco Florez* hermano del autor. Despues de circunscribir la *Bastarda* dentro de una figura cuadrilátera romboide con la inclinacion de diez grados, divide el renglon en cuatro partes iguales en los mismos términos que lo hace el *Señor Anduaga*, de quien hablaremos adelante, sacando como éste los arranques ó abertura de la letra por arriba desde la tercera division, y por abajo desde la primera, observando igualmente que él las distancias de las letras, segun la que respectivamente corresponde haber entre linea recta y linea recta, entre linea recta y linea curva, entre curva y curva, &c. De modo que bien considerada la obra del *Señor Anduaga* parece copia de la del *Padre Florez*, y yo la hubiera tenido por tal á no haber visto que ni aquel *Caballero* la cita en su Arte, ni su maestro *Servidori* nos la da á conocer con todo el aparato de erudicion de sus *Reflexiones*. Una de las pocas cosas en que se diferencia la obra del *Padre Florez* de la del *Señor Anduaga* es en haber acomodado aquel sus reglas á un carácter *Bastardo* hermoso, así como éste lo hizo á un *pseudo-Ingles*. Despues de enseñar juiciosa y demostrativamente á formar las letras del abecedario minúsculo, porque de las del mayúsculo no lo hace, aconseja y usa el método de los estarcidos para enseñar á escribir, coronando su obra con varias advertencias utilísimas sobre la teórica y práctica del Arte Caligráfica, que manifiestan el singular mérito del *Padre Florez*. Va ademas adornada

con un copioso y exquisito número de estarcidos y muestras escritas por *Felipe de Zavala* y *N. Villafañe*, que fué el que las grabó todas en cobre con Privilegio Real como al pie de ellas se expresa, sin advertir el motivo de no haberlas escrito el *Padre Florez*, y haberse valido para ello de mano ajena. El egemplar que yo uso está con anotaciones originales de *Palomares*, y el original verdadero de esta obra, hecho todo á pluma con el mayor esmero y delicadeza, le conserva entre sus curiosidades *Don Luis Paret*, pintor de S. M. y Secretario de la Real Academia, de quien va dibujada la portada de esta obra, á cuyo sugeto no le es desconocida una regular formacion de varios caracteres. Véase la lám. 14.

En el año de 1616 empezó á publicar en Madrid sus obras *Pedro Diaz Morante*. La primera parte lleva el titulo de *Nueva Arte, donde se destierran las ignorancias que hasta hoy ha habido en enseñar á escribir*. La segunda en 1624: *Enseñanza de Principes*. La tercera lleva el mismo titulo, y solo añade *que es la mas diestra y ayrosa de todas*: en la Imprenta Real, año 1629. La cuarta no tiene nombre alguno, y solo pone: *En Madrid año 1631*. Estas obras y otras que publicó en hojas sueltas hasta un número exorbitante, no comprehenden á la verdad regla alguna fundamental y metódica sobre el Arte de escribir \*, ántes bien anduvo en esto tan escaso que no aconseja mas que la imitacion y trabado de sus letras para la excelente y breve enseñanza de la escritura; mas á beneficio de esta misma brevedad se deben desterrar los cabeceados y el ligado de la *ese* minúscula, formada entre las líneas del cuerpo de la letra, y trabada por arriba y abajo, pues no habrá hombre sensato que la apruebe, ni escritor que la egecute con la brevedad que otras que la pueden substituir. En la muestra que pone de *letra de cartas para Principes* deja de hacer el trabado de las letras mas sencillas, como el que tienen, por exemplo, las sílabas *am, an, em, en, mi, ni, ci, &c.* Por lo demas es laudable *Morante*, porque enseñó una letra mas esvelta y liberal que la de sus predecesores, y por consiguiente mas bien *bastarda*, si es que esta ha de tener en su altura la proporcion dupla á su ancho, como convienen

\* Acerca de la *teórica de Morante* se puede leer á *Servidovi* desde la pág. 52 á la 61, donde inserta los 19 puntos ó avisos, y 12 preguntas que trae *Morante* para enseñar á escribir, y se verá por las reflexiones que aquel hace á continuación de cada punto los sueños de *Morante* y la multitud de sus inconsecuencias.

los autores. Que tomase su carácter de los Italianos ó no, nos importa poco, y mucho menos que les robase casi todos los rasgos y adornos de su obra que vende como propios. Yo he cotejado algunos autores para cerciorarme de este plagio que le atribuyen, y he hallado ser cierto en la mayor parte; pero lo mismo sucede con las cifras y los dictados que nos presenta en algunas muestras. *Servidori* dice que en su primera manera fué imitador de *Francisco Lucas* en el bastardo de pluma ladeada, pero cortada algo mas aguda: que su *Aldino* ó *Grifo* es de poco aprecio: su *Redondilla* buena, pero sin la exâctitud que la de *Lucas*. Ademas de este bastardo, dice, siguió otro imitando á los Italianos, y componiendo á su modo, como el mismo *Morante* confiesa, una letra trabada que llama *Agrifada*, como si toda letra cursiva no procediese de *Aldo* ó de *Grifo*: que tomó, añade aun *Servidori*, el manejo cursivo de los autores Italianos, y mucho mas de *Vanden Velde*, Holandés, de quien imitó tambien hasta los rasgos y trazos liberales de la pluma: que en este *Bastardo* se observa una grande soltura de mano, pero no la grandísima elegancia que en las de *Vanden Velde*, por llevar la pluma mal tendida y esquinada, y ser su giro menos curvo: en una palabra, que limitado *Morante* á la sola práctica ó manejo veloz de la pluma, al rasgueo, y á los enlaces, aunque no tenga mas guía que su capricho, puede dar alguna luz á quien tenga buenos fundamentos, y sepa distinguir lo bueno de lo malo; pero que los enlaces de las *ll* y *ss* son muy afectados é impiden el verdadero giro y la velocidad de la mano: que los palos de abajo son mas largos de lo que pide la buena proporcion observada por antiguos y modernos; y en fin, que la obra de *Morante* puede servir de alguna utilidad á los maestros, pero de ningun modo á los discípulos. La lám. 15 manifiesta la letra de este autor, quien para las cifras y abreviaturas de buen gusto que trae en su obra se valió de la del *Padre Florez*, cuya observacion y cotejo no habia hecho ninguno hasta ahora.

Aquí pide el órden cronológico hagamos memoria de *Juan Hurtado*, natural de Villanueva de los Infantes, Familiar de la Santa Inquisicion, y Maestro del Colegio de Santiago y casa de las Virgenes Españolas de la Ciudad de Milán, proteccion y amparo de S. M. C., el cual imprimió en aquella ciudad en 1618 por Jácomo Lantonio un Arte de escribir, en 4.º, en el que descubre claramente el buen gusto de la magistral *Bastarda* y Redonda de

*Francisco Lucas*, y de otros caracteres, como son *Romanillos*, *Grifos*, de libros de coro, *Cancellarescos*, *Italianos* sentados y cursivos, concluyendo con un abecedario Romanillo mayúsculo en que exáctamente sigue las huellas de *Cresci*. No nos ha sido posible unir á la numerosa coleccion de autores que tenemos á la vista esta obra al parecer tan apreciable. La noticia que damos de ella se la debemos á *Don Francisco Palomares*, quien al fin de la pág. 8 de la Introduccion de su Arte de escribir asegura, que »*Hurtado* no »produjo cosa alguna que fuese nueva para España; pero que tie- »ne el mérito de haber sido el primero que sembró el buen gusto »magistral de nuestras *Bastardas* en Lombardía.“

En el año de 1650 publicó el Maestro *Joseph de Casanova* un tomo en folio intitulado: *Primera parte del Arte de escribir todas formas de letras*. Es obra apreciableísima que grabó en cobre por sí mismo, y en ella trata de todo lo conducente al magisterio, reproduciendo el método analytico para enseñar la Bastarda. Fué un excelente pendolista, como se puede reconocer de los egemplares de su misma obra, y mucho mejor por las *Constituciones de los Maestros del Ilustre Colegio de Primeras letras de esta Corte*, que están escritas por él con mucho primor y variedad de letras, y he tenido el gusto de reconocer y admirar. Por ellas se comprueba lo mismo que dice al principio de su Arte; esto es, que la copia que dá el buril es siempre inferior al original que dá la pluma. Quien cotege atentamente sus muestras grabadas con las obras manuscritas advertirá la certeza de esta proposicion. En la letra *Grifa* menuda no ha habido quien le iguale hasta ahora, y á su escuela y buen gusto se debe la hermosura y primor con que desde su tiempo hasta muy entrado el siglo presente se escribieron los privilegios reales despachados por el supremo tribunal de la nacion. He visto y cotejado muchos de estos, cuyos ópimos y sazoados frutos siempre darán á conocer la semilla de que nacieron. *Casanova*, pues, fué de superior talento, especialmente para el *Bastardo llano* y *Romanillo*, y aunque no tuvo el manejo y desembarazo de *Morante*, entendió mejor que él el Arte de escribir, como se reconoce de las buenas propiedades que se ven en su letra. *Morante* y *Casanova* fueron contrarios segun las invectivas é indirectas picantes que se tiraban, lo qual fué causa de no haberse hecho entónces mayores progresos en la letra; pues si hubieran tenido union, pudiera haber resultado mucho provecho y lucimiento por la igualdad y diligencia en que

sobresalia *Casanova*, y el grande manejo y libertad que tenia *Morante*. El *Cancellaresco* ó bastardo de aquel es muy igual á causa de la forma semicuadrada que observa en los rasgos y aun en las letras de líneas curvas. Comprehendió algo de las distancias proporcionadas, segun se vé por el capítulo 16 de su obra. Su letra no es, ni puede ser veloz á causa de la cuadratura y de la poca inclinacion, pero tiene mucha gracia, y no es tampoco muy pesada. La lam. 16 contiene algo de la *Bastarda* y *Grifa* de este autor.

En el año de 1690 se publicó en Zaragoza un Arte de escribir, en folio, con este altisonante título: *Escuela universal de literatura y Aritmética: por Diego Bueno Examinador de Maestros*. Trata del carácter Bastardo Español siguiendo malamente á *Morante*, á quien solo le imitó en el corte delgado de pluma, que habia tomado este autor de los Italianos. Si *Diego Bueno* hubiera podido establecer leyes y conceder privilegios al magisterio de la buena escritura, hubieran quedado sus profesores desde su tiempo autorizados para bautizar las letras cuando les acomodase, y despacharlas tambien sus egecutorias de hidalguía. Véase el título que dá á una muestra que contiene los abecedarios mayúsculo y minúsculo de su mala *Bastarda*: *Arte nuevo para enseñar á escribir hijos de Príncipes y Señores*: á otra la dió el título de *letra Imperial*; y á otra, en fin, que contenia unos abecedarios del mismo carácter Bastardo la bautizó á su antojo, y sin padrinzago ni formalidad alguna parroquial la puso el nombre de *Letras nobles Romana y Griega*. Por estos sueños se pueden concebir los desaciertos del maestro *Bueno*, quien se desvíá mas que ninguno del buen gusto y forma de la *Bastarda* de *Lucas*. Propone reglas acerca de los tiempos de la pluma, como sobre poco mas ó menos habian insinuado *Iziar*, *Madariaga* y *Cuesta*. No hace de un solo golpe todas las letras que pueden egecutarse con él; sigue el cabeceado; enlaza muy poco las letras; pero sus mayúsculas son algo mejores, aunque hechas con poca simplicidad y mucha redondéz. Véase su carácter al fin de la lam. 15.

En 1694 compuso *Juan de Xerez*, vecino y natural de la ciudad de Toledo, un tomo en 4.º de bastante extension, con el título de *Geometría práctica de las letras Latinas y Francesas, y de muchos Aovados. Documentos y avisos para bien enseñar á leer, escribir y contar, y juntamente recetas de hacer tinta finísima y delgada*. Dirigido al Ilustrisimo Señor Don Juan de Mendoza, Dean

y *Canónigo en la Santa Iglesia de Toledo*. Esta obra, que conservo original en mi poder, y no discuro que llegase á imprimirse, trata menudamente del régimen y orden de las escuelas; lo que en ellas se debe enseñar, y de que manera, con todo lo demas que abraza su portada. Siguió en la *Grifa á Casanova*, y en la Bastarda mas bien que á éste á *Morante*; pero con tal primor que apenas se diferencian sus copias de los originales. Véase para prueba de esto la citada *lam. 15* que contiene algunas líneas de la Bastarda magistral sentada de *Morante*, y de *Juan de Xeréz*. En la letra *Latina ó Sepulcral* usó de las reglas y proporciones mas bien admitidas. El cuerpo de la *M* mayúscula, que es la letra *normal* de este abecedario, le forma en un cuadrado perfecto, sin contar las líneas horizontales de los lados externos; y su mayor grueso es la séptima parte de la altura de la letra. En una palabra, *Juan de Xeréz* fué de los que mejor entendieron y trataron teórica y prácticamente el Arte de escribir en el siglo XVII, si se atiende á la Bastarda, Grifa y Sepulcral que presenta.

A fines de él, esto es, en el año 1696 publicó el *Hermano Lorenzo Ortiz*, de la Compañía de Jesus, su obra intitulada: *El Maestro de escribir la teórica y práctica para aprender, y para enseñar este utilísimo Arte: con otros dos artes nuevos; uno para saber formar rasgos, y otro para inventar innumerables formas de letras*. La que este autor presenta en sus muestras solo tiene de bueno ser conforme á la proporcion verdadera de la letra Bastarda. Es digno de aprecio por lo bien que se explica acerca de la teórica y práctica del Arte de escribir; y en muchas cosas es otro *Servidori*, como este mismo confiesa, pues sin embargo de la distancia de los tiempos parece han conferenciado sobre algunos puntos. El método de *Ortiz* es el de los *seguidores*; como él dice, para que el discípulo escriba al principio sobre la muestra del maestro, y con la *continuacion de actos adquiera una buena costumbre*. En el cap. II, § III de la *práctica* diremos lo bastante acerca de este sistema. Por ahora solo nos contentaremos con advertir, que este autor habló muy bien acerca de las distancias, y que si en la práctica ó egecucion hubiera sido mas feliz, no tendríamos entre los nuestros obra mas apreciable que la suya. Contiene muestras de letra *Grifa, Romanilla, Sepulcral ó Latina, de libros de coro, Gótica* (de cuyas reglas difiero yo poco en la mía), y el modo de hacer varios rasgos. La *lam. 14* contiene una leve prueba de su Bastarda.

No podemos menos de advertir que el siglo XVII tuvo una multitud de maestros y pendolistas excelentes, que aunque no publicaron sus obras, superaron tal vez á los que tuvieron la fortuna de darlas á luz. Citarémos algunos de los que, ó hemos visto sus primorosos escritos, ó les citan nuestros autores, ó les hallamos elogiados en algunas memorias que conservamos. El honor de la nacion se interesa en esto otro tanto mas en cuanto los Encyclopedistas Franceses no se detienen en asegurar, bien que sobre su palabra y sin demostracion alguna, que *el Arte de escribir fué mas raro entre Españoles que entre Alemanes y Franceses*. Cuando ellos presenten tantos y tan buenos egemplares como nosotros les podemos dar, exáminarémos de espacio esta falsa asercion. Hasta tanto les opondrémos en Madrid á *Juan Martínez de Uriarte, Juan Francisco Montalvo, Juan de Ayuso, Alonso Roque, Francisco Perez, Pedro Diaz Morante*, hijo del autor del mismo nombre, de quien hemos hablado, y en mi juicio mejor pendolista que su padre, pues ademas de formar todo género de caractéres tan bien como él, tenia la singular habilidad de escribir con las dos manos á un tiempo, dejando estampado con la izquierda lo mismo y tan bien como con la derecha, motivo por que le persiguieron sus émulos hasta el extremo de dar con él en la Inquisicion, persuadidos de que aquello no se podia hacer sino por encantamiento ó hechicería. Algunos atribuyen falsamente al padre esta circunstancia, sin duda por haber ignorado que hubo dos *Pedros Diaz Morantes*. *Juan Bautista Lopez*, que vivia en 1648, *Joseph de Nájara, Jacinto Galvez de la Vega, Francisco Carballo, Leandro Ximenez, Juan Manuel de Valenzuela, Felipe Zavala, y su hermano Thomas, Juan Manuel Garcia*, y no *Joseph*, como dice *Servidori*, que vivia en 1656, *Don Laurencio Lucas, Antonio de Vargas, Don Thomas de Vivanco, Don Juan Zaracho, Don Cristobal Alonso*, que vivia en 1614, y fué tan famoso escritor del carácter Grifo, que por su rara habilidad llegó á ser Maestro y muy favorecido del Señor Rey Don Felipe IV, *Don Joseph Garcia de Moya, Juan Rodriguez*, que vivia en 1690, *Felipe Gaspar Brabo de Robles* en el de 1699, *Ignacio Fernandez de Ronderos y Ervia* en el de 1682, *Alonso Gomez* en el de 1638, *Don Agustin Garcia de Cortazar* en el de 1670, *Bernabé de Salazar* en el de 1667, *Blas Antonio de Ceballos* en el de 1668, *Nicolas de Menhaca y Aguirre* en el de 1693, *Rárate* en el de 1648, *Thomas Manuel*

de la Paz en el de 1667, y *Victoriano Manuel de la Paz* en el de 1686. En Toledo los tres hermanos *Francisco*, *Juan* é *Isidro de Soto*, *Don Matías Moreno*, el citado *Juan de Xerez*, y *Juan de la Cerda y Mendoza*. En Valencia del Cid *Marcelino de Pedraza*, y *Mosen Rubin*. En Elche *Fabian de Montavilla*. En Pamplona *Jorge de Larrayoz* y *Bernardo de Zazpe*. En Barcelona *Francisco Puig*. En Xerez *Francisco Villacorta*. En Zaragoza *Juan de Heredia* y *Francisco Lopez*. En Granada *Domingo Rodrigo*. En Bilbao *Joseph de Larredonda*. En San Sebastian *Juan de Lazarraga*. En Sevilla *Salvador Esquez*, *Juan de Padilla* y *Francisco Lopez de Salcedo*; y en Valladolid *Rodrigo de Soto*, *Juan de Escobar*, *Juan de Avila*, *Diego Rivera*, y *Juan de Sobremonte*, que fué un primoroso escritor de la letra Redonda.

Bien entrado ya el presente siglo se publicó un libro en folio intitulado: *Arte de escribir por preceptos geométricos y reglas matemáticas del Maestro Juan Claudio Aznar de Polanco*. Madrid año de 1719. Esta obra trata de la letra Redonda, Grifa, Romañilla, Gótica, Pancilla y Bastarda. No nos empeñaremos en defender el método y reglas de *Polanco* para la formación de estos caracteres, pero tampoco aprobarémos del todo las razones que se esfuerza en darnos *Don Manuel Diaz de Bustanante* en su *Manifiesto del error disimulado entre matemáticas verdades sobre el Arte de escribir*, año 1731; porque además de conocerse por el contexto de esta obra que entendía muy poco del arte Caligráfica, manifiesta escribía con parcialidad y movido de resortes y motivos, que ni nos importan, ni es fácil descubrir. Es verdad que *Polanco* en cuanto á la letra Bastarda, de cuya serie y alteraciones debemos hablar solamente en el presente artículo de esta Historia, no tuvo la mejor elección, ni dió las reglas mas acertadas. Le faltan las distancias de las letras, y partes entre sí, y le sobran los impracticables y arbitrarios compaseos de cada letra en la *Bastarda corriente*, como darémos á conocer mas adelante. En una palabra, *Polanco* aumentó con sus ridículas nimiedades la decadencia y el abandono de la buena *Redondilla Castellana*, que hasta poco tiempo ántes de él se habia usado entre nosotros con buen suceso. Desde principio de este siglo empezó á dejarse ver la que *Palomares* llama *pseudo-redonda*, y reynó por espacio de 70 años, poco mas ó menos. Véase la Bastarda de *Polanco* al fin de la *lam. 16* <sup>1</sup>.

Hablando *Servidori* de este autor, pág. 68 de sus *Reflexiones*, dice en sub-

A los 34 años de escribir *Polanco*, ó, lo que es lo mismo, en el de 1753 publicó en Madrid *Don Gabriel Fernandez Patiño y Prado* su Arte de escribir intitulado: *Origen de las Ciencias*. Este autor que escribió tan malamente como se vé en la *lam. 16* acabó casi de arruinar la buena escritura *Bastarda*, y contribuyó poderosamente con el contagio de su obra, no solo al fomento y enseñanza general de la difícil, desordenada y ridícula *pseudo-redonda*, sino al olvido y casi extincion de los caracteres *Bastardos* ó *semi-bastardos*.

Pero cuando esto llegó á su apogéo, ó mayor incremento, fué cuando 15 años despues infestó á España una obra intitulada: *Tratado del origen y Arte de escribir bien, ilustrado con 25 láminas, para que así los maestros, como los discípulos y cuantos se hallaren estudiosos de escribir bien puedan con facilidad aprender todas las formas de letras que usamos en España, modernas y antiguas, Griegas, Hebreas, Syriacas, Caldeas, Samaritanas, Arabes, &c.* Por el P. Fr. Luis de Olod, Religioso Capuchino en su Convento de Santa Madrona de Barcelona. Año de 1768. Se halla tan poco gusto, magisterio y legitimidad en todos sus caracteres, que no he querido recargar mi obra con una muestra que siempre mirarian con horror los verdaderos inteligentes. Por desgracia resucitó dos años hace, sin saber como, y se volvió á publicar en Barcelona y en el Diario de Madrid. Conservo un egemplar de estos.

En este miserable estado se hallaba el Arte de escribir, cuando la Sociedad Bascongada, siempre zelosa por el aumento y perfeccion de las artes, intentó restablecerla á su antigua brillantez y magestad. Para conseguirlo comisionó á *Don Francisco Xavier de Santiago Palomares*, que con fondos de aquella ilustre Comunidad publicó en esta Corte su *Arte de escribir* el año 1776. Contiene la historia de nuestra letra *Bastarda* desde su origen, y sus principales variedades segun el sistema de los diferentes autores. Propone para la enseñanza el método de la letra trabada de *Pedro*

tancia lo siguiente: \*Entre tantos reparos como hace (*Polanco*) no se detiene en lo esencial, esto es, en la verdadera forma del Bastardo, ni en las distancias proporcionadas de letra á letra, ni en el modo de hacerla mas presto, ó, lo que es lo mismo, de formar un verdadero pendolista; en una palabra; *Polanco* no adelanta mas en la profesion que lo que se observa en *Diego Bueno*. El es el primero, sino me engaño, que introdujo en España la *r* minúscula que se confunde con la *x*; pero es mas antigua porque la he visto en el Holandés *Perring*, que 24 años ántes y en el de 1695 publicó su obra.\*

*Diaz Morante*<sup>1</sup>, pero la abandona en sus muestras, donde mas bien que la de éste nos ofrece la de *Francisco Lucas*, que en método y carácter habia excedido á todos los que habian escrito hasta entónces. Nuestra *Bastarda* debe ser como todas las de su especie, segun la opinion de los buenos autores; doble alta que ancha, y si comprobamos la letra de *Palomares* verémos que para quedar con esta justa proporción la sobra mucha anchura, así como á la mayor parte de las muestras de *Morante* las falta no poca para quedar con la que deben. Si hemos de decir la verdad, es un desatino creer que el método y carácter de *Morante* sean los mejores; pero no hay error que no esté autorizado por algun hombre grande para prueba clara de nuestra debilidad. Sin embargo, de estos leves defectos, y otros que se pudieran citar contra *Morante*, descubiertos muy por menor por el *Abate Servidori*<sup>2</sup>, no son bastantes para dejar de confesar, que *Palomares* fué en nuestros tiempos el *Restaurador de la buena escritura en España*, y un hombre de mérito singular, á cuya egecucion y práctica en la formacion de todo género de caractéres han llegado pocos. Esto basta para dar á conocer á sus ciegos panegiristas, hablamos con imparcialidad, y aplaudimos su mérito bien lejos de deprimirle, como se persuaden, porque no abrazamos despropósitos que solo aprueba sin exámen la vulgaridad. Véase la *Idm.* 17.

En el año de 1780 publicaron los PP. Escolapios el *Método uniforme para las Escuelas de cártilla, deletrear, leer, escribir, &c. &c.*, en el que tratan de la enseñanza con aquel tino que es propio de los individuos de este instituto. Hablarémos solo de la

<sup>1</sup> Dice *Servidori*, hablando de *Palomares* en la pág. 71 y 72, que aunque pretende imitar á *Morante* se aparta mucho de él, no solamente en la dimension del cuerpo de la letra, sino tambien en su enlace y en el movimiento de la mano: advirtiéndose, dice, que solamente sigue á aquel autor en el enlace de los palos superiores, y en su cabeceado; y que los palos superiores son mas cortos que aquellos, en lo cual *Morante* tuvo la práctica contraria: que el mismo *Señor Palomares* hace las minúsculas con un encadenamiento posterior afectado, á manera del autor á quien quiere imitar: que la cualidad de la letra que propone es algo pesada y demasiado ancha; y que así no es *Bastarda*, sino *Redonda llana*, y seria mas elegante si la pluma tuviese el corte algo mas sutil; pues siendo entónces el movimiento mas circular quedaria mas disimulada su excesiva corpulencia. Se vale de esta expresion porque las cajas de la letra que usa, dice, deberian ser en lo anchas la mitad de lo altas para poderse apellidar *Bastardas*.

<sup>2</sup> Y en la *Carta II del Profesor de Verdades*, desde la pág. 34 hasta la 41.

escritura, que es por ahora nuestro principal intento. Catorce muestras de letra comprende dicho método; las seis primeras tienen en su cuerpo mas que el duplo de su anchura; las ocho restantes menos; pero unas y otras son, aunque no de riguroso Bastardo, de un carácter facil en la egecucion, bastante agradable y de buen trabado, á excepcion de las *eses* minúsculas retortijadas, que tienen el que las abraza por arriba y abajo con la letra anterior y posterior, y es, como hemos dicho, torpísimo y feo. Los originales de estas muestras se escribieron por el *Padre Joseph Sanchez de San Juan Bautista*, Religioso Sacerdote de dichas Escuelas Pias. La citada lám. 17 contiene una prueba de su letra.

Despues de estas dos últimas obras, que hicieron adelantar prodigiosamente á nuestra arruinada escritura, se publicó otra en 1781, sin nombre de autor, con el título de *Arte de escribir por reglas y sin muestras, establecido de orden superior en los Reales Sitios de San Ildefonso y Valsain*. Causó tal novedad á los que tenían poco conocimiento del método de nuestros autores, que tuvieron esta empresa por una invencion peregrina y hercúlea; pero quien haya visto lo que hemos dicho en esta brevísima Historia sobre el método del *Padre Florez* comprenderá facilmente, no solo que estas reglas ó teórica del Arte son muy antiguas entre nosotros, sino que el *Padre Florez* las aplicó á un carácter verdaderamente Bastardo, y tan lleno de gracia y hermosura que en nuestro juicio no ha habido autor que le exceda, al paso que el *Anónimo* las acomodó á un carácter monstruoso y ridículo, como se demuestra en las dos líneas de la lám. 17, que le representan al vivo, y como verdaderamente es en sí \*. Las sátiras é invectivas que salieron contra este sistema, y las que alguno que otro que apoyaba al autor publicaron en su defensa, le pusieron en la precision de sacar á luz en 1791 un *Compendio* de la obra con su nombre al frente, y declarar en él cuando y hasta que punto se debía entender la imitacion de las muestras, que desde la portada de su primer libro habia excluido de la enseñanza de escribir. *El Señor Don Josef de Anduaga y Garimberti*, que era el autor anónimo, trabajó bas-

\* Véase la segunda Carta de *Don Rosendo Camison* dirigida al *Profesor de Verdades*, desde la pág. 22 á la 25, donde se ridiculiza la formacion y mal carácter de la letra de este autor. Lo mismo y con mas amplitud lo hace el mismo *Don Rosendo* en la Carta III, desde la pág. 70 á la 74, en la cual, y á la pág. 43 le hace ver tambien que no guarda las distancias que propone.

tante para salvar en este *Compendio* las inconsecuencias y errores que los del partido opuesto le hacian ver comprehendia la obra que habia extractado ; pero lejos de verificarse les dió mayor pábulo y añadió fundamento á fundamento para que estableciesen la fábrica de su defensa. De aquí se originaron los partidos llamados de *Anduagistas* y *Palomaristas* : los primeros mas abundantes en razones , muchas de ellas *solo metafísicas* : los segundos en buenos caracteres , que aunque aprendidos puramente por imitacion , y con mas trabajo y peor teórica , formaban con ellos un rayo de luz que deslumbraba la vista de sus contrarios y les ocultaba los defectos de su enseñanza. Yo jamas entraré á decidir sobre la preferencia de estos métodos , ni me meteré en aconsejar cual de ellos se deba seguir. Propongo el mio como mas bien me parece , y me hago el cargo de que cada maestro en su aula es un legislador , que deseoso del adelantamiento de sus discípulos y de mantener su buena fama y reputacion en el público , procura establecer ó abolir lo que juzga por mas conveniente. Lo único que advierto es , que aunque el método del *Señor Anduaga* podia haber causado alguna mutacion lastimosa en los buenos caracteres de nuestras escuelas , si se hubiera seguido con él , ha influido lo que no es decible para mantenerlos de cada dia mejor , por la emulacion que se ha excitado entre los profesores de uno y otro sistema , que sin este poderosísimo estímulo hubieran permanecido tal vez con el método de *ruina* que habian abrazado , y no hubieran alambicado la materia tan finamente como lo han hecho , ni comprendido en la enseñanza de sus escuelas los elementos de Gramática y Ortografía Castellana , que estaban tan olvidados , y son tan útiles para los que no siguen despues la carrera literaria , y desean aprender á bien escribir.

En 1785 se publicó una obrita en 8.<sup>o</sup> de muy pocas hojas , intitulada : *Diálogo en extracto del Arte de escribir , Ortografía , Gramática Castellana y Tablas de contar. Por el Académico de primeras letras Don Antonio Cortés , natural y vecino de esta Corte.* En ella se trata de los elementos de estas artes con bastante gusto y novedad , y la letra que pone en las cuatro muestras que incluye es verdaderamente Bastarda y de muy buen gusto , como lo manifiesta la lám. 18. El año anterior , esto es , en el de 1784 , publicó el mismo *Señor Cortés* otro *Extracto del Arte de escribir* , que , segun dice en la introduccion de él , fué bien recibido. En casi todo siguió á *Palomares*.

En el año de 1789 se publicó un *Arte de escribir*, en folio, compuesto por Don Esteban Ximenez, siguiendo el método y buen gusto de Don Francisco Xavier de Santiago Palomares. Esta obra no es otra cosa que un compendio de la que compuso este autor, maestro y amigo del Señor Ximenez. Uno y otro presentan los tres trazos de la pluma como únicos elementos de donde salen cuantos caracteres hay en el Universo; pero ambos están escasisimos en la teórica del Arte, al paso que abundan de egemplares ó muestras para la imitacion y la práctica. Sin embargo, no puedo menos de decir, que la obra del Señor Ximenez es mas metódica que la de Palomares, pues enseña á formar las letras que salen de la simple union de los tres trazos, y dispone de este modo al discípulo para que adquiera un perfecto conocimiento de ellos. Sin duda hubiera dado mucho realce á su obra, si como siguió en lo demas las huellas de Palomares le hubiera podido igualar en la destreza de su pluma; mas por desgracia se quedó en esto muy atrás y manifestará siempre la distancia que hay entre los débiles ensayos de un discípulo y los rasgos magistrales de un maestro. La letra del Señor Ximenez, que está toda grabada por él, tiene en lo general las proporciones de una buena *Bastarda*, como se puede ver en el egemplar puesto en la citada lám. 18.

En el mismo año de 1789, y poco despues de la obra del Señor Ximenez, salieron á luz las *Reflexiones sobre la verdadera Arte de escribir del Abate Don Domingo María de Servidori*, en un tomo en folio de marca mayor, con otro de láminas de igual tamaño correspondientes á las Reflexiones. Este autor ocupa 130 páginas de las 293 de que consta su obra en obscurecer la de Palomares (para lo que emplea 82, bien que en estas se comprende el escrito del Padre Merino, el de Don Luis Patiño y Figueroa, Maestro de Santiago, y el papel anónimo escrito á la Sociedad contra Palomares por el autor del *Arte de escribir por reglas y sin muestras*), y responder en otras 48 á una carta que yo no le escribí, ni aun le cité en ella mas que por incidencia. En uno y otro escrito desmiente este Italiano las protestas que hace en su prólogo de hablar sin pasion y juzgar con imparcialidad. Conmigo cometió la mayor felonía que se ha visto, pues segun la práctica de nuestro juzgado de imprentas no se debe publicar ninguna carta confidencial viviendo el autor sin expresa licencia suya <sup>1</sup>. El Abate Servi-

<sup>1</sup> Yo mismo he experimentado los efectos de esta práctica, pues solicitando

*dori*, no sólo contravino á esta justísima práctica, sino que se hizo reo de mayor gravedad por las circunstancias del hecho. Al mismo tiempo que deseoso yo del bien general le suministraba varias noticias y papeles <sup>1</sup> para la composición de su obra, estaba él como otro Don Quixote tomando sobre sus hombros la venganza agena, y escribiendo contra mi carta la sátira que se deja ver en ella. Pero lo que aun aclara mas su *iscariota* intencion, es el ver que tratándole yo con la sinceridad y honradez que me es propia, y creyendo que tenía en mi *Abate* el mayor amigo del mundo, estaba haciendo grabar á mi espalda la plana que representa en la lámina 87. Y ¿que plana es esta? Una de las muchas que hice en el año de 1779, que fué justamente el primero en que empecé á dedicarme á la imitación y estudio de los autores. Y ¿por quien está grabada? Por un hombre que jamas habia hecho una obra de letra, y es de buril tan poco diestro para el asunto como el de algunos otros de quienes se valió para copiar la mayor parte de las muestras Españolas, en lo que se conoce su dañada intencion. Cuando advertí todo esto, y lo poco que se cuidaba el *Abate* de mantener la buena fama y reputacion de nuestros famosos escritores, que siempre han sido en la *verdadera Caligrafía* los mas excelentes de Europa, caí en el pensamiento de vindicarlos y vindicarme, poniendo de manifiesto sus obras y las mias para que juzgasen los sabios en la materia. Pero este recurso, que era el mas apropiado para cortar las disputas por contener una demostracion irresistible, contra la cual no hay charlatanería ni argumento que baste, se frustró con la muerte de mi antagonista, quien quisiera hubiera podido escucharme. Yo le hubiera hecho ver, entre otras cosas, la poca certeza de muchas de sus *Reflexiones*, que juzga infalibles por ir acompañadas con la demostracion matemática; sin considerar

que en su obra, y en sus *Reflexiones*, se contradicen á sí mismos. O bien imprimir una carta del Señor *Floranes*, algo mas importante que la mia, se me negó la licencia por no tenerla expresamente del autor. Bien que el *Abate* no tuvo necesidad de acudir á ningún juzgado de imprentas, porque como logró se imprimiese su obra de *Orden Superior*, tuvo proporcion de hablar contra mí y contra otros cuanto quiso, sin que se le censurase ni contradigese.

<sup>2</sup> Uno de ellos fué el del citado mi amigo, favorecedor y maestro *Don Rafael Floranes*, Señor de la villa de *Tavaneros*, y no de *Taberneros* como dice *Servidori*, residente en la ciudad de *Valladolid*, y no de *Vitoria* como tambien sienta equivocadamente, de cuyo papel ó *Disertacion* inserta *Servidori* una gran parte desde la pág. 85 hasta la 94, con varias *Reflexiones* que sirven de respuesta y no de satisfaccion á los párrafos que de ella copia.

que muchos *absurdos* gozan en esta ciencia de cualidad tan relevante: le hubiera hecho ver, cuando no lo inútil, á lo menos lo poco necesaria que es la mayor parte de la geometría para ser un excelente *pendolista*, si falta aquella disposicion física que se advierte en el *pulso* de muy pocos para la diestra y exácta egecucion de los caractéres, y el genio, idea y tino mental que reparte el Creador á quien quiere; y es tan superior á los recursos y trazas de los mortales: le hubiera hecho ver .... pero ¿para que me canso? Ni Euclides, ni Newton, ni cuantos matemáticos famosos han asombrado con sus obras, igualaron tal vez en la destreza de pluma á los despreciables *Patiño* y *Olod*. La réplica de que sería tal vez por no haberse dedicado, no tiene lugar en el concepto que hablo, porque como dijo el otro, *lo que naturaleza no dá, Salamanca no presta*, y así como podian haber sido buenos *pendolistas* si se hubieran dedicado á escribir *teniendo disposicion física para ello*, lo hubieran sido malisimos, como parece que lo fueron, con toda su erudicion matemática siempre que careciesen de ella. El mismo *Abate Servidori* nos ofrece una prueba de esto mismo. Véanse sus originales y se advertirá el ripio de que están llenos<sup>2</sup>. Ni toda su geometría ha bastado para darles aquella *valentía y magisterio* inexplicables que se advierten en la diestra pluma de otros muchos escritores. Yo he notado por mí, que despues de estudiar la Geometría con algunos otros tratados mas de la Matemática, no ha adquirido mi mano mayor destreza que la que ántes tenía para la formacion é imitacion de los caractéres, aunque haya recibido alguna mayor ilustracion mi entendimiento, y confiese por otra parte la utilidad de la geometría, que, como todos saben, trata de las relaciones

<sup>2</sup> Para conocer su poca destreza es menester advertir, que el egemplar de *Antonio Quintanilla* que inserta en la lám. III, fig. I, y asegura en la pág. 7 de sus *Reflexiones*, es de facilísima egecucion, aun para las personas de una *disposicion vulgar*... no le pudo él copiar exáctamente de la Paleografía del Padre *Mezino*, á quien critica con bien poco fundamento, y se vió precisado á que el grabador *Don Lorenzo Mansilla*, que trataba con aquel Religioso, le pidiese la lámina que conservaba de su Paleografía á fin de tirar una prueba floja que le sirviese de original para grabarle en la obra del *Abate*, como con efecto se verificó. El que no tenga proporcion de ver los originales de *Servidori*, puede acercarse al Archivo del Ayuntamiento de Madrid, donde existe una portada de un libro hecha por dicho *Abate* con detencion y esmero, y en mejor edad que la que escribió los originales de su obra. Por ella conocerá que *Servidori* nunca fué *pendolista*, sino un miserable dibujante, que, enseñado á copiar, hacía á retoques y golpecitos las letras, como le sucede á qualquier mediano pintor.

nes de los cuerpos, y nos enseña á conocer en la teórica de este Arte muchas cosas útiles, que sin su auxilio no podríamos penetrar, ó nos serian casi imperceptibles<sup>1</sup>. Basta lo dicho, y no molestemos mas con unos resentimientos particulares, que por lo general son odiosos á la mayor parte de las gentes, y traen poca ó ninguna utilidad en obras de esta clase. Ademas de lo dicho por el *Abate Servidori* contra *Palomares* y contra mí<sup>2</sup>, trata en las 163 páginas que le quedan de las obras y mérito de otros 149 escritores, y da para la enseñanza muchas y muy buenas reglas teóricas. Sin embargo de todo lo dicho, aseguro en honor de la verdad, y con la ingenuidad que acostumbro, que en muchas de las cosas que escribió contra *Palomares* y contra mí, lo hizo con sobradísimo fundamento, y no hay mas que confesar de plano, como siempre lo haré por mi parte, la fuerza de sus razones. Lejos de avergonzarme tengo la mayor complacencia en ceder á mis contrarios, cuando con

<sup>1</sup> Es menester reirse de las ponderaciones que, especialmente en la respuesta á mi carta, pág. 237, hace de la obra, y aun de la letra del *Señor Anduaga*, prefiriéndola casi á la del *Señor Palomares*, y á la de los *PP. Escolapios*.

<sup>2</sup> Que es mas falible de lo que se piensa, y sino mírese de paso lo que dice acerca del origen de la *g* y de la *r* de aspa, y se verá que en cuanto á la primera no supo hallarle, sin embargo de que las Paleografías de Rodriguez, y el Padre Merino, de quienes se vale, nos la dan á conocer desde el siglo VI en la letra cursiva llamada *Saxónica*; y en cuanto á la segunda no se le concede entre nosotros mas que hasta fines del siglo pasado, ó por mejor decir hasta el presente, pues asegura (pág. 68) que *Polanco* fué el primero que la introdujo en España, y que á excepcion del Holandés *Perling*, que publicó su obra en 1685, y la usó por antojo con algunos otros en España, jamás ha sido vista en las *Paleografías*, ni admitida de las naciones. Poliphemo me vuelva yo sino se la hiciese ver en obra que tuvo en sus manos impresa 80 años ántes que la de *Perling*. El famoso *Juan Vanden Velde*, que publicó la suya en Rotterdam año 1605, usa de la *r* de aspa en la letra *Itálica*; penúltima muestra del egemplar que conservo, señalada con el núm. 64. Pero aun es mas antigua entre nosotros. Hace pocos años que como Revisor de letras antiguas por S. M. compulsé una Transaccion hecha entre el Real Monasterio de las Huelgas de Burgos, y el Señor Don Juan de Chaves, en el pleyto que tenían sobre la dehesa de Torre de las Infantas, fecha en dicho Monasterio ante Toribio de Rivero, Escribano del Número de Burgos, á 28 de Septiembre de 1543, en cuyo documento original se vé usada repetidísimas veces la *r* de aspa. ¿Y no la hemos de suponer admitida ántes de este tiempo cuando se usaba ya en él en los oficios de escribanos? Si tuviera hoy el empeño que me animaba en vida del *Abate Servidori* ya haría subir mas de punto este *paracronismo* imperdonable de su obstentosa erudición.... Pero basta lo dicho para dar á conocer son menos verídicas de lo que algunos piensan las noticias de *Servidori*, sin embargo de los poderosos auxilios y del mucho tiempo que empleó en la composicion de su obra, que, aunque tan apreciables, son las dos cualidades que faltan á la mía.

ellas me hacen ver mis desaciertos. En esto podrá conocer cualquiera no soy tan tenáz que me mantenga inflexible á costa de la razon y de la reputacion agena. Bien lejos de eso, arrancaré la corona de mis sienes para colocarla sobre la cabeza de mi benemérito antagonista, porque juzgo que aun cuando el hombre tenga derecho para defenderse, jamás debe formarse el elogio de sí mismo. Esto pertenece á los sabios é imparciales, cuyo tribunal es justísimo y sabe dar á cada uno lo que le pertenece, conforme lo hará al comparar las utilidades de la presente obra con las de la de *Servidori*, y la bondad de sus caractéres con la de los míos.

En 1790 se publicaron en un tomito en 8.<sup>o</sup> unos *Elementos de Gramática Castellana, Ortografía, Calografía, y Urbanidad para uso de los discípulos de las Escuelas Pías: dispuestos por el Padre Santiago Delgado de Jesus y María, Sacerdote de las mismas*. Es una obrita curiosa y delicada con cuatro muestras que representan en compendio la enseñanza de nuestra Bastarda, en cuyas reglas ó teórica está algo corta por dejarlo casi todo á cargo de los maestros, ó por inclinarse mas á la imitacion, como lo dá á entender en el tratado Calográfico. El carácter de las láminas hace algo pesado por estar escrito con pluma demasiado gorda; pero como sabio Calygrafo enmendó el *Padre Santiago* este defecto en un juego de muestras en folio, que despues publicó, de un carácter el mas expedito y hermoso de cuantos se han visto entre nosotros. La lám. 18 contiene una prueba de la letra del compendio.

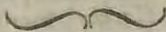
En 1792 salieron las *Instrucciones prácticas en el Arte de escribir, reducidas á cinco diálogos entre maestro y discípulo*, por Don Pedro Paredes, Escritor de todas formas y rasgos, vecino de la Ciudad de Alicante, &c., impresas en casa de la Viuda de Felipe Teruel. Esta obra, que es un cuaderno en folio con cinco láminas grabadas por el mismo autor, es de lo mas malo que he visto, y me maravillo que en un tiempo tan ilustrado como el presente se diese permiso para la impresion de semejantes caprichos. Lo que prueba esto es el mal gusto que reyna, y la poca instruccion que aun hay en la Calygrafía en algunas capitales del Reyno.

Por último, á fines del año de 1796 se publicaron en Barcelona por el Maestro Don Juan Rubel unas *Breves Lecciones de Calografía, por las cuales se puede aprender con facilidad á escribir la letra Bastarda Española*. Es un tomito en 4.<sup>o</sup> con 20 muestras. En las de gordo siguió el buen gusto del *Padre Santiago*, y

el torpe cabeceado de *Morante* con la ridícula trabazon de la *s* retortijada, que casi abandona del todo en la letra pequeña. *Don Juan Rubel* se conoce que escribe bien la letra Bastarda; pero tuvo la desgracia de grabar su obra por mano poco diestra, que le adulteró sus originales, y dejó sus copias con un aspecto torpe y sin gracia.

A esto se reduce la Historia de nuestra letra *Bastarda* desde su origen hasta el presente, cuyas principales variaciones se advierten con facilidad por lo que queda dicho de nuestros autores. Pero ántes de concluir este artículo citaremos algunos sugetos que, ó tienen un mérito conocido por su habilidad teórica y práctica, ó aun cuando les falte el conocimiento de las reglas que presta el atento estudio y observacion de los autores *para escribir con verdadero magisterio*, tienen buena disposicion natural para la imitacion de los caractéres. Sean entre los primeros los Maestros de Número del Colegio de esta Corte *Don Antonio del Olmo*, el mas sobresaliente de cuantos he visto en la Bastarda cursiva, *Don Narciso Herranz*, *Don Pedro Alcántara Serrá*, y *Don Domingo Cuet*; los Leccionistas de Número *Don Celestino Mendoza*, *Don Manuel Ibañez*, y *Don Josef de Zafra y Gila*; el *Padre Juan Antonio Rodriguez*, excelente Maestro de escribir, y el *Padre Ignacio Rodriguez*, que lo es de Retórica en los Colegios de Escuelas Pias de esta Corte; el *Padre Fernando Scio de San Antonio*, Maestro de los Serenísimos Señores Infantes de España, y Religioso Sacerdote de las mismas, sugeto de gran mérito en la egecucion de los caractéres, asi como tambien lo son los PP. *Ambrosio García*, *Narciso Feliu* y *Pedro Sandier*, Maestros Sacerdotes de dichas Escuelas Pias; *Don Joaquin Aznar*, Maestro de la villa de Valdemoro; *Don Juan Orduña*, que lo es en la ciudad de Toledo, y mi amigo *Don Josef Castaños*, vecino y del comercio de la villa de Bilbao: entre los segundos citarémos en primer lugar á *Don Francisco Xavier Plaza*, Escribiente de la Secretaría de Estado de Indias; *Don Miguel Malmonge*, que lo es del Archivo de la misma; *Don Angel Gomez Marañon*, Escribiente de la Secretaría del Fomento general de España; *Don Manuel de Medina*, Rey de Armas Supernumerario; *Don Josef García Varela*, Escribiente de las Oficinas del Excelentísimo Señor Duque del Infantado; *Don Juan Pedro Etcheverry*, y *Don Babil Grao*, Oficiales de la Contaduría de la Real Compañía de Filipinas; *Don Narciso Ocariz*, de la Conta-

duría de la Renta del Tabaco; *Don Bernabé Tarrius y Borja*; *Don Santiago Rubio*; *Don Antonio Blas Escudero*, Maestro de Diputación; *Don Manuel García Pungin*; *Don Bernardino de Quadros*; *Don Josef García Alvarez*; *Don Bernardino de la Cámara*, y *Don Felix Amor de los Villares*, empleado en la Secretaría de Nueva España, cuya letra cursiva es de las mejores que he visto. Fuera de esta Corte debemos citar por su mérito el primero al Capitan de Fragata graduado *Don Juan Grimarest*, Capitan del Puerto de Cartagena, de quien S. R. M. conserva algunas obras delicadas y de una proligidad suma; á nuestro amigo *Don Juan de Aguilar*, Oficial de la Direccion de Correos en la ciudad de Córdoba; á *Don Braulio Gonzalez*, Secretario del Señor Gobernador de Cádiz; á *Don Miguel de Gándara Enriquez y Santa María*, individuo de la Oficina del Monte Pío en la de Granada; á *Don Josef Adrada*, que lo es de la del Consulado de la Coruña; á *Don Tirso Diez Alonso*, Maestro de la villa de Cervera de Riopisuerga; á *Don Cosme Gonzalez Barredo*, que lo es de la de Santillana de Asturias, y á su hijo y pasante *Don Ramon*; á *Don Diego Yañez Carrillo*, Maestro de las Reales Escuelas de la ciudad de Ecija; á *Don Tomas Dominguez*, y *Ventura Zeruelo*, vecinos de la villa de Carrion de los Condes nuestra patria; á *Don Josef Patricio de Fica*, Presbitero en la villa de Bilbao; á *Don Josef de Iglesias*, Maestro en la ciudad de Burgos; á *Don Bernardo Pintado*, que lo es en la de Palencia, de quien conservamos una muestra de letra Bastarda primorosa, y á *Don Marcos Aragon*, vecino de la ciudad de Valladolid, con otros infinitos que habrá tal vez de igual ó mayor mérito, y nombraríamos con gusto siuviésemos noticia de ellos. Reciban nuestra buena intencion, y comuniquenos el que quiera las correspondientes noticias por si en adelanteuviésemos arbitrio de darlos á conocer, cuya circunstancia nos será sumamente agradable por no desear otra cosa que extender el buen gusto de la escritura, y dar al mismo tiempo este honor á los beneméritos profesores de ella.



---

ARTE DE ESCRIBIR POR REGLAS  
Y CON MUESTRAS,  
*segun la doctrina de los mejores autores anti-  
guos y modernos, extrangeros y nacionales.*

---

## CAPITULO PRIMERO.

*Sobre el mejor método para enseñar á escribir.*

## §. I.

*Razones en que se fundan los que quieren se enseñe por reglas.*

**E**s muy reñida la cuestion de si las reglas y proporciones que causan la hermosura de la letra se han de sugetar en la enseñanza al simple compás de la vista y de la mano por medio de la imitacion de buenos originales, ó si será mejor que ántes de ésta los perciba el entendimiento para que con mas fruto las dicte á la mano al tiempo de la egecucion. Los que siguen este último sistema se fundan en que la Calygráfia se vale como las bellas artes de tres cosas diferentes para conseguir acertadamente la egecucion de lo que se propone; esto es, de la materia ó materias que han de producir los obgetos ó figuras; de los instrumentos con que se trabajan y manejan las materias, y de la ciencia por medio de la cual se dá á las materias la figura que se quiere. Apoyados en esto último los defensores de las reglas hacen ver facilmente, que ni lo bien fabricado del instrumento, ni la buena preparacion de la materia, ni la agilidad y destreza de la mano del artífice son otra cosa en la escritura que una *disposicion* para la práctica del Arte, pero de ningun modo suficientes para saber el *Arte* mismo; porque este consiste en un conjunto de preceptos y reglas, de invencion y expe-

riencias, por cuyos medios conseguimos hacer lo que intentamos poner por obra.

Una de las mas poderosas razones en que se fundan los partidarios de las reglas contra los de la imitacion para mantener su sistema, es la de la *falsificacion* de instrumentos; porque están firmemente persuadidos, que si el maestro no se halla instruido en las reglas precisas para la formacion de las varias clases de letra que respectivamente debe enseñar á sus discípulos, y sabe por consiguiente cuales son los enlaces, movimientos y licencias que pueden distinguir unas letras de otras, empleando todos estos recursos en lugar de enseñarles por una *imitacion servil*, precisamente ha de resultar tal semejanza entre su letra y la de sus discípulos que todas se confundirán, y no se podrá conocer el autor de cada escrito, aunque parezca diverso el ayre de la letra de cada uno de los que aprenden por este método de sugesion, que es tan perjudicial al estado por sus fatales consecuencias.

Ademas de que enseñando por reglas metódicas y no por una ciega práctica, que solo prescribe la imitacion ó copia de un gran número de muestras, sobre no seguir un método tan penoso ni tan fuera de razon como éste, se enseña por partes la formacion y enlace de las letras, y no se falta á lo que nos dicta aquel axioma fundado en la experiencia, de que la enseñanza y estudio de todas las ciencias y artes debe empezarse por lo mas facil, y pasarse progresivamente hasta lo mas dificil.

Todas las artes se componen de varias partes fundamentales, y cada una de ellas tiene sus principios y reglas para perfeccionarse. Estas partes son progresivas, y su enseñanza debè ser por unas reglas que faciliten el llegar á la perfeccion, sin querer que un pintor empiece á hacer retratos sin saber ántes dibujar ni hacer un ojo, un brazo, una pierna, &c., ni que un discípulo escriba con facilidad y perfeccion una buena forma de letra sin haber adquirido ántes el conocimiento de las reglas fundamentales, y aprendido á hacer por partes y con un orden y método verdaderamente *sintético* la formacion de todas y cada una de las letras del abecedario, que es en lo que depende el adelantamiento de un discípulo en cualquiera arte, y en lo único que consiste el poder llegar á egecutar lo que se propone. La enseñanza del Arte debe fundarse en reglas de proporcion y simetría con que podamos aprender con perfeccion y fundamento, y no imitar á ojo de buen cubero como lo

hacen los meramente prácticos, cuyas obras no merecen el título de *Artes* como ellos quieren y encajan á cada paso, bautizándolas con un nombre que las es tan ageno.

Las artes facticias, pues, se perfeccionan con las reglas, así como con ellas se perfecciona la de escribir, y del mismo modo que por la simple imitacion hará cualquiera un ángulo ó un arco, una línea recta ó curva, &c., sin conocer con el corto auxilio de la vista si la curvatura del arco está perfecta, ó cada ángulo del triángulo arreglado á los grados que se propuso debía tener respectivamente cada uno de los 180 que contienen entre todos; así tambien el que quiera aprender y enseñar á escribir por una servil imitacion, sin adquirir y comunicar el conocimiento de las reglas del Arte para saberlas aplicar con discernimiento é inteligencia en la formacion y enlace de las letras, no podremos decir que sabe el *Arte*, ni que puede enseñar con él. En este caso se hallan los autores que escribieron sus obras, tan dignas de alabanza por otra parte, ó sin conocimiento de las reglas fundamentales, ó sin emplearlas en el ejercicio de su enseñanza como ellas mismas nos lo dan á entender.

Hablando el *Abate Servidori* contra el método de imitacion, y en especial contra el Arte de *Palomares*, pág. 90 y 91 de sus *Reflexiones y Arte de escribir*, dice lo siguiente en una respuesta que dá Don Anselmo á Don Juan: «Bastantes razones encontrarás repartidas en mi enseñanza, que prueban lo perjudicial del método de precision ó esclavitud. Suponiendo, como ya he dicho, que la forma es una misma, y que la letra varía según los accidentes que en ella concurren: poniendo por ejemplo una casta de letra con tales accidentes fijos, como quiere el autor (*el Señor Floranes en su citada Disertacion*), y ha publicado la Real Sociedad Bascongada, se destruirá la buena letra, y el renombre de Arte liberal que damos á la profesion de la pluma. ¿Que adelantamientos ácia la perfeccion hemos de esperar de una persona á quien se la da por el mayor rasgo de primor una señalada muestra? ¿De una persona á quien no se permite que se desvíe de ella un punto? Lo mas que á fuerza de tiempo y de paciencia podrá conseguir será el acercarse al original que se le ha dado. Llegar á él siempre será muy difícil, porque es menester que concurran mil circunstancias, cual es entre otras el gusto á aquella letra, que es difícilísimo encontrarse en todos uniformemente. Si llegan todos á la excelencia del original, lo que quiero conceder por ahora.

„tenemos los inconvenientes que ha apuntado arriba el autor (*el*  
 „*mismo Señor Floranes*); y ademas el de la semejanza entre to-  
 „dos en tales términos, que llegue á ser una confusion, y de aquí  
 „un origen de perjuicios que cualquiera conocerá. Sino pueden  
 „pasar adelante, es porque no se deja arbitrio para ello, haciendo  
 „creer que aquella muestra es la mas perfecta. Con esto se decreta  
 „el punto á que puede llegar un hombre aplicado y cesarán sus  
 „fatigas; y con ellas sus progresos y la utilidad que logra el pú-  
 „blico en tener abundancia de buenos escribientes. Y de todos mo-  
 „dos se acabó el egercicio del entendimiento en un Arte en que  
 „la mente tiene que hacer aun mas que la mano; porque en el  
 „método fijo de que hablamos es menester obligar á ésta á que imi-  
 „te cerrando los ojos. No por zaherir, sino por decir la verdad y  
 „traerla á mi caso, veamos lo que digo en el método de la Socie-  
 „dad Bascongada. Prescindo ahora de que sea bueno ó malo en sí,  
 „y trato solo de que proponga éste únicamente para la imitacion.  
 „¿Que provecho se ha sacado de él? Las gentes le han buscado  
 „para que sus hijos imiten las muestras. ¿Las ha excedido alguno?  
 „No lo hemos visto. Algunos pocos han llegado á imitarlas exác-  
 „tamente. ¿Y que resulta de aquí? A la vista están las muestras es-  
 „tampadas vendiéndose públicamente, y ellas lo dirán. Yo tam-  
 „bien lo diré: una semejanza tal, que si se multiplican estos exce-  
 „lentes imitadores, se acabó la seguridad. Será menester traer ani-  
 „llos como los Romanos, escudos de armas ó cifras estudiadas para  
 „acompañar á las firmas; porque será facil á un copista de estos el  
 „robar su letra á la persona mas condecorada que haya aprendido  
 „por el mismo método. Yo no distingo en él, sin ver el nombre del  
 „autor, algunas copias de sus originales.“

En fin, los defensores de las reglas juzgan que es indispensable  
 en el maestro erudito y fundado el estudio de la Geometría <sup>1</sup> para

<sup>1</sup> Ya he dicho atrás, y aun explicaré mas por menor adelante, que á quien  
 falte la debida disposicion para obrar bien con la pluma, de nada le servirá  
 cuanta geometría han sabido y sabrán todos los matemáticos del mundo. En una  
 palabra, el teórico que no es un excelente práctico, solo quedará reducida al  
 labio su habilidad, y en vez de ser un perfecto Calygrafo será un estropageador  
 de pluma, como dice el Excelentísimo Señor Don Joseph de Azara por Corra-  
 do, hablando en las obras de Mengs del mérito de los pintores. Sin embargo,  
 esto no es decir que se separe totalmente del Arte de escribir el conocimiento de  
 la geometría, sino que se aprenda de ella lo que baste para formar una buena  
 teórica.

saber la verdadera teórica del Arte, y enseñarla á otros que deseen habilitarse para serlo; porque si el Arte de escribir es liberal, como sin disputa lo es, tanta falta les hará la Geometría, cuanta hace en la Música la medida del tiempo y el estudio del contrapunto. De otro modo no se deben considerar mas que como unos *meros prácticos*, que aunque lleguen á formar la letra con armonía, igualdad y buenas proporciones, será efecto de la costumbre que hayan adquirido y del buen gusto que tengan, pero nunca podrán comunicarle á otros por falta de principios fundamentales. De estos se puede decir, segun *Servidori*, pág. 47, „lo que nos demuestra „en su famosa estampa, en el Liceo de la Pintura, Pedro Testa, „que representa al hombre práctico en un personage que teniendo „vendados los ojos no acierta á poner sus manos aladas en la cosa „que desea.“

## §. II.

*Razones que exponen contra las antecedentes los que intentan se enseñe por imitacion.*

**I**nquietados los maestros y apasionados de la imitacion en la posesion pacífica que tenían desde tiempo inmemorial de enseñar por el método que habían aprendido de sus mayores, y estaba generalmente admitido en los dominios de España, recibieron con desagrado el que en 1781 se publicó en Madrid sin nombre de autor, bajo los auspicios de un personage que merecia la confianza del Monarca, y ocupaba á su lado el puesto mas visible del Reyno. Solo el título de *Arte de escribir por reglas y sin muestras* que llevaba al frente, alteró los ánimos de los que eran de contraria opinion, y observaban un método tan opuesto al que se les queria proponer como único para el desempeño cabal de su ministerio. Yo no me detendré en referir las sátiras é invectivas picantes que desde este tiempo salieron á luz por los respectivos defensores de uno y otro sistema. Mi fin es enteramente diverso, y solo me conviene exponer las razones en que unos y otros se fundan para manifestar despues las mias, y procurar hacer ver con ellas las que tengo para preferir el método que propongo.

Dicen, pues, los defensores de la imitacion, que el método del *Arte de escribir por reglas y sin muestras* tiene mas de especioso

que de sólido, y que no puede ser facil en sí un Arte compuesto de tanta multitud de preceptos tan difíciles para los muchachos, que son á quienes se proponen; los quales, ó todavía no llegaron al uso de la razon, ó si llegaron hacen poquísimo uso de ella, y no tienen el conocimiento que se necesita para comprehender las reglas, ni aun para entender el language del autor. Lo acertado de las reglas se puede calcular por la proporcion de la letra formada segun ellas, la cual á la vista está ser defectuosa y carecer de todo primor. Ni ¿que lugar ha á semejantes reglas en esta materia dependiendo absolutamente la proporcion y hermosura de la letra del buen gusto del pendolista ayudado del estudio y aplicacion? Y dado que le hubiera, ¿que necesidad tenemos de todo ese aparato para aprender á escribir? Al muchacho le son tan inútiles todas esas reglas de proporcion y simetría como los preceptos geométricos del *Maestro Polanco*; y mas adelantará en un mes poniéndole delante una buena muestra despues de haberle dado las reglas de la postura de la mano y del cuerpo, con las demas que prescribe *Palomares*, que en un siglo dejándole en manos de su idea, aunque se le den mas reglas que letras tienen los Chinos, y esto aun en el caso de que la multitud de ellas no hubieran de confundirle, sino de regirle é ilustrarle.

La ventaja que se supone á favor del método de aprender por reglas y sin muestras, creyendo es un sistema verdadero para llegar por el atajo á escribir perfectamente cualquiera especie de letra, la contradice la experiencia, cuyo testimonio se alega como testigo *contra producentem*; pues no se ha visto hasta ahora uno siquiera que habiendo aprendido por semejante método escriba no solo con primor, pero ni aun medianamente, y que los rápidos progresos que se cuentan de muchachos enseñados por él son ponderaciones, y que si en efecto se han verificado entre los maestros que profesan el método *hipotético*, se deben á la imitacion que ántes y despues han consentido á sus discípulos de unos buenos originales ó muestras.

Tampoco es cierto que el *método de escribir por reglas* esté exento del inconveniente de la falsificacion de instrumentos, firmas, &c., como confiadamente supone el autor y su *Maestro Servidori*. Aquel pone en su Arte 55 láminas en que están figuradas todas las letras del abecedario, á las que llama *hipótesis*. Pero llámense como se quiera, pues que los nombres no quitan ni añaden á las

cosas, lo cierto es, que en substancia son tan muestras como las del Arte de *Palomares*, y no hay duda en que se proponen á los muchachos para la imitacion, aunque disfrazadamente, respecto de que el fin de la obra no es otro que el de que por ella sola y sin ayuda de maestro se pueda formar un discípulo perfecto en el Arte de escribir, como lo asegura el autor *Anónimo*, pág. XIV de la Introduccion de su Arte. ¿No es de creer que los muchachos imiten aquel carácter, supuesto que no tienen otro de quien valerse para comprobar la certeza y exáctitud de sus reglas? Y si sucede esto así, segun es preciso que suceda, ¿como hemos de salir del atolladero de la imitacion, ni obviar la falsificacion que ella acarrea?

Ademas de que el método de *imitacion* es preferible al de la *hipótesis*; pues al modo que el Rey Felipe decia por los Holandeses, *que mas queria no tener vasallos que tenerlos hereges*, se puede asegurar tambien que en el Arte de escribir mas vale carecer de reglas para la formacion de las letras que tenerlas malas. Las que quieren los *hipotéticos*, no son precisas, y ademas de eso están ventajosamente suplidas con las muestras. La primera de estas proposiciones se prueba con la experiencia de los discípulos de la escuela de Vergara, y con los egemplares que ofrecen los de otras varias de muchos pueblos del Reyno. La segunda la dicta la razon, pues siendo las muestras de excelente letra, y los egemplares mas eficaces que las palabras, es manifesto que mas aprovechará el muchacho escribiendo con la muestra á la vista bajo la direccion de un verdadero profesor, que con las reglas solas en la memoria. Que estas son inútiles lo conoceremos si contemplamos á un muchacho armado con todo el aparato de los preceptos, y cotejamos las cortas ventajas que adquiere con ellos. Preciso es que suceda una de dos cosas, ó hallarse embarazado sin saber como valerse, ó atenido á formar las letras de cualquier modo, que es lo que conseguiria igualmente sin el pretendido auxilio de las reglas; pues como debemos suponer que aprendió ya á leer, y que sabe bien la figura de cada letra, procurará formarla en el papel segun aquella idea, y no hará el menor caso de la regla. De aquí resulta, que las muestras bastan para aprender á escribir sin las reglas, pero que estas no aprovechan sin las muestras. La *imitacion* contribuye á la perfeccion de las obras, como se observa en el que las ejecuta por diseño, el cual le sirve lo mismo que al niño la muestra de su maestro.

Asique, para formar las letras perfectamente según dicen los defensores de la *imitacion*, no se necesita ningun compás ni otro instrumento matemático, sino solo el buen gusto, la firmeza de la mano, y el tino mental del pendolista, del mismo modo que para conocer si están buenas ó malas, defectuosas ó perfectas, no se requiere otra cosa que buen gusto y tino mental; y que en caso de que al método *hipotético* se le añadiera la imitacion como han juzgado ya por conveniente sus panegiristas, el buen efecto que resultase de esta union se debería á las muestras solamente, sin que tuviesen parte alguna las reglas, ni sirviesen de otra cosa que de estorbo, y de hacer malgastar el tiempo en aprenderlas. ¿Que necesidad hay de valerse de una multitud de preceptos siempre embarazosa, pudiéndose usar de unas primorosas muestras, que con mucha facilidad y sin el concurso de aquellos producen todo el efecto que se desea? Ademas de que, si aprendidas las reglas se han de poner á los muchachos muestras de *Palomares* ó de otro, ya aquellas se hacen inútiles, siendo claro que el discípulo procurará formar su letra como la de la muestra, sin hacer cuenta para nada de las reglas. Esta falta, aunque las reglas fueran exáctas, concisas y capaces de sacar á la corta ó á la larga buenos pendolistas, bastaría para repudiar el Arte de que se trata, no siendo prudencia gravar la memoria con especies superfluas. Pero lo peor es que dichas reglas son inexactas, prolijas, incapaces de producir buen efecto, y aun opuestas á él como adaptables á cualquier mala letra.

De lo dicho hasta aquí deducen los defensores de la *imitacion*, que el método de enseñar á escribir *sin muestras* es extravagante y chímérico; que las reglas para la formacion de las letras son inútiles; que las del *Anónimo* son ademas de esto embarazosas, y aún opuestas á la liberalidad en escribir y á la hermosura de la letra; que es precisa la *imitacion*, y solo guiándose por buenas muestras bajo la direccion de maestros hábiles puede llegarse á escribir gallardamente; que siendo la letra de *Palomares* primorosa y Española, y la del *Anónimo* un *pseudo-Inglés* sin primor ni gracia, debe imitarse aquella y no ésta; que el añadir á las reglas muestras es invencion ridícula y cautelosa para eludir los argumentos que prueban la necesidad de la *imitacion*, y con la mira de que los buenos efectos que ésta produzca se atribuyan á las reglas. En una palabra, que las precisiones geométrico-analyticas son incapaces de ser observadas en un Arte que, así como el de la *pintura*,

ha sido, es y será precisamente de *pura imitacion*, desnuda de aquellos tan despreciables como ridículos artificios, que practicados por algunos redugeron el Arte á tan deplorable estado.

### §. III.

*Resuélvese, que el método de enseñar por reglas é imitacion es el mejor de cuantos se conocen.*

**E**ste es un problema otro tanto mas facil de resolver en cuanto están de nuestra parte la *razon* y la *autoridad*. La primera se aclarará con algunas de nuestras reflexiones: la segunda se comprobará con las obras de muchos escritores extrangeros y nacionales. Los primeros ies daremos á conocer por el espécimen que hagamos de ellos: los segundos son ya conocidos por el que queda hecho atrás. Entre los de esta clase podemos contar los Españoles *Iziar*, *Madariaga*, *Juan de la Cuesta*, *Ignacio Perez*, el *Padre Florez*, *Casanova*, el *Hermano Lorenzo Ortiz*, *Polanco*, el Señor *Anduaga*, y el Italiano *Servidori*. Entre los extrangeros los compatriotas de éste *Luis de Henricis*, *Antonio Talliente*, *Juan Bautista Palatino*, *Juan Francisco Cresci*, *Ludovico Curione* y otros. Los Ingleses *Cárlos Snell*, *Juan Clark*, y *Jorge Shelly*. Los Franceses *Gofredo Tory*, *Santiago de la Rue*, *Senault*, *Materot*, *Barbedor*, *Allais de Beaulieu*, *Paillason*, y el famoso Aleman *Vanden Velde*, con otros que nos excusamos citar por no ser prolijos. Los dos últimos de nuestros escritores hablaron de las reglas con mas extension: los anteriores con mayor brevedad. Registraremos de pronto las razones de los que han discutido este punto en nuestros dias, y reflexionaremos sobre ellas, para deducir las que nos han movido á abrazar el método *teórico* y *práctico* que proponemos. Por lo que hace á los autores anteriores, nadie espere lo hagamos con tal prolijidad que describamos el que cada uno de ellos ha seguido en particular para la formacion y enseñanza de la letra que proponen. Este seria un asunto interminable, y tan poco útil como gravoso á los que quisiesen adquirir la presente obra, que como todas las de su clase no debe mirarse como legisladora en la materia, ni de mayor fe que la que los inteligentes desapasionados la quieran dar. Solo con nombrar los autores de que acabamos de dar razon queda desempeñada la parte que mira á la *autoridad*

porque todos ellos dieron reglas mas ó menos extensas , y las explicaron mas ó menos bien para la formacion de las letras ó caracteres que ofrecieron á la imitacion. El que guste reconocerlos verá que hablamos con pureza , y se desengañará al mismo tiempo de que ni es peregrino ni nuevo el método de enseñar por reglas , como se nos ha querido persuadir con extraña novedad. Si hubiera sido mayor y mas atento el estudio de los autores , no se hubieran extendido á criticar cuando mas sino las reglas del *Señor Anduaga* , pero de ningun modo el sistema de enseñar por ellas el Arte de escribir , respecto de que casi no ha habido autor de mérito extranjero ni nacional que no haya hecho ó intentado hacer lo mismo con los que respectivamente han compuesto y publicado.

El método de enseñar por reglas é imitacion , ó , lo que es lo mismo , el de unir la teórica con la práctica , tiene de su parte á la *razon* por las muchas en que á mi ver se funda. El inconveniente de la falsificacion de firmas , instrumentos , &c. , que oponen contra él los del método *hipotético* le contradice la experiencia , porque en todos tiempos se ha enseñado por imitacion , y no hay noticia de que por eso háyamos venido á parar en el discurso de tantos siglos como han antecedido en la total y ruinosa confusion que infundadamente suponen los defensores de las reglas. El falsificar los instrumentos y firmas , &c. es un empeño tan difícil , que sobre ser concedido á muy pocos , supone en quien lo ejecuta depravacion de costumbres y menosprecio de las terribles leyes que lo condenan. Yo discuro que los que aseguran semejante desvario , cayeron en él por la poca disposicion y conocimiento que tienen de las dificultades que ocurren para hacer cualquiera copia exácta de un instrumento escrito por mano ajena. Se persuadieron sin duda que tan facil como proponer es demostrar y obrar. Mas aun cuando tuviesen tan ventajosas disposiciones é hiciesen , como concedo , buen uso de su habilidad , ¿ no es preocupar á la nacion con un error crasísimo , fundado en cavilaciones é incapaz de verificarse en el sentido que le proponen ? La experiencia de tantos siglos nada deja que dudar. Y los excelentes profesores clamarán siempre por la abolicion de un juicio que les hará mirar con desconfianza y adquirirse el menosprecio de las gentes en lugar del premio debido á sus fatigas , que es el que con mano liberal reparte nuestro piadoso Monarca y su zeloso Ministerio á los sobresalientes profesores de las ciencias y artes. Ademas de que si la cosa se ha de mirar como corresponde,

el método *hipotético* padéce los mismos viciós de que con poca reflexión se le quiere exceptuar; porque no pasando la enseñanza de las escuelas de una medianía en el escribir, ni sirviendo esta de nada para la falsificación, tan capaces ó incapaces son para ella los discípulos de las *reglas* como los de la *imitación*. Esta rarísima habilidad se adquiere y descubre despues de muchos años. de un continuo egercicio y meditacion, sin que influya en nada el método con que se recibieron los principios ó elementos de la escritura que son comunes á todos los discípulos de una misma escuela. Y si tiene parte en ello, ¿cómo entre tantos centenares de muchachos que aprenden uniformemente en una aula no se encuentra uno que contrahaga las planas de los demas, ni sea capaz, si es que su maestro reflexiona un poco, de engañarle con obras ajenas? Estos casos, si es que se verifican, son muy de tarde en tarde aun en la letra *magistral* ó de pulso que es la mas facil de imitar con exáctitud por la detencion con que está hecha, y la claridad con que se descubren el corte, movimiento y piso de la pluma del que la escribió. Pero en la letra cursiva, que es en la que por lo regular se extienden los documentos, es *dificultosísimo*, por no decir *imposible*, la contraccion y falsificación perfecta de ellos, porque la velocidad con que suele estar hecha impide en gran parte, no solo el conocimiento de aquellas observaciones tan esenciales, sino la egecucion de los accidentes y licencias que suele tener cada uno quando escribe el carácter en que se ha fijado. Esos raros fenómenos, los *Molinas* digo, y los *Altarejos*, con los *Maximos* y los *Destros* de Granada, y otros falsarios de este jaez, ¿se persuadirá alguno que no hubieran hecho lo mismo aun quando en su niñez hubiesen aprendido por el método *hipotético*? Aun digo mas: ¿creerá alguno que los documentos y firmas de los primeros, y las lápidas é inscripciones de los segundos estarian tan perfectamente contrahechas que cotejadas con los originales ó *prototipos* á que se referian por otros tan diestros como ellos, no habian de descubrir su falsedad? No tengo reparo en asegurar, que si estos falsarios hubiesen querido hablar de sí mismos, y tildar sus obras con toda pureza y verdad, siendo rígidos censores de ellas, hubieran hallado quando no fueran muchos algunos defectos que notar en los mismos apócrifos documentos con que intentaron y consiguieron engañar á los que eran menos instruidos y diestros que ellos para la egecucion de maldad tan excusable. Observacion es esta comprobada por el sentimiento de los

mas sobresalientes Calygrafos , y confesada por todos aquellos á quienes el deseo de la gloria ú otros fines particulares no les hace callar lo mismo que conocen. Tan fragil es el instrumento de la pluma gobernado por una mano expuesta á movimientos imprevistos é involuntarios , que unidos al genio y gusto del que copia varía insensiblemente los accidentes de la letra , y descubre como el pintor su *manera* en las obras que traslada. El mismo *Servidori*, que ha sido el mas preocupado y acérrimo defensor del método *hipotético* (prescindamos ahora de si tenia ó no razon para ello) , y promovió con el Señor autor *Anónimo* el desvarío de la *falsificación* , asiente igualmente que este á mi modo de pensar , y confesando la suma dificultad que hay en copiar fiel y exáctamente , libra á la enseñanza práctica ó *imitativa* de la calumpnia con que la quiso afear y deprimir , para ensalzar y hacer valer la de su sistema. Léase atentamente lo que hemos copiado de él en el primer § de este cap. y se verá como aprueba y desapruueba lo mismo que contradice.

Otra ventaja, dicen , se sigue del método *hipotético* , que es la de que cada discípulo aprenda la especie de letra á que se inclina ; para lo cual debe estar el maestro instruido en la formacion y enseñanza de todas. Lo primero es una ilusion , y lo segundo un quebradero de cabeza. Se prueba el entusiasmo de lo primero , porque el discípulo es incapaz de elegir por sí mismo con acierto ninguna especie de letra , siéndole todas ellas desconocidas ; y aun cuando no lo fuesen , y pudiera atinar con el carácter mas conforme á su genio y pulso , y resolver con tanta antelacion por sí y ante sí este principal punto de su enseñanza , ¿ que sacamos con eso ? La variedad de accidentes en la letra con lo que se impide la falsificacion de instrumentos , &c. ; Buena respuesta ! La variedad de accidentes se verifica en todo muchacho despues que abandona los caidos , y escribe con aquella especie de *libertad* , como llama *Servidori* , que se les concede á beneficio de la agilidad y soltura de la mano ; y así se observa , que aunque mientras escriben con caidos guarden exáctamente todas las reglas de proporcion , dimension , inclinacion , abertura y demas que prescribe la teórica para la buena formacion de la letra , apenas hay uno que no varíe en las mas de estas cosas , cuando no sea en todas ellas . ¿ Ni que se

1 Sobre este punto me remito á la experiencia , y á lo que diré adelante en lugar mas oportuno.

puede esperar de unos niños que sobre no tener todavía bastante firmeza de pulso, estudian mas en olvidar lo que saben, que en aprender lo que se les enseña? Asíque, el mismo efecto se consigue haciéndoles imitar una casta de letra nacional, despues de fundamentados en las reglas, que poniéndoles muestras Italianas, Francesas ó Inglesas, como quieren estos novatores á pretexto de la falsificacion, tan imposible de verificarse como facil é infundadamente aparentan. En cuanto á lo segundo reducido á que el maestro escriba con primor toda casta de letra para que la pueda enseñar á sus discípulos, casi no tengo que decir rebatida la proposicion primera. Demostrada la ninguna necesidad que hay de esta variacion notable en la enseñanza, no es menester que se tome un trabajo ímprobo sobre inutil para reducir su escuela á greguería con la diversidad de sistemas. Tan cierto es esto, que los mismos que apoyan la excepcion del método, son los primeros que faltan á ella. ¿Pero como no han de faltar si para ser un perfecto Calygrafo son necesarias disposiciones que solo concede á muy pocos naturaleza? ¿Tienen estas los que siguen ó dicen que siguen el método *hipotético*? Sus obras responderán. Lo que yo puedo asegurar en comprobacion de la verdad es, que de los pocos profesores que hay entre ellos, no faltan algunos que escribiendo mas que medianamente ántes de seguir este nuevo sistema, perdieron tanto desde que se dedicaron á enseñar por él que apenas los aciertos del dia son comparables con los descuidos anteriores, como ellos mismos confiesan. En lo que consiste bien lo saben, y yo tampoco lo ignoro; pero es menester dejarlo en silencio hasta que lo explique otro que tenga mas interés que yo en ello.

No obstante, mirando la cosa á todas luces, las *reglas* en el Arte de escribir son indispensables para enseñar como se debe, sin embargo de quanto digan los defensores de la *imitacion*. El niño cuando toma por primera vez la pluma en la mano, es como un ciego que no acierta el camino por donde ha de ir sin que el lazarillo ú otro se la tome para dirigirle por él. Esto es justamente lo que hacen las reglas en el Arte de escribir, porque enseñan al principiante las proporciones é inclinacion que debe tener la letra que se le dá para su imitacion; donde ha de empezar cada una; en qué parage se ha de abrir; cuando se ha de concluir; en una palabra, cuantos movimientos tiene la pluma, y del modo que los ha de girar para conseguir mas facil y brevemente la imitacion de la letra que se le

propone. Está es lo que forma la indispensable teoría del Arte, sin cuyo auxilio, como siente muy bien *Madariaga* y afirma *Palomares*, es andar á ciegas y molerse maestros y discípulos, ó, como dice este en otra parte, el remedio de los rudos y la desesperación de los buenos ingenios que caminan sin este preciso auxilio y guía infalible. Lograr que un discípulo escriba medianamente una casta de letra al cabo de cuatro ó seis años de egercicio, y de gastar lo menos tres ó cuatro resmas de papel, no tiene maldita la dificultad. La gracia está en que con muchísimo menos trabajo, tiempo y coste se consiga el mismo fin, y salga ademas de eso ilustrado su entendimiento. ¿Y como se conseguirá esto? Enseñándole por reglas y muestras, ó, lo que es lo mismo, *teórica y prácticamente* el Arte de escribir. Lo primero satisface al entendimiento y le enseña, digámoslo así, á dirigir la mano con acierto en la egecucion de la obra: lo segundo sirve para que ésta se haga con mas perfeccion y brevedad, cual no se conseguirá por una imitacion ciega, que no tiene mas de bueno que la repeticion de actos á fuerza de mucho tiempo.

El reparo que ponen contra la *teórica* los defensores de la *imitacion*, diciendo que la tierna capacidad de los muchachos no puede comprehender, ni conservar en la memoria la multitud de reglas y preceptos que prescribe el método *hipotético*, no debe hacer fuerza alguna para excluirles de la enseñanza. Todo el mundo sabe que las oraciones y principales misterios de nuestra Santa Fé son mas incomprendibles y tienen mucho mas que estudiar que las demostrativas reglas del Arte de escribir, y sin embargo de esto vemos por experiencia, que ni lo primero sirve de obstáculo para no hacérselos aprender, ni lo segundo de inconveniente para que degen de dar todo el Catecismo de memoria, y muchos de ellos en la edad mas tierna. Esta prueba tan poderosa adquirirá mayor fuerza si añadimos la que nos dan en el dia los elementos de Gramática y Ortografía Castellana que los maestros enseñan en sus escuelas. ¿Y no mas? Algunos de ellos hay que se extienden hasta hacer estudiar las definiciones de la Aritmética. En este supuesto debemos convenir en que los muchachos por muy tiernos que sean, no solo

\* Estos utilísimos y apreciables ramos de la primera enseñanza estaban enteramente olvidados y excluidos de ella, hasta que pocos años hace los incluyeron en el plan de su educacion los maestros del método *hipotético*. En el dia todos los profesores de la Corte siguen tan laudable ejemplo.

pueden coger de memoria las reglas elementales de la Calygrafia, sino tambien entenderlas.

De lo dicho hasta aquí, y de las razones que quedan expuestas en los dos §§ antecedentes, las cuales no he hecho casi mas que copiar de los papeles y obras publicadas por los respectivos defensores de los dos sistemas, se deduce: que las reglas especulativas del *Arte*, propuestas con un método y órden convenientes, enseñan el modo de egecutar con mayor exâctitud y destreza cualquiera especie de letra que se proponga: que al modo que la luz disipa las tinieblas alivian ellas la prolija fatiga de la *imitacion*, y son el único consuelo y guia de los principiantes por ir guiada su mano de una potencia amaestrada con los seguros preceptos del *Arte*: que este es á la verdad el mejor método de enseñanza, y el que se propone en las artes á todos los hombres para que con la antorcha de unas reglas exâctas y verídicas iluminen, deleyten é instruyan su entendimiento desde sus primeros años, en los cuales no carecen de razon aunque les falte el acertado uso de ella, ni son menos racionales que en la edad madura: que en el *Arte* de escribir, al modo que en el de la pintura, escultura, arquitectura y otros que le son proporcionales, de nada servirian las reglas sino se dieran para adquirir la práctica bellisimas *muestras que imitar*, con las cuales á poco que reflexiõne el entendimiento, y sin casi molestar la vista, se puedan hallar como de un golpe los varios movimientos de la pluma; los trazos y miembros de que se compone cada letra; su relacion y semejanza con los demas, y en fin, el total resultado del maravilloso *Arte Calygráfico*, puesto en conceptos y cláusulas ordenadas con la perfeccion y hermosura que admiramos en las obras de los mas célebres autores para poder rectificar las ideas, y sacar el ópimo fruto de una sabia y juiciosa enseñanza. Esto es lo que conviene; esto lo que aprueban los mas despreocupados y famosos Calygrafos; esto lo que el Ilustre Colegio de Primeras Letras de esta Corte tiene *acordado* y sancionado despues de un prolijo y escrupuloso exâmen, y esto lo que del mejor modo que me sea posible procuraré yo hacer en la teórica y práctica de mi *Arte*.

*De la Teórica.*

## CAPITULO II.

## §. I.

*Definicion y division del Arte de escribir.*

**L**a *escritura* es el *Arte* que enseña á formar, proporcionar, juntar y colocar, conforme á reglas suficientes y seguras las letras, palabras y líneas de cada diferente modo de escribir.

Se divide en *especulativa* y *práctica* <sup>1</sup>. La *especulativa* es la que manifiesta las reglas y medios necesarios para usar con seguridad de todas las líneas y trazos de la pluma, lo que se consigue mediante los preceptos de los mejores autores y maestros. La *práctica* es aquella que enseña á formar las letras y supone el conocimiento de la *especulativa*, porque el entendimiento debe estar primeramente informado de todas las reglas del *Arte*, si se quiere dar á la mano la correspondiente dirección.

## §. II.

*El Arte de escribir es liberal. ¿Para que sirve?*

**E**ste *Arte* sirve para comunicarnos con los ausentes y hablar á los venideros por medio de los signos ó figuras á que llamamos *letras*, las cuales unidas con un orden de mutuo consentimiento forman las *silabas*, de las que salen las *voces* ó *palabras* que componen las *oraciones* y *periodos* que abrazan nuestros *discursos* y *pensamientos*. Estos, pues, se los hacemos saber á los ausentes, ó los dejamos á la memoria de los venideros, trasladándolos al papel ú otra materia con la pluma ú otro instrumento por medio de las reglas del *Arte* de escribir, que, como vamos á ver, es una de las *liberales*.

<sup>1</sup> La voz *práctica* suena una cosa opuesta á la *teórica*; porque en esta se ocupa el entendimiento con las razones y fundamentos, y en aquella se emplean las operaciones y los sentidos. Por lo cual, con la *práctica* puede adquirirse el *Arte*, pero no las razones y fundamentos; pues estos consisten en el conocimiento de los principios.

*Arte liberal*, segun los eruditos, es aquel en que trabaja ó se emplea mas el entendimiento que la mano, ó, lo que es lo mismo, aquel que consiste mas en especulativa que en práctica: viene del latino *liberalis*, que significaba entre los Romanos el que no era, ni habia sido siervo; teniéndolas en tanta veneracion que eran entre ellos muy poco menos estimadas que las ciencias. Jamas deshonoraban á sus profesores como sucedia en las mecánicas ó puramente prácticas, que las egercian los esclavos y la gente mas baja é idiota del pueblo, quienes á manera de irracionales empleaban solo las fuerzas corporales en los oficios y manufacturas á que se dedicaban. Tratar ahora sobre á cual de las artes liberales corresponde la de la *escritura*, es asunto sobre muy prolijo poco interesante. Bástanos saber que es una de ellas, y que está bastantemente unida con la Gramática y Geometría, que son dos de las siete á que todas se redugeron principalmente.

## §. III.

*Su objeto. Líneas y trazos de la pluma.*

**E**n la accion de escribir se consideran particularmente los *trazos* y las *líneas* de la pluma, que es el *objeto* de la escritura; pero para dirigir los trazos en un principio con el orden y perfeccion que pide el Arte, se necesita el auxilio de varias figuras geométricas que se componen de la union de las líneas. Hablarémos de ambas cosas, y enseñarémos á un mismo tiempo que á definir las á trazarlas; porque separar en ellas la *teórica* de la *práctica*, seria confundirlo todo y no conseguir nada de provecho.

*De las líneas.*

Las líneas que se usan en lo escrito son la *recta*, la *curva* y la *mixta*. La *recta* <sup>2</sup> es la que se forma sobre una superficie plana tirándola á lo largo desde un punto á otro, como v. g. desde *A* á *B* (*lám. I, fig. 1*), ó desde *C* á *E*, que son sus extremos; la *curva* ó encurvada, que se representa desde *B* á *O*; y la *mixta*, que

<sup>2</sup> Las líneas rectas se trazan en el papel pasando por el canto de una regla bien recorrida una pluma ó lapiz que deja por donde pasa un rastro de tinta ó de lapiz.

se compone ó participa de las dos anteriores, y se representa en *ABO*.

La *recta*, que es la línea mas corta que se puede tirar desde un punto á otro, es de cuatro maneras: *perpendicular*, á *plomo*, *orizozal* y *oblicua*. La *perpendicular* es la que cae ó se levanta sobre otra línea recta, y forma ángulos iguales de una y otra parte; *CD* es perpendicular á *AB*: la línea á *plomo*, ó *recta ácia abajo*, es la que cae sin inclinarse ni á derecha ni á izquierda, como *CE* con respecto á *AB*: la *orizozal*, ó de *través*, es la que atraviesa el papel, y por lo regular se tira de izquierda á derecha como *AB*; y la *oblicua*, ó *transversal*, que ni es á plomo ni orizozal, sino una línea recta inclinada ácia un lado ó ácia otro con respecto á la línea que toca ó intercepta; v. g. *FG* es oblicua con respecto á *AB*.

Entre estas líneas *rectas* se deben incluir tambien las *paralelas*. Se dice que dos líneas rectas son *paralelas* cuando trazadas en un mismo plano están en todos sus puntos á igual distancia una de otra; v. g. la *AB* es paralela á la *ST*, *fig. 1*. De que se infiere, que las paralelas aun quando se prolonguen al infinito no se pueden encontrar, y que toda línea paralela á una de dos paralelas es tambien paralela á la otra. *UX* v. g. es paralela á *AB*, porque *AB* es paralela á *ST* que lo es á *UX*.

Son tan sencillas cuantas especies de líneas rectas hemos explicado, que cualquiera comprehenderá su formación como no sea de la perpendicular ó á plomo. Por lo mismo daremos el método conveniente para saberla trazar. Si se quiere levantar, v. g., la perpendicular *CD* sobre la línea orizozal *AB*, *fig. 1*, se colocará una punta del compás en *D*, y sin moverla se abrirá hasta poner la otra en *A*, en cuyo punto se tendrá fijo el compás, y levantando la punta que estaba en *D*, se formará con ella, y la misma abertura de compás, la parte de círculo *ae*. Colóquese luego en *B* y trácese con el mismo orden la parte de círculo *rs*: tirese una línea desde el punto *C*, en que estas partes de círculo se cruzan, hasta el punto *D*, y se tendrá la perpendicular *CD* que se busca. Si desde el punto *D* en que remata la prolongamos hasta el punto *E*, tendremos la línea á *plomo* ó *recta ácia abajo CE*.

Entre las líneas *curvas* debemos considerar la *circunferencia de círculo*. Llámase así la línea curva *ACDE* (*fig. 2*) que traza el extremo *A* de la línea *AF*, moviéndose al rededor del punto fijo

ferer, porque aunque respectivamente aparentan el mayor y menor es solo en cuanto á los trazos *núm. 2*, mas no en cuanto al grueso y delgado que puede dar la pluma situada enteramente de plano ó de perfil en la respectiva formacion de estos dos trazos. Asíque, no habrá nadie que ignore que el haberlos trazado, á modo de diagonal, entre los ángulos opuestos de los cuadriláteros circunscriptos en dicho renglon primero, *lám. 2*, ha sido únicamente con el fin, no de demostrar rigurosamente, sino de aparentar el mayor y menor grueso de la pluma segun estas dos opuestas situaciones ó giros, y hacerlo todo mas perceptible y de uso mas facil para los niños. Sin embargo, como todas estas reglas ó variaciones no se comprehenderán facilmente hasta concluir la teórica, y casi la práctica del Arte, debe el maestro explicarlas y demostrarlas sobre el encerado á sus discípulos, ó en las mismas planas al tiempo de corregérselas.

## CAPITULO III.

*Conocimiento de la Caligrafia, y advertencias generales y particulares que pueden servir de regla en la escritura.*

## §. I.

*Cualidades de la letra.*

**Y**o no me empeñaré en sostener, como alguno quiere \*, que para conocer si es buena ó mala una letra ó carácter se necesita saber su derivacion, principios, progresos, decadencia, restauracion, y en una palabra su historia; porque aunque el conocimiento de esta sirva de una ilustracion curiosa, y por otra parte recomendable, no es sin embargo la ciencia y fundamento del Arte, con cuyos auxilios se aprende principalmente á decidir del mérito de la letra. Asíque, yo preferiría en esta parte una Academia de profesores que brillasen en la buena egecucion de los caracteres, y el estudio atento de las reglas de su verdadera formacion, á todo el aparato de erudicion que han mostrado tener los sabios individuos de la Con-

\* *Servidori*, pág. 48.

gregacion de San Mauro. Dejando aparte este punto accesorio del Arte, sobre el que hemos dado ya una regular instruccion en nuestra Historia, nos detendremos en explicar las circunstancias que deben concurrir en un buen escrito ó carácter de letra, por ser lo que verdaderamente conviene á los que se dedican al estudio de la Caligrafia. Estas, pues, se reducen principalmente á doce, que son: *igualdad, hermosura, proporcion, buen ayre, uniformidad, semejanza, paralelismo, simetria, buena costumbre, limpieza, elegancia y distancia proporcionada.*

1.<sup>a</sup> La *igualdad* supone que una ó mas cosas se pueden substituir en lugar de otra, sin que haya alteracion en la cantidad de ellas. Es axioma de la Geometria, que *dos cosas que son iguales á una tercera, son iguales entre sí* (§ 3, cap. 2). Por lo mismo, si yo me propongo, v. g., copiar una O, y despues de hecha veo que la copiada, puesta ajustadamente sobre la otra, no discrepa en nada de la original, diré de ella que es perfectamente igual con la primera. De lo dicho en el § y capitulo antecedentes acerca de los triángulos y cuadriláteros se deduce todo esto con mayor claridad.

2.<sup>a</sup> *Hermosura*, es una proporcion de partes ó constitutivos que componen un todo tan agradable á nuestra alma que la arrebatara sin saber cómo ó por qué. Así vemos, que un coro de música bien ordenado gusta á doctos é ignorantes, ya sea por la dulce impresion que hace en el alma racional, ó ya por la relacion con la idea impresa que Dios puso en ella. Algunas muestras de *Seddon, Boiseno* y *Vanden Velde* son hermosas, porque contienen el resultado de muchas proporciones y concordancias en el cuerpo de su letra, rasgos, accidentes, &c. y son una union y conformidad entre sí de todas sus partes.

3.<sup>a</sup> *Proporcion*, en la Caligrafia significa una relacion entre cosas desiguales de la misma especie; esto es, correspondencia de unas partes diversas con otras por medio de un aumento ó disminucion igual. Asíque, para disminuir ó engrandecer cualquiera especie de letra, se debe observar en todas sus partes igual disminucion ó engrandecimiento.

4.<sup>a</sup> *Buen ayre*, es en el caso presente una semejanza de nuestras letras con las del autor ó autores que queremos imitar, ya sea excediendo, ya no llegando á la belleza que las dieron: v. g. La letra de *Doña María Josefa Bahamonde* tiene el *ayre* de la de su Maestro *Palomares*. Tambien se puede decir, no sin bas-

tante propiedad, que es *uniforme* por lo bien que le imita.

5.<sup>a</sup> *Uniformidad* denota la similitud de una cosa con otra con respecto á la figura, construcción y proporción. El ejemplo que acabamos de poner aclara el sentido de esta expresión, y le comprobará cualquiera por el simple cotejo.

6.<sup>a</sup> *Semejanza*, es la calidad que hay en una cosa que se parece á otra. Las planas de los discípulos que imitan medianamente las muestras de sus maestros son de letra semejante á la que copian.

7.<sup>a</sup> *Paralelismo*, es la igual y constante dirección que deben tener en un escrito los palos rectos de las letras. Cuando se escribe con caídos, v. g., como que están igualmente distantes unos de otros, es fácil observar el paralelismo, porque las mismas líneas, bien sean rectas ú oblicuas, señalan el viage que ha de llevar la pluma. *Francisco Lucas* y *Casanova* observaron bastante bien esta regla.

8.<sup>a</sup> *Simetría*, consiste en la unión y conformidad de las letras de un escrito con el todo de él, y de la belleza de cada una de las letras separadas con la de la obra entera. *Casanova* guardó simetría en la letra *Grifa* de la cuadrícula para principiar los privilegios, porque la proporcionó á la *area* en que la encierra, y la dió la correspondiente *altura*, *distancia*, &c.

9.<sup>a</sup> *Buena costumbre*, significa que después que el discípulo esté impuesto en la teoría conveniente, se acostumbre en la parte imitativa á una buena y exácta forma de letra, y que con un diligente y continuado uso vaya adquiriendo poco á poco, y como por grados, un giro igual y veloz de pulso. Los mas prodigiosos en esto son los *Ingleses*, cuyas obras, si bien se consideran, admiran al que conoce su buena costumbre.

10.<sup>a</sup> *Limpieza*, es que todas las letras estén libres de borra, y salgan cortadas y pulidas, á fin de que se perciban con claridad todas sus partes, y no confundan lejos de hermosear el escrito. Los que escribimos privilegios y otros despachos de la Real Cámara usamos siempre en ellos de la limpieza, aun prescindiendo de que la letra en que se extiendan esté ó no bien formada.

11.<sup>a</sup> *Elegancia*, significa el modo de hacer las cosas con limpieza, ornato y tal elección que sobrepugen el modo ordinario, de suerte que se satisfaga el delicado gusto de quien las vé, y con tal adorno y gracia que sorprenda á las personas que verdaderamente saben el Arte. Las obras de *Seddon*, *Vanden Velde*, *Clarck*, *Snell*,

*Shelly, Barbedor y Boisenio* entre los extrangeros, y entre los nuestros las de *Iziar, Lucas, Perez, Florez y Casanova* tienen una elegancia digna de imitarse por los que deseen enriquecer su imaginativa y formar buen gusto en la escritura.

12.<sup>a</sup> *Distancias proporcionadas*, son en el Arte Caligráfico las que debe haber de letra á letra y de palabra á palabra. Las primeras se reducen principalmente á tres: distancia entre *recta y recta*, como, v. g.; entre una *i* y una *m*, que debe ser el hueco que abrazan las dos piernas de una *u*, ó lo que hay desde un caído á otro (*lám. 1, fig. 20*, sílaba *mi*): distancia entre *recta y curva*, cuya aproximacion es una cuarta parte mayor que la antecedente, como por ejemplo en la sílaba *no* (*lám. 1, fig. 20*); y distancia entre *curva y curva*, que debe ser al doble que entre *curva y recta*, ó, lo que es lo mismo, la mitad del hueco de dos caídos, que es la que hay entre *recta y recta* (*lám. 1, fig. 20*, sílaba *oc*). La distancia de *una palabra á otra* debe ser el hueco que forman tres caídos, ó, por mejor decir, el espacio que ocupa una *m* sin perfil, ni final, como, v. g., en las dos primeras sílabas *mi* y *no*, que desde la *i* á la *n* hay dos huecos de caído, ó lo que ocupa una *m*. No proponemos otras distancias, como algunos quieren, porque sobre no ser adaptables á toda especie de letras es casi imperceptible su inobservancia, y confunden mas que ilustran á los principiantes. *Casanova* es un modelo del arte en las distancias.

## § II.

### *Preveniones generales.*

**E**xplicadas ya las cualidades que debe tener la buena letra para que sirvan de norte á los amantes de la escritura, y conozcan en que consiste su proporcion armoniosa, pide el buen orden, que sin pasar adelante, hagamos al maestro aplicado y estudioso en el adelantamiento de sus discípulos las advertencias generales siguientes.

1.<sup>a</sup> En un niño es menos repugnante la accion de escribir que el egercicio de la falsa denominacion y silabacion, porque mas gusta de obrar que de oír. Por esta razon es menester no aguardar á que sepa leer perfectamente, tanto en impreso como en manuscrito, para ponerle á escribir.

2.<sup>a</sup> Antes de esto es preciso instruirle en las reglas mas necesari-

rias del Arte; exâminar la pluma y su corte; el carácter de letra que se le ofrece á la imitacion; la tinta, el papel, la figura de las planas y el tamaño de los renglones.

3.<sup>a</sup> Estos y las planas tendrán siempre el número de caidos correspondiente á la letra que se enseñe, porque ayudan al pulso, y son los términos que se prefijan á la imaginacion y á la vista para proceder con mas acierto en la egecucion de la obra. Los dibujantes vienen á hacer lo mismo cuando quieren reducir una figura de mayor á menor tamaño, ó de menor á mayor, pues se valen de la cuadrícula para aliviar la imaginacion y conocer por menor si yerran al tiempo de egecutarlo.

4.<sup>a</sup> Se empezará la imitacion por las lineas y trazos mas fáciles y sencillos, siguiendo con ella progresivamente hasta llegar á lo mas difícil. Este método á que llamamos *simético* es el que todos han preferido en la enseñanza de las ciencias y artes.

5.<sup>a</sup> A muchos conviene darles á conocer por medio de la pluma de cuatro puntos el grueso, mediano y sutil de la letra, por ser el único claro-oscuro que hay en ella.

6.<sup>a</sup> Y á estos tales se les hará escribir al principio en seco, pasando la pluma sobre las mismas letras para habilitar la mano por medio del movimiento é inflexión de los dedos.

7.<sup>a</sup> Se han de corregir las planas con limpieza, haciendo ver al discípulo los defectos que haya comedido contra las reglas ó teórica en que se le haya impuesto, y lo mal que ha imitado la muestra.

8.<sup>a</sup> No se enlazarán las letras, sílabas ni palabras hasta despues de haber aprendido bien la formacion de las primeras, ni se preferirán las letras que se hacen de varios golpes á las que salen de uno.

9.<sup>a</sup> A los principiantes no les conviene hacer, como si fueran grandes escritores ó maestros, muchas castas de letra. Lo mejor es que aprendan una que sea trabada y legible, y de una formacion expedita y sencilla, que agrade mas á los ojos del espíritu que á los del cuerpo. Esta máxima se debe abrazar por todos los profesores para la enseñanza en general.

10.<sup>a</sup> La altura de la mesa y del asiento será proporcionada á la de quien escribe, como tambien la postura del cuerpo, mano y pluma.

11.<sup>a</sup> Esta debe ser conforme á la mano y al carácter que se es-

cribe, y se tomará un poco larga para que no manche los dedos.

12.<sup>a</sup> Las muestras se compondrán de sentencias y egemplos útiles, que guarden igualdad y proporcion en las distancias de letra á letra, de palabra á palabra, &c., y estén siempre libres de aquellos rasgos y vueltas de mal gusto, que embarazan y afean la escritura.

13.<sup>a</sup> Es muy útil á los discípulos que aprendan á cortar bien la pluma, y escriban poco y á menudo al principio, porque el exceso ademas de no ser conveniente á su salud les hace aborrecer el trabajo.

14.<sup>a</sup> Inspíreseles el buen gusto y limpieza en cuanto hagan, y no solo no se les permita en la letra encadenamientos ni líneas inútiles, sino que ántes bien se les haga observar en la formacion las reglas y límites fijos como en el dibujo.

15.<sup>a</sup> La letra mas clara y liberal es preferible para la enseñanza comun, y el maestro huirá siempre de tener al discípulo escribiendo de gordo mas tiempo del que baste para desentorpecer la mano y observar el buen asiento de su pluma, porque la letra pequeña y corriente en que mas bien se debe egercitar es el término de sus fatigas.

16.<sup>a</sup> Por último, hágales copiar y aprender de memoria, si pudiese ser, las lecciones elementales de Calygrafia, Gramática y Ortografia Castellana, Aritmética y Urbanidad, para que no escriban mas que cosas útiles y convenientes á su edad y estado.

### §. III.

*La egecucion en el Arte es don principalmente de la naturaleza.*

Si el hombre midiera sus fuerzas, como quiere Quintiliano, para no emprender mas de lo que con ellas puede, tendríamos menos obras que reconocer, y acaso mas que admirar y percibir; pero esto es, como dice el Maestro *Feyjó* (tom. II de sus Cartas Eruditas, pág. 54), proponer un medio imposible, ó punto menos, porque ni hay hombre que mida exáctamente sus fuerzas, ni en órden á las facultades espirituales dege de pensar de sí mismo mas de lo que puede. Esta es una inseparable pension de la fragilidad y miseria á que quedamos reducidos por el pecado todos los mor-

tales; y rara es la vez que no nos ciega el amor propio, y nos tiranizan las pasiones.

El *Padre Olod* y el *Maestro Patiño*, jamas se hubieran determinado á componer sus obras, ni exponerlas á la censura de los inteligentes, si amen de reconocer las ventajas de las demas de su clase, hubiesen examinado hasta donde rayaba su habilidad, y tenido presente lo que nos dicen los maestros y profesores de Retórica, quienes aseguran, hablando de ella, se adquiere por *naturaleza*, arte, imitacion y egercicio; pero que esta misma imitacion, egercicio y arte son otro tanto mas necesarios en un sugeto en quanto la *naturaleza* le escasea sus dones, y al contrario. Esta es la razon, aplicable á nuestro caso, por que vemos á muchos Calygrafos que dotados por Dios, ó lo que llamamos *naturaleza*, de semejante gracia, han salido excelentes pendolistas, egecutores de cuantas delicadezas han visto sus ojos, sin tener casi que agradecer al Arte; no porque sus obras carezcan de él, pues el Arte es hijo de la *naturaleza* arreglada, sino porque las egecutan sin saber el Arte, y le aprenden sin él, y como por remedo como los irracionales. De esto pudiéramos dar pruebas infinitas entre los autores que han egecutado mucho en el Arte de escribir sin casi saber sus reglas, á no ser una verdad tan constante, comprobada por la experiencia de todos los tiempos, y en todos los egercicios y ciencias <sup>1</sup>.

El *buen gusto*, y el maravilloso y acertado *manejo de la pluma* que se advierte en un verdadero Calygrafo al imitar, variar ó inventar toda especie de caractéres, son, digámoslo así, los dos instrumentos de que se vale la *naturaleza* para obstar sus dones en el favorecido. Las noticias esparcidas por el contexto de esta obra ofrecerán bastantes pruebas que confirmen la verdad de esta proposicion; mas por si acaso no fuésen suficientes para algunos severos críticos, incapaces de satisfacer la ambicion de su mismo deseo con obras ajenas, harémos en este oportuno lugar algunas reflexiones, que si no les convencen, deben á lo menos inclinarles á nuestro modo de pensar.

*Del buen gusto.*

Esta voz tiene diferentes acepciones, pero en el sentido que

<sup>1</sup> Véase la Carta VI del citado tomo II de las *Eruditas del Maestro Feyjod*, pág. 62, y la VI del tomo V, pág. 214, edicion hecha por Blas Roman á costa de la Religión Benedictina en el año 1781.

hablamos se debe entender que es *el conocimiento de las reglas del Arte por medio de un discernimiento, juicio y eleccion natural*. Sin este superior auxilio nos servirian de poco las luces que adquiriésemos; porque como geómetra puedo yo saber muy bien las reglas y leyes de esta ciencia, y formar con ellas un plan general, aun cuando no sepa levantarle, sin cometer mil absurdos y desaciertos, de un terreno lleno de irregularidades, y adaptable á los tiempos, personas y circunstancias.

El exórdio de un discurso, pues, debe ser claro, modesto é interesante; pero cuando llegamos á la aplicacion de estas reglas, y no pueden servirnos de egemplo los maestros del Arte por ser nuevo el asunto, ó á lo menos sus circunstancias, ni tenemos quien nos diga si nuestros pensamientos y expresiones las desempeñan, ni en donde, ni como hemos de empezar y concluir la pintura de las imágenes. Solo el *buen gusto* concedido por el Criador nos puede servir de regla en este caso. Aun hay mas. Hacemos una obra excelente, que satisface nuestros deseos y merece la aprobacion de los inteligentes, y con todo eso vemos que no nos sirve de modelo para otras varias, porque la materia es diversa. Los rasgos de *Vanden Velde* y de *Boisenio*, son de una rotundidad, magnificencia é invencion maravillosa, que carecen de egemplo; y los del *Padre Olod*, *Patiño* y otros varios, son duros, sin artificio, y tan detenidos, que no pueden servirnos sino para despreciarlos. Aunque poseamos, y es bastante, las reglas fundamentales del orden y simetria que deben guardar las cosas, y adornemos nuestra imaginativa con la imitacion atenta de las obras de los famosos autores, es menester, sin embargo, para muchas otras diferente disposicion, otro tono, digámoslo así, y otras reglas particulares, que únicamente salen de nuestro propio fondo. Es cierto que el ingenio y el estudio puede presentárnoslas en muchos casos; pero ¿quien las elegirá con acierto? *El buen gusto*. Él solo es, como dice *Mr. Batteux*<sup>1</sup>, el que guía al ingenio en la invencion de la obra, el que dispone y coloca sus partes, el que las une, el que las pule; en una palabra, el *buen gusto* es el que todo lo ordena, y casi lo hace. Las almas dispuestas y bien formadas tienen, como añade despues el mismo autor, un gusto general en todo quanto es natural, y al mismo tiempo un

<sup>1</sup> Profesor de Retórica en el Colegio Real de Navarra, en su curiosa obra de *las Bellas Artes reducidas á un mismo principio*, pág. 104.

amor de preferencia á ciertos objetos en particular, que, sin saber cómo, siempre las une á los mas perfectos.

*Del manejo de la pluma.*

Pero de nada sirve el buen gusto en un sugeto sino tiene un *pulso firme y seguro* para mover la pluma con igualdad, y tan detenida ó aceleradamente como convenga á la especie de letra que tenga que hacer. Tan unidas están estas dos cosas, que separándose cualquiera de ellas carece ya el sugeto de aquel gratuito don de la naturaleza en que hemos dicho consiste principalmente la maravillosa egecucion de las obras del Arte. El movimiento y fuerza de nuestra mano al escribir consiste en la pulsacion de la arteria, y así el que le tenga trémulo, desigual ó demasiadamente rápido, no espere hacer progresos en la Calygrafia práctica. Tambien consiste este movimiento en los dedos que manejan la pluma, cuyos músculos flexôres y extensores <sup>1</sup> son, digámoslo así, los goznes ó resortes por donde se comunica. Por esta razon deben los principiantes para desentorpecerlos volverlos con la pluma en seco ácia todas partes por algun tiempo, formando toda especie de trazos y lineas. Esto es lo que oportunamente aconseja el *Abate Petty* en la advertencia 33 de las generales, que corresponde á la sexta de las mias. Asíque, en el pulso se pueden considerar dos movimientos; uno de reposo y asiento, que es cuando escribimos la letra magistral ó sentada, á que comunmente llamamos de *pulso* por descubrirse en ella la buena ó mala disposicion de este, y pender de un movimiento pausado, equilibrado y bien dirigido; y otro mas *liberal y corriente*, procedido no tanto del mucho egercicio en el escribir, quanto de la mayor ó menor flexibilidad de los músculos de los dedos, sin la cual valdria muy poco el egercicio como lo vemos en muchos, que al cabo de continuar un gran número de años escribiendo, lo hacen peor y mas despacio que el primero en que empezaron. Los que se acostumbran á escribir de pulso ó magistralmente, no lo podrán hacer con tanta velocidad como los otros, porque su mano está acostumbrada á un movimiento contenido y pausado; así como el acelerado y corriente á que estos están hechos, no les permitirá tam-

<sup>1</sup> Los músculos *flexôres* egercen sus funciones principalmente cuando se encogen al tiempo de formar un trazo de arriba abajo, y los *extensores* cuando se alargan al formarle de abajo arriba.

poco escribir con belleza y primor la letra de pulso sino á costa de muchos días, teniendo buena disposicion para ello.

De lo dicho se infiere, que un sugeto tendrá el apreciable don que presta á muy pocos la naturaleza para la egecucion en las obras del Arte Calygráfica, siempre que concurren unidos en él el *buen gusto* y la *firmeza é igualdad* de pulso que se requiere para la exácta formacion de variedad de caractéres: que desunidas éstas dos causas ó agentes, de muy poco ó nada sirve poseer una de ellas, porque el buen gusto elige y dispone la obra que la mano egecuta, y esta hace lo que aquel la ordena. Por lo mismo se observa, que teniendo muchos hombres un gusto delicado y discernitivo en la escritura, están privados por la ineptitud de su pulso de poner por obra lo que conciben; y al contrario, otros tienen este perfectamente dispuesto y capaz, y no hacen cosa de provecho por falta de buen gusto, y si algo hacen, es en fuerza de una imitacion servil y continuada sobre las obras de famosos autores. Solo en este caso se suele ver alguna que otra copia, que por lo regular descubre la destreza en su mano al paso que hace ver su grosero gusto. Concluyamos, pues, con decir, que al *buen escritor* le son precisos el *buen gusto* y el *acertado y seguro manejo de la pluma*, y que otro tanto mayor mérito tendrá, y mas favorecido se llamará por la naturaleza, cuanto mas bien resplandezcan en él estas dos tan raras como apreciables cualidades.

#### §. IV.

*Pautas, cisqueros y demas instrumentos necesarios para escribir.*

**D**e muy poco serviría la doctrina que dejamos sentada en la teórica, y la que esperamos dar tambien en la práctica, si priváramos al que enseña ó aprende de los instrumentos proporcionados para la egecucion de la obra. Quanto mas diestro sea un profesor, otro tanto mas bien los echa de menos, porque conoce la indispensable falta que hacen para el mas fácil, seguro y cabal desempeño de un delicado y hermoso escrito. No seguiré en mucha parte á los autores del Arte, porque la observacion atenta unida á la experiencia de once años que llevo de Escritor de los privilegios de la Real Cámara de Indias, me han hecho discurrir y acertar con lo

mas útil. El que esté encaprichado en otra cosa, que la siga enhorabuena; yo solamente propongo, pero no obligo.

*Instrumentos matemáticos.*

Fundándose el Arte de escribir en reglas geométricas, no es extraño que use de los instrumentos de que se vale esta ciencia. Lo primero que necesita adquirirse un buen profesor es un *cuadrante* ó *semicírculo* graduado, como el que representa la *fig. 19, lám. 1.*

El *cuadrante* solo ocupá lo que señalan *CEBD*: el *semicírculo* todo lo que abrazan *ACEBD*. Al punto *D* se le llama *centro* del *semicírculo*, y al arco que abrazan *ACEB* *semicírcunferencia*. Los números de esta señalan los grados de 10 en 10, los cuales están indicados uno por uno con las líneas ó rayas del intermedio.

Después necesita una *regla* bien recorrida é igual por los cantos, para que las líneas que se ofrezcan tirar con ella salgan derechas y sin tortuosidades: será de tres á cuatro dedos de ancha para poderla asegurar bien con la mano izquierda, y de una madera pesada para que sugete y comprima á la vitela ó papel á poco que se la impela: de largo tendrá lo que cada uno quiera, pero siempre conviene no exceda en mucho á las líneas que hay que tirar regularmente con ella, porque sobre no ser necesario se maneja mejor, y cabe en un plano ó mesa mas estrecha.

Es igualmente necesario un *compás*, que deberá tener los extremos de sus dos piernas muy iguales y un poco delgadas, á fin de que los puntos que se señalen con ellas sean al mismo tiempo que perceptibles de la menor extension que se pueda. Esto trae la ventaja de poder colocar la regla con exáctitud, y sacar paralelas cuantas líneas se ofrezcan tirar con ella. Tambien se cuidará mucho de que al tiempo de abrir ó cerrar el *compás* se sienta gran suavidad en los goznes de su charnela, porque si al juntarle ó separarle sus piernas se advierte aspereza, y como que dá repentinamente saltitos, será malo de gobernar, y costará mucho tiempo y paciencia dejarle con la abertura que justamente se necesite. Sea *fijo* ó *nó* el *compás* que se elija, siempre deberá escogerse de los que llaman de *puntas*, y con un buen *tiralíneas* para echar las que se ofrezcan, porque este instrumento sobre no doblarse ni abrirse de puntos como la pluma, no toma por lo regular mas tin-

ta que la necesaria, ni hay que temer como en ella, que á poco roce y repetición de trabajo se engruese y desiguale la línea.

También es indispensable un *lapicero*, que será de los abiertos, de acero ó metal dorado, con sus anillos para sugetar las puntas de lapiz que se meten en sus dos extremos. Estas, pues, han de ser blandas y suaves, porque sobre no costar tanto el afilarlas se borra con facilidad su señal cuando conviene. Por lo mismo es el único lapiz que se debe usar para el dibujo y delineación de cualquier figura delicada; pues para aquellas que no se componen sino de líneas rectas, tiradas con el auxilio de la regla, ó para los círculos ú óvalos que se trazan con el lapicero colocado en el compás de puntas, es mucho mas conveniente usar de los lapiceros finos de *lapiz-plomo*, porque esta composición tiene mas firmeza que la punta de lapiz, y aunque no se borra con tanta facilidad saca la línea mucho mas limpia y sutil.

La *navaja* ó corta-plumas, es de un uso tan general, útil y conocido, que apenas hay individuo en la república escribiente que lo ignore. Los que se deben preferir son los mas suaves y de mejor temple, como por lo regular salen los *Ingleses*; pero para uso de las escuelas, en donde hay todos los dias muchas plumas que cortar, convendrá que sean de hoja ancha, para que sin tanto menoscabo puedan aguantar el que se las afile mas veces. Entre los particulares y oficinistas se usa por lo regular con preferencia de los *verduguillos* por ser mas manejables. A excepcion de este instrumento, todos los demas que hemos explicado se contienen, con otros varios, en los estuches matemáticos. El que tenga proporción de adquirir uno de ellos, nada de cuanto puede desear en esta parte echará de menos. Los mejores que se hallan de venta en el comercio son los *Ingleses*.

#### *Pautas y cisqueros.*

Adquiridos ya estos instrumentos es muy facil con los conocimientos anteriores comprender la formación de las *pautas*. Sobre una tabla de nogal bien lisa y pulimentada, ó sobre un papel pergamino ó cualquiera otra materia, siempre que sea en una superficie plana, se tirará la horizontal *AB* (*fig. 19, lám. 1*), y colocado el semicírculo de modo que venga ajustado sobre ella, y su centro en el punto *D*, señálese en la semicírculo la referencia *ACEB* el punto *C* para tirar la perpendicular *CD*: luego se determinarán

los grados de inclinacion que se quieran dar á la pauta ó cisquero, y suponiendo que sea de 25 grados <sup>1</sup>, como la que se demuestra en la enseñanza general de esta obra, se contará esta porcion ácia la derecha desde el punto *C* de la perpendicular hasta el punto *E*, y desde este al punto *D* se tirará la línea *ED*, que determinará la inclinacion propuesta, y por consiguiente el ángulo de 25 grados *CDE*. Tírense á la línea *ED* y su prolongacion *F*, por uno y otro lado (y á tanta distancia cuanta se quiera sea de ancha la letra que con el auxilio de la pauta ó cisquero se ha de escribir), las paralelas (ó llámense caídos) que basten á cubrir la superficie ó extension propuesta. Luego se hará la division de renglones, segun la altura que corresponda á la letra; y despues se determinará la distancia que haya de haber de unos á otros, tirando siempre las horizontales que les formen (con las demas líneas de subdivision ó auxiliares que se juzguen por oportunas) paralelas á la *AB*. De este modo quedarán trazados con arte y facilidad el cisquero ó pauta que se quieran. Con un egemplo se hará todo esto mas perceptible.

Supongamos, pues, que quiero trazar una pauta ó cisquero, cuya extension, área ó superficie plana abrace lo contenido dentro del paralelógramo romboide *STQX* (lám. 1, fig. 20). Lo primero que haré, valiéndome de las reglas propuestas, será tirar la línea de 25 grados de inclinacion *CL*, y á continuacion las paralelas con ella desde todos los puntos que tocan en la línea superior *ST* á los correspondientes que se demuestran en la inferior *YQ*. Hecho esto, como quiero que mi letra tenga las proporciones de una verdadera Bastarda, y esta debe ser dos veces mas alta que ancha, tiraré la línea *UU* paralela con la *ST*, de modo que desde *U* á *S*, ó desde *U* á *T*, haya doble distancia que desde *S* á *R*, ó desde *T* á *Z*: tomaré la porcion *US*, ó *UT*, y señalándola en los lados *SF*, *TQ*, trazaré la horizontal *NN*, paralela y equidistante de *UU*, *ST*; y siguiendo este mismo orden formaré la línea *MM*, paralela con las tres horizontales anteriores, y tendré ya un renglon de la pauta ó

<sup>1</sup> La transformacion que padecen los originales entre las manos de los grabadores solo la conoce quien toca estas cosas con la experiencia. Todas cuantas muestras hay desde la 2<sup>a</sup> hasta la 10<sup>a</sup> inclusives, las hice bajo el caído ó inclinacion de 25 grados. Despues de grabadas las he ido á cotejar, y encuentro en casi todas ellas la diferencia de dos grados. Las reglas mas ó menos exactas, y los puntos de vista mas ó menos gruesos, hacen que con facilidad varie la inclinacion de los caídos ó paralelas 2 grados mas ó menos sobre el cobre con la aguja y la regla.

cisquero dividido en tres partes iguales: la primera *SU*, *UT*, que es la superior de las tres divisiones, servirá para determinar la altura de las mayúsculas y la extension de los palos de las *dd*, *bb*, y otras varias letras que salen por encima: la segunda *UN*, *NU* para la caja de la letra, y la altura que han de tener las *mm*, *nn*, *oo*, y otras que no salen de la que tiene el renglon; y la tercera *NM*, *MN* para los palos de las *pp*, *qq*, y otras letras que tienen rasgos por abajo. Concluidas estas tres divisiones con el orden y fin propuesto, tiraré la *XX*, que divide el renglon en dos mitades iguales, cuya linea me servirá de régimen para la abertura de las letras desde los ángulos que forma con los caidos que la interceptan, y para el remate de los finales ó curvas inferiores, con otros usos que hará ver la observacion atenta. Concluida esta operçion, trazaré la linea *KK*, distante de *MM* la cuarta parte de *U* á *N*, ó de *N* á *M*, ó, lo que es lo mismo, la mitad de *U* á *X*, ó de *X* á *N*, y servirá no solo para la mas notable division de renglones, sino tambien para que los palos ó rasgos inferiores de las letras del de arriba no se junten y confundan con los palos y rasgos superiores de las letras del de abajo. Trazada, pues, esta linea *KK*, no tendré ya la menor dificultad en formar las que se siguen por bajo de ella hasta la *YQ* inclusivè; y así como he delineado estos dos renglones, delinearé cuantos se me ofrezcan, bien sea ácia abajo, bien ácia arriba. De este modo se trazan cuantas pautas ó cisqueros se necesitan, y con los caidos y renglones de la anchura y extension que se quiera.

Para hacer las *pautas*, acostumbran despues de lo dicho aguzar con un taladro todos los puntos donde tocan los extremos de las lineas, y pasando por encima de cada una de ellas una cuerda de vihuela, sacar y anudar sus puntas por el reverso ó espalda de la tabla, de modo que queden bien seguras y tirantes. Algunos las encolan tambien para que estando fijas no puedan menearse al tiempo de regular el papel, como sucede muchas veces aunque estén bien tirantes las cuerdas que forman las lineas, sino están encoladas, por manejarse esta obra por mano de muchachos, que ni saben bien lo que se hacen, ni por lo regular se quieren detener. Hecho esto se mete la pauta dentro del pliego de papel, sugetándole bien con los dedos por las orillas; y cogiendo una barrita de plomo (que se hace derritiéndolo á la lumbre y echándolo líquido en el hueco ó cañoncito de un padazo de caña, que para sacarle se rompe despues)

por un extremo se pasa el otro, que debe estar algo encorvado, por encima del papel rápidamente, y con una fuerza ú opresion tal que baste para dejar señaladas en él todas las lineas.

Para hacer los *cisqueros* ó estarcidos no hay mas que tomar una regla (algunos tienen una prensa de acero con sus tornillos á los extremos), y poniendo su canto con igualdad todo á lo largo de dichas lineas, sugetar bien la regla con la mano izquierda, y con una aguja metida en un palito por la parte del ojo ir picando con su punta, sin separarse del canto de dicha regla, toda la linea adelante, hasta que quede formada con los mismos puntos con tanta igualdad como si fuera una linea tirada á regla con la pluma ó lapiz. Concluidas por este órden todas las lineas del plano trazado, quedará hecho el *cisquero*, cuyo uso se reduce solamente á pasar por encima de él una mazorquita de lienzo ó bayeta llena de carbon de pino ó sarmiento bien molido (por ser el mejor para borrar y limpiarse) despues de poner bien igual el *cisquero* ó estarcido sobre el papel en que se quiere escribir. Para que salgan varios *cisqueros* ó estarcidos á un tiempo, se pondrá la llana trazada sobre cuatro ó seis hojas de papel, y se la coserá ó sugetará de otro cualquier modo por los extremos para que no se menee ni desiguale, y colocándolo todo sobre dos ó cuatro dobleces de bayeta, se picará, usando de la regla y aguja como hemos dicho, y saldrán otros tantos *cisqueros* ó estarcidos cuantas son las hojas de papel puestas debajo. Las *falsas reglas* ó *pautillas* se hacen tirando las lineas á pluma con tinta bien negra, para que poniéndolas dentro del pliego que se ha de escribir se transparenten bien, y de este modo se pueda hacer sobre la linea ó renglon que aparentan. Pero son de poco uso en las escuelas, porque solo se las ponen á los muchachos cuando ya van á salir de ellas. Los *cisqueros* sí que son unos instrumentos ó auxilios indispensables para cualquier escrito detenido y curioso, que al mismo tiempo que tiene que ir con igualdad y hermosura no conviene lleve señales de compás ni lapiz.

#### Pluma.

La pluma es el instrumento de que regularmente nos servimos para escribir cuanto se nos ofrece. Debe ser, segun lo acredita la experiencia unida al comun sentir de los autores, *del ala derecha* (lo que se conocerá si puesta en la mano del mismo modo que si se fue-

ra á escribir con ella cayese el pelo mas largo ácia la derecha y como fuera del brazo, y el mas corto ácia la izquierda mirando al pecho), porque sienta mejor entre los dedos: *ni gorda, ni delgada* en demasia, porque si acontece lo primero es de un casco muy grueso y estoposo, y dura poco el temple que se la dá; y si lo segundo, no sirve mas que para letra pequenita, á causa de que desde el lado exterior de un punto á otro no puede haber sino una cortísima extension por el pequeño diámetro y repentina curvatura del cañon, que es lo que impide el corte grueso y semiplano que debe tener para la letra crecida: tambien debe ser muy *clara* y *cristalina*, porque sobre salir el corte mas fino y delicado, es mas permanente; lo que no sucede cuando está cubierta y como empañada con vetas y ramificaciones blancas, en especial por la parte del lomo, que es donde se hace el corte y abertura de puntos, y por donde se necesita mas bien que esté limpia y clara; y *dura* y *redonda*, porque con lo primero se consigue escribir con mayor igualdad y firmeza, y con lo segundo que se coloque mas á gusto entre los dedos, lo que no sucedería así, aun cuando fuese del ala derecha, si estuviese como aplastada y comprimida conforme se observa en algunas.

#### Papel.

El papel debe ser segun la clase de escrito en que se haya de emplear, pero siempre con la cola suficiente para que no se recale: si al tocarlo con la punta de la lengua, ó poniéndolo sobre un dedo que esté mojado se cala repentinamente y pasa al otro lado la humedad, es señal de que no tiene la cola que necesita, y al contrario. Si es para letra magistral y detenida se escogerá lo mas blanco y terso que se pueda, y de una suma igualdad en su grueso, que se conocerá no solo tentándolo con los dedos por varias partes, sino poniéndolo al trasluz, y viendo si tiene ó no algunos manchones. Para semejante clase de escritos curiosos conviene usar del bruñido y glasilla. El bruñido se hace con una piedra como la de los doradores, ó un colmillo de jabalí bien limpio y liso, poniendo el pliego que se quiere bruñir sobre una mesa bien lisa y dura, sin mas mullida debajo que cuatro hojas de papel regular, y pasando y repasando igual y apretadamente por todas partes la piedra ó colmillo hasta que quede toda la plana muy tersa y lisa, y sin que se descubra claro, ni veta alguna. Luego se toma la glasilla, que se

tendrá bien molida y envuelta en un trapito limpio y fuerte, procurando que sea escogida y sin la menor mezcla de cosa alguna, y se dá por encima hasta que poniendo por un breve instante la yema del dedo se pegue ó agarre algo al papel al querer flotarle. Con esta operacion, sino es muy exquisito, suele levantar pelusilla, y en este caso se le vuelve á pasar el colmillo ó piedra hasta que quede vidrioso y cristalino. Lo mismo que con una plana se puede hacer con las demas de un pliego, y de pliegos infinitos.

Para los principiantes, y gente de la curia y oficinas que escriben corriendo, es preferible el papel mas moreno si es mas grueso y tiene aquel granillo que impide se extienda la tinta con facilidad, pues aguanta mejor las raspaduras y enmiendas, y saca los perfiles de la letra mas finos y limpios. Esto es por lo que hace al papel comun y regular que se gasta, pues para algunos delicados escritos hay tambien otros, así extrangeros como nacionales, de mayor marca, y mas ó menos gruesos, que son siempre mas finos, y cuya preferencia y buen uso enseña la experiencia mas que otra cosa. Para nuestro intento basta lo dicho.

#### Tintas.

Si la tinta con que se escribe no es bien *negra*, luce poco el escrito, y si no está suelta se hace con trabajo. Para remediar estos inconvenientes dirémos el modo de hacerla segun nos ha enseñado la experiencia. A una azumbre de vino ó agua (de la que se usará sino es para escribir en pergamino, y con especialidad en verano, por lo mucho que si es de vino se espesa) se echarán seis onzas de agallas finas, que sean en sí bien pesadas, de color de plomo y sin agugeritos como los que tiene la madera carcomida: quebrantadas y no muy molidas se echan con el vino ó agua en una vasija ú olla vidriada sin estrenar, ó donde se haya hecho tinta, con mas las cáscaras de una granada agria, ó de cuatro nueces verdes; tres onzas de vitriolo romano, ó de caparrosa, bien molida; dos de goma arábica, y una de azucar piedra: meneese todo con un palo de higuera, ú otro si este no se encuentra, por espacio de diez ó doce días, y tres ó cuatro veces en cada uno, y al cabo de ellos y cuando esté bien reposada, se colará sin removerla, no solo primero por un tamiz, sino por un pedacito de lienzo despues, para que quede bien limpia. Luego se embotellará y conservará en parage

fresco y resguardado del ayre. Para hacer otra tanta porción y tan buena, no hay mas que echar sobre las heces que hayan quedado la mitad de ingredientes con igual cantidad de agua ó vino, y seguir el mismo órden que con la primera hasta embotellarla, cuidando de que las botellas estén siempre tapadas, y de que en la olla ó vasija en que se haga no caiga polvo ninguno, porque segun he observado no hay cosa que mas perjudique. La misma precaucion debe haber con el *tintero*, el cual puede ser de muchas materias y formas. Los mejores son los de cristal, sino fueran tan expuestos; pero en esto puede cada uno acomodarse á los parages y circunstancias, siempre que cuide de que los algodones sean proporcionados á su cabida, y que en verano tenga muchos menos, como aconsejan *Ignacio Perez* y otros autores de mérito. Los mejores *algodones* son los de seda floja, ó medias viejas de seda deshechas, que se venden en las Covachuelas. Esto es por lo que hace á la tinta negra.

Por lo que toca á la *encarnada*, se tomará una onza de bermellon de la China, y poniendo como la cuarta parte de ella en un vaso ó taza, se echará un poco de agua de goma y restregará con la yema del dedo sobre la orilla del vaso ó taza, hasta que esté bien trabada y unida: luego se echará otra cuarta parte de bermellon con otro poco de agua de goma encima, y haciendo lo que con la primera, se pasará á hacer lo mismo con la tercera y cuarta parte que resta: despues se cubrirá de agua de goma y agua clara, añadiendo de la primera si trabase poco, y de la segunda si estuviese muy espesa y como glutinosa. Desde este tiempo en adelante se revolverá siempre con un pincel gordito y de pelo fuerte, que servirá tambien para poner la tinta en la pluma cuando se ofrezca escribir, teniendo siempre la precaucion de revolverla antes, y de tajarla bien despues que se acabe de escribir. Lo mismo que decimos de la *encarnada* se debe entender de la de otros colores, pues no hay mas que echar el que se quiera de ellos en lugar del bermellon. Entre todos no le hay mas hermoso que el azul ultramar; pero lo venden tan adulterado, aunque cuesta de 500 á 700 reales la onza, que apenas se puede aprovechar un adarme despues de mucho trabajo y maña para purificarlo. La tinta *encarnada* de bermellon, no conviene dejarla secar aun quando no se use, y tiene la excelente particularidad de salir mas hermosa quanto mas añeja.

El agua de goma se hace poniendo onza y media en un frasco con medio cuartillo de agua, y revolviéndolo de cuando en cuando: al cabo de tres días se prueba humedeciendo los dos primeros dedos de la mano, y se conocerá que está en su punto si al separarlos hacen alguna resistencia y parece que están pegados: de lo contrario es menester añadir algo mas de goma hasta conseguir que quede en igual grado. Esta agua se conserva bien tapada por mucho tiempo, y siempre debe tenerla de prevención un escritor curioso.

Cuando éste tiene que hacer *letras de oro*, se sirve de las conchas ó papelillos que venden los Alemanes. Los hay ordinarios y finos: los de oro ordinario se gastan poniendo una porcion en una salserilla ó platillo con solo el agua de goma que baste para humedecerlo y traharlo. Despues que se ha unido bien á fuerza de batirlo en la orilla con la yema del dedo, se echa mas agua de goma y se bate de nuevo hasta que se vaya todo al fondo sin quedar nada en las orillas. Déjase reposar, y despues de verter el agua con tiento, se le vuelve á echar otra que no sea de goma, y esté bien clara, y á menear de nuevo, vertiéndola segunda vez, y volviéndolo á echar y verter tercera y cuarta si es necesario, hasta que quede bien limpio y lavado. Luego se vuelve á echar un poco de agua de goma, y con un pincel, de la punta y tamaño que convenga, se vá tomando poco á poco y batiéndolo ácia la orilla siempre que se vaya y venga para gastarlo. Lo que queda de un día para otro, ó se ha de dejar cubierto de agua, ó sin nada absolutamente, porque si se seca con ella se renegrece. Por eso conviene hacer poco. El *oro fino* no hay dificultad en gastarlo, porque con solo echarlo en la salserilla y batirlo con el mismo pincel sale excelente; pero lo que ahora se vende es malísimo y caro. Así uno como otro se puede bruñir.

Si se quiere que las *letras* sean de *relieve*, á modo de chapitas de oro, se hace una *sisá*, que es la siguiente. En corta cantidad de agua de goma échese un poco de azucar piedra y de zumo de ajo, y para darla color y cuerpo algun tanto de gutigamba ó bol bien molido: revuélvase todo junto, y tomando de esta *sisá* con un pincel se escribirán las letras que se quieran (dibujándolas ántes con lápiz si fuese necesario), cubriéndolas todas muy bien con pedacitos de pan de oro (que despues de cortarlos con un cuchillo sobre una almohadilla de cuero se toman con un poquito

de algodón ó una correita) y bruñéndolas cuando estén bien secas. Si al tiempo de poner el oro se ha secado la sisa, como muchas veces sucede, se humedece con el aliento.

Pero el escrito mas delicado y hermoso se hace con el *polvo de oro*, y seguramente no gastaria ninguno otra cosa sino costara tanto trabajo el hacerlo. Consíguese de este modo. Untese con un poquito de miel la piedra de moler colores, y pónganse encima la mitad de los panes de un libro pequeño de oro: muélanse á fuerza de brazo por el discurso de tres ó quatro horas, revolviéndolo y juntándolo á cada paso debajo de la muletilla como se hace con los colores, y estando perfectamente molidos y maridados se pondrán con la punta de un cuchillo en un vaso de á cuartillo. Acabando de este modo con la mitad del libro, se seguirá con los panes de la otra mitad de él por el mismo estilo, y acabada esta segunda mitad con otro tanto, hasta completar dos libros de los que venden los batidores. Echese despues en el vaso un poco de agua fuerte, y téngase con ella por espacio de quatro horas cubierto el oro molido y agurullado. Despues de este tiempo se le llenará hasta menos de un dedo de agua limpia y clara, que se verterá con muchísimo tiento al cabo de dos horas de reposado. Esta operacion de llenar de agua clara el vaso y verterla de tiempo en tiempo, se repetirá tantas veces cuantas se necesiten para que queden solas en el fondo las partículas ó minutísimas partes del oro, sin mancha ni suciedad alguna. En este estado se deja secar, y luego se envuelve con mucho cuidado en un papel bien bruñido y delgado, que para ello se tendrá prevenido. Despues se gasta con agua de goma del mismo modo que hemos dicho arriba, y si se quiere que brille mas el escrito se bruñirá con la piedra.

### *De la Práctica.*

## CAPITULO PRIMERO.

### §. I.

#### *Corte de la pluma.*

**I**nstruido el discípulo en la doctrina antecedente del modo que mas bien parezca al maestro, debe éste ponerle á escribir, y ente-

rarle del corte de la pluma para cuando se le ofrezca, ya sea al principio, ya al medio ó fin de la enseñanza, pues el asunto es que no salga de la escuela sin saber este punto principal del Arte. Remojada la pluma hasta tanto que esté docil para cortarse, y limpiada con una bayeta ú otro paño, se la cogerá con la mano izquierda, y tomando la navaja con la derecha, se la dará un tajo como de dos dedos de largo por la parte que mira á la canal que forma la porcion sólida y alta entre las barbas ó pelos (que se han de quitar) de ella: desde la mitad de este tajo, se la irá rebajando y descarnando por uno y otro lado con igualdad hasta que quede algo en punta: divídase esta en dos partes iguales, que llamamos gavilanes, puntos ó lengüetas; bien sea poniéndola sobre un hueso, marfil ó mesa, cañal arriba; bien á pulso, teniéndola en la mano como en el ayre. Lo principal á que se debe atender, es á que no se incline la hendidura mas ácia uno que ácia otro lado, y que la linea que forma figure como una parte del diámetro del cañon, y sea tan larga cuanto baste para que dé bien la tinta al escribir, sin que la demasia la haga soltar borrones y estar mas blanda de lo que es en sí, ni la escasez la impida que señale. No obstante, en la letra cursiva es mas disimulable el primer exceso que en la pausada, porque la velocidad con que se gira no la dá tanto lugar á abrirse.

Concluida esta operación, se volverá de lomo descarnándola un poco de la punta si fuese gruesa de casco: en esta positura, y con el corte ó canal ácia abajo, se pondrá la punta sobre la uña del dedo pulgar de la izquierda, y tirándola un tajo diagonal, ó mas si fuese necesario, se la dejará del grueso proporcionado al tamaño y carácter de letra que se haya de escribir con ella. En la de nuestra enseñanza tiene la séptima parte de la altura del renglon, poco mas ó menos (*fig. AB, reng. 1, lám. 2*), que ni es tan escasa que no se distinga bien la letra que con este corte se escribe, ni tan excesiva que la haga sobradamente pesada y oscura<sup>1</sup>. Muchos maestros por no lastimarse la uña con la repetición de tantos

<sup>1</sup> Sin embargo, así en las muestras de caídos como en las que están sin ellos, se observará alguna variedad, pero esto es irremediable, porque no solo pende del corte de pluma, como algunas veces sucede, sino del grabado, y aun con mas exceso del estampado de las láminas. El que no quiera persuadirse esto, y guste enterarse mas por menor, no tenemos inconveniente de enseñarle los originales de nuestra mano para que los cotege, y hacerle ver igualmente los efectos del estampado, que se hace á nuestra vista y en nuestra propia casa.

cortes, introducen en el cañon de la pluma que se ha de cortar otra de ala de pabo, ó un palito redondo, sobre el cual hacen esta operacion tan útil como facil. Pero es menester atender á que la pluma que se introduce forme como dos planos para que los puntos sienten bien sobre cualquiera de ellos, y salga recta y no curva la linea que formen en su extremo. A los palitos redondos es preciso rebajarlos por cualquiera parte para que formen una especie de meseta (como supongamos si se partiera un alfiletero ó un pedazo de caña de alto abajo) donde descansen y sienten bien los puntos para cortarlos.

Así para nuestra Bastarda como para las demas que se usan con pluma ladeada deben de quedar desiguales; quiero decir, un punto mas largo que otro, pues por razon del ladeo de la pluma sientan mejor al escribir, y como se lleva sesgada salen los perfiles y finales de la letra mas delgados. Véase la lám. 1, fig. 21 y 22, y se advertirá que el punto derecho que cae ácia afuera de la mano, segun la tenemos para escribir, es el mas corto. Los *Ingleses* lo hacen al revés (fig. 23, lám. 1), porque el punto que dejamos nosotros largo lo dejan ellos corto, y al contrario, variando no solo en el modo, sino en la cantidad, pues así como en nuestra pluma es casi imperceptible esta desigualdad, en ellos es muy notable, á causa de que con el punto largo solamente forman todos los delgados de su letra; á que llaman pelos, y el corto únicamente le emplean en los gruesos de ella, que hacen con movimiento mas tar-do y á fuerza de apretar la pluma. Ademas de esto la cortan con puntos bastante delgados y abiertos, picuda y de tajo muy corto. Los *Italianos* para su Bastarda moderna casi hacen lo mismo que los *Ingleses*, á excepcion de no desigualar tanto sus puntos y dejarla con un asiento casi imperceptible. Para todas las demas letras, como son *Romanilla*, *Gótica*, *Redonda*, *Francesa*, *Alemana* y cuantas estén sin inclinacion, es preciso usar de la pluma con puntos iguales (fig. 24), y saberla llevar como corresponde, porque á veces hay que sentarla de plano ú horizontalmente, otras al través, y aun en una misma letra y trazo acontece tenerla que volver de diversos modos. El que la pluma haya de estar de un mismo modo entre los dedos fija y permanente, y se puedan escribir con un solo corte todas cuantas castas de letra existen, sin mudar jamás la postura del brazo, mano y papel, es un desatino que muchos apoyan y ninguno demuestra como quisiéramos. Las pruebas que dió al

público un Calygrafo mirado como otro Licurgo en nuestros tiempos, son los mas fuertes apoyos de nuestro sistema. No obstante, si alguno quisiese seguirle en esta parte, y gustase alumbrar nuestra ignorancia con sus demostraciones, se lo agradeceremos infinito, pues saliendo vencidos, no solo mudaremos de parecer, sino que publicaremos la victoria de nuestro maestro y bien hechor. Solo hay que añadir á lo dicho, que cuando la pluma no señala, ó no despide la tinta por su crasitud al tiempo de escribir con ella por primera vez, se la floten los puntos en un trapito limpio mojado con saliva, ó se humedezcan con la lengua.

## §. II.

*Postura del cuerpo, y modo de tomar la pluma.*

**E**ste es un asunto sobre el que muchos autores han hecho mayor misterio del que debian. Unos pretenden que se tome la pluma con tres dedos del modo que ellos prescriben, sin cuya circunstancia, dicen, *es imposible aprender con perfeccion el nobilísimo Arte de escribir.* Tales son *Palomares, Ximenez* y los mas de nuestros autores, que sin añadir nada en la substancia se han copiado unos á otros, y no hay mas diferencia entre ellos que la que motivan algunas expresiones propias de su respectivo modo de hablar. Otros quieren que se tome con solo dos dedos, como *Madariaga, Curion*, y el famoso *Vanden Velde*, que al parecer pretende sea de un modo extravagante, como se observa de la postura que tienen los de la mano que presenta dibujada en su Arte, y se reconoce de la idéntica copia que hemos puesto en el nuestro en la lám. I, fig. 22. Pero adelantando mas *Vanden Velde*, y poco satisfecho aun con haber manifestado su dictamen por medio de la expresiva aunque muda voz del dibujo, quiso exponerle á los lectores de un modo terminante en los versos siguientes, que coloca bajo la referida mano dibujada en su obra:

*Voicy la forme methodique,  
Pour écrire lettre Italique.*

Si á unas y otras autoridades añadimos lo que la misma experiencia nos dicta, no sabremos á cual de las dos opiniones deberé-

mos estar. Los que siguen la primera tienen en su abono el mayor número de hechos y de dictámenes, y los que opinan por la segunda los tienen, aunque no tantos, de mucho peso y autoridad. *El Padre Santiago Delgado*, cuya diestra pluma es bien conocida, la toma con dos dedos, y yo, que no sé si mis obras son de algún mérito, la cojo del mismo modo que enseña *Vanden Velde*. Si fuera del caso no tendría inconveniente en nombrar otros muchos que han seguido este sistema con buen suceso. Sin embargo, para prueba de que no es cierto lo que juzgan la mayor parte de nuestros autores acerca del modo de tomar la pluma, y que no solo cogiéndola con los dos dedos se puede manejar y escribir tan bien como con tres, sino aun de cualquiera otra suerte que el hombre se acostumbre, no hay mas que reparar en el modo que tenía de escribir el famoso *Don Juan Manuel Garcia de Moya*, natural de Valladolid y Maestro que fué en esta Corte á fines del siglo pasado, pues asegura el Maestro Polanco al *cap. 9, fol. 19 vuelto* de su *Arte de escribir*, que faltándole los dedos segundo y tercero de la mano derecha por habérselos llevado una pistola, siendo joven, al tiempo de dispararla, y teniendo que coger la pluma con solo el pólce, anular y auricular (1º, 4º y 5º) de la mano, escribía con tal primor toda casta de letras, que fué llamado por eso en su tiempo el *Príncipe del Arte de escribir* <sup>1</sup>. Si los votos se pesan y no se cuen-

<sup>1</sup> Pero aun no es esto mucho: lo que hay que admirar es, de que haya habido hombre que estando sin brazos, ni pies, pudiese tomar la pluma solo con la boca y escribir medianamente, como sucedía á un maestro de la ciudad de Pamplona, que murió no hace muchos años. Con alguna noticia que me habia dado de él *Don Babil del Grao*, discípulo de Aritmética de dicho maestro, y citado anteriormente en esta obra entre el número de los escritores del dia, me determiné á suplicarle escribiese á dicha ciudad para ampliar lo que se pudiese de este hombre tan singular; y en efecto, habiéndolo hecho á su hermano político Don Fermín Alonso, Escribano de la Curia del Consejo Real de Navarra, le contestó en 21 de Julio del presente año de 1797 lo que sigue: „ El maestro por quien tu me preguntas se llamaba *Juan Esteban de Zavalza*, natural del lugar de Artaiz. Te remito la letra que escribía con la boca (la cual conservo con esta carta original), pues, como se sabe, no tenía pies ni brazos; y te prevengo, para que cumplas con el encargo de tu amigo, que puedo yo jurar haber visto al tal maestro castigar á los niños con la boca; tirar á la calva con una piedra regular contra varios sujetos, y ganarles en los tiros, y aun á mi mismo me sucedió ponerle la mano para que me pegase, y habiéndolo egecutado, no quedé aficionado á volver por otra, porque me adormeció el brazo y la mano por un rato. Igualmente cortaba las plumas, enabraba una aguja, jugaba á naypes, y lo que es mas, pasaba las hojas de

tan, y las pruebas son de tanto mayor valor y aprecio cuanto mas disten de la vulgaridad y preocupacion de los hombres, la que acabo de referir debería ser suficiente para aquietar los clamores de aquellos que obran mas bien por costumbre que por razon y exámen. Yo nunca diré que el modo de tomar la pluma con tres dedos no sea el mejor; pero siempre sostendré, que aunque se falte á ello no se quebrantará ningun canon Calygráfico, *ni se dejará de aprender con perfeccion el nobilísimo Arte de escribir*, como vanamente se presumen muchos rígidos censores. Lo principal á que hay que atender, es al buen asiento y piso de pluma, y á que en el sugeto haya aquella *natural* disposicion que digimos en el § 3 del cap. 3, sin la cual, aunque la tomára con cien dedos cuanto mas con tres, siempre seria muy limitada y grosera la egecucion en el Arte de escribir. Lo dicho basta para comprehender acerca de esto mi modo de pensar. Propondré los modos con que regularmente se toma la pluma, y cada uno elegirá el que guste.

El mas bien admitido y generalmente usado de los dos á que se pueden reducir, consiste en tomar la pluma con los dos primeros dedos de la mano derecha, de suerte que descansa sobre el tercero, quedando suavemente asegurada entre los tres, que descansarán sobre el cuarto ó anular, y este sobre el auricular ó pequeño, cuya primera coyuntura, como centro sobre que se mueven los tres, debe sentar sobre el papel. El brazo quedará libre hasta el codo, y este descansará suavemente sobre la mesa, sacándole un poco de ella si se quisiere: lo que importa es, que caiga naturalmente del hombro sin opresion ni violencia alguna. Tambien conviene que al es-

„ un libro una por una con tanta destreza como nosotros. Todo esto lo he vis-  
 „ to yo. Este sugeto no tenia renta alguna; pero el Virrey le daba en la ciuda-  
 „ dela (de Pamplona) un pabellon (ó vivienda), y un desterrado para que lo  
 „ sirviese; y se mantenía con las mesadas de los muchachos que concurrían á  
 „ su escuela, que eran bastantes, y con las gratificaciones de algunas personas  
 „ que iban á ver sus habilidades. Habiendo salido dicho maestro desde esta ciu-  
 „ dad para esa corte, con ánimo de presentarse al Rey é implorar su miseri-  
 „ cordia, y llegando ya á la ciudad de Vitoria murió en ella. Estas noticias me  
 „ han dado unos sobrinos del mismo maestro.“ Lo mismo aseguran Don Anto-  
 „ nio Senoseain y Don Clemente de Eraso, compañeros del citado Don Babil, y  
 „ Oficiales de la Contaduría de la Real Compañía de Filipinas, con otros sugetos  
 „ que igualmente conocieron y trataron al referido maestro en la ciudad de Pam-  
 „ plona.... A qué sistema ó modo de tomar la pluma corresponde la práctica de  
 „ este sugeto, lo dirán los que hablan por una especie de costumbre, fundados mas  
 „ bien en el número de autoridades que en el de las razones.

cribir no se voltee la pluma entre los dedos, ni menos se oprima contra el papel, porque ademas de cansar la mano se gastan inmediatamente los puntos, y no salen los gruesos y delgados de las letras con la debida limpieza y proporcion. Véase sobre todo la *fig. 21* de la *lám. 1*, que suple por sí la explicacion que degeños de hacer.

El segundo modo de tomar la pluma, y, si se cree á *Madariaga*, el mas liberal, consiste en cogerla con los dos primeros dedos de la mano derecha en lugar de los tres, y así como en este caso descansa sobre el tercero, que descansa y esté asegurada en aquél por el segundo llamado *índice*. En lo demas, á excepcion de recogerse mas ácia el centro ó caja de la mano el tercero y cuarto dedo, apenas hay que variar ni añadir á lo dicho. Roconózcase para la mas clara inteligencia la citada *lám. 1*, *fig. 22*.

Por lo que respecta al cuerpo, debe estar derecho, y sin tocar el pecho á la mesa, porque sobre impedir la libre respiracion, se encoge demasiado el brazo y no se usa de él con libertad. Tampoco se bajará la cabeza, y el brazo izquierdo se colocará del mismo modo que el derecho, ó algo mas dentro de la mesa si se quiere, descansando el cuerpo sobre él, y poniendo el primer dedo debajo, y los dos siguientes encima de la esquina izquierda inferior del papel para poderle sugetar, y subir y bajar como convenga; atendiendo siempre á que no esté frente del pecho la linea horizontal que forma el pliego en su extremo inferior, sino la referida esquina ó ángulo izquierdo de él.

El asiento debe estar de modo que la parte inferior del pecho venga al igual de la tabla de la mesa, sobre la cual convendrá tener un pupitre, porque su inclinacion impide se baje mucho el que escribe, y en algun modo le hace permanecer con postura mas natural y agradable. Las piernas no deben estar colgando, sino descansando en el suelo, y la izquierda sobre algun travesaño ó tabla que haya por bajo de la mesa, pues de este modo se inclina el cuerpo un poco ácia la derecha, dá al brazo de esta mano mas libertad, y no trabaja tanto ni está tan incomodado el que escribe. Téngase buena luz, y recíbase si es posible por el lado izquierdo que es la mejor. Muchos añaden á esta util prevencion la de que sea del Norte, porque parece es mas segura. En fin, el cartapacio y atril (ó pupitre como hemos dicho) serán al arbitrio de cada uno, pero siempre de los mas proporcionados al que escribe, y de modo

que no le incomoden en vez de aliviarse. A los niños no se les debe privar, porque lo sean, de estas comodidades cuando buenamente se les puedan proporcionar, ni precisar á que tomen la pluma dos ó tres dedos de larga, como se quiere lo hagan los adultos, porque la pequeñez de la caja de su mano no se lo permite, y el acomodar indistintamente esta regla á todos los vivientes, sería lo mismo que pretender curar todos sus males con un solo remedio.

## CAPITULO II.

*Varios modos de enseñar á escribir.*

## §. I.

*Movimientos de la pluma, y trazos de que se componen todas las letras.*

Quando el discípulo esté ya sentado á la mesa para escribir, no le permitirá el maestro manchar el papel hasta que, como advertimos en la sexta prevención general, haya desentorpecido los dedos, pasando y repasando una pluma sin tinta, ó un palito de su misma figura, por encima de los trazos y letras de la lám. 2, ú otra que el maestro le forme con este objeto<sup>1</sup>. Con esta preparacion, que durará en cada uno cuantos dias haya menester para que lo haga con alguna franqueza y desembarazo, le permitirá usar de la pluma con tinta, cuidando siempre de que la tome con suavidad y blandura, porque si la aprieta entre los dedos, como regularmente sucede, se agarrota la mano, y casi no se pueden extender ni encoger. Lo primero que egecutará serán los tres trazos ó tiempos á

<sup>1</sup> Seria muy util que ademas de esta muestra que contuviese los trazos y líneas de toda la lám. 2, se hiciese repasar en seco la tercera y cuarta, porque si hemos de decir verdad contienen en si toda la práctica del Arte en cuanto á la formacion de las letras. Para que esto no fuera gravoso á discípulos ni maestros, deberian estos escribirlas ó pintarlas al *oleo* en unas tablitas fuertes, pequeñas y delgadas (en especial por la parte inferior para que no encuentre la mano ningun borde que la impida al concluir la plana), que ni son tan fáciles de romperse como el papel con la punta de la pluma ó palo, ni se manchan aunque se mogen, ni... en una palabra, surten el mismo efecto que las muestras, y ahorran mucho por lo mucho que duran.

que principalmente se reducen los que forma la pluma (lám. 2, reng. 1, núm. 1, 2 y 3), haciéndole notar: primero, que las diagonales del núm. 1 aparentan (aun cuando en rigor geométrico no sea así) el trazo mas sutil que puede dar la pluma: segundo, que se hacen por lo regular de abajo arriba y de izquierda á derecha, de cuyo modo intervienen en casi todas las letras como no sea en el segundo trazo de las *yy* y *zz*, y en la parte superior de las cajas de las *aa*, *dd*, *qq* y *gg*, pues aunque tambien concurren en el principio de las *oo*, que se hace de alto abajo y de derecha á izquierda, es en ellas y otras tan poco sensible, que apenas se diferencia: tercero, que los trazos ó diagonales *a*, son mitades de los trazos ó diagonales *e*, que se emplean en los perfiles ó líneas oblicuas menos inclinadas á la horizontal ó línea superior del renglon; pero que la diagonal inferior de *a*, no solo es de mucha mayor inclinacion que sus superiores, sino la que por lo comun interviene en los perfiles de las letras, dejando el giro y movimiento mas cercano á las otras para las líneas de enlace: cuarto, que los tres palotes del núm. 2, manifiestan cada uno de por sí el trazo mediano ó la *línea magistral* de la letra minúscula, cuyo nombre está admitido ya en el magisterio, no solamente por describir el grueso de la letra que con ella se forme, sino por intervenir de un modo muy sensible, como no sea en la *s*, *x* y *z*, en la formacion de todas las letras, y no ser otra cosa que el movimiento natural de la pluma hecho de alto abajo sobre el caído en las que participan de palos rectos: quinto, que el número tercero representa, aunque no lo es en realidad, el trazo mas grueso que debe dar la pluma girada con todo su lleno desde alto abajo, y de izquierda á derecha, y que interviene en todas las curvas superiores é inferiores de las letras, y ya mas, ya menos, pero siempre de un modo muy notable en los primeros trazos <sup>1</sup> de las *yy*, *vv*, *xx*, mitad de las *ss* y último trazo de las *kk*: sexto, que de la mezcla y union de estos tres trazos <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Llamo *trazo* tambien, como el *Padre Florez*, á todo aquel que se forma de un golpe sin levantar la pluma, no mudando su giro tan notablemente que se la dirija ácia arriba cuando viene ácia abajo, y al contrario, de un modo repentino y demasiado anguloso.

<sup>2</sup> A excepcion de *Vanden Velde*, todos los autores Italianos y Españoles desde el *Cometo*, anteriores y posteriores á aquel, están conformes en que de solo estos tres trazos ó elementos de la pluma se componen cuantos caracteres de letras hay ó puede haber; pero examinando el asunto aquel benemérito profesor con la escrupulosidad é inteligencia que acostumbraba en todo, hizo conocer otro

se componen los seis restantes del mismo renglon primero, así como de unos y otros se forman todas las letras, cuyas partes ó anatomía, digámoslo así, es menester explicar al discípulo, trazándolo todo en su presencia para que lo perciba con mayor claridad, y conozca el mecanismo y construccion de cada una, al modo que lo hacen los que enseñan á dibujar, que presentan la figura humana por partes, y no de golpe, para que copiándolas todas con un método verdaderamente sintético puedan formar de ellas una union ordenada y conocitiva, y seguir como de grado en grado hasta llegar á poseer las mas difíciles reglas del Arte, sin dejar de egecutar las obras maravillosas de él.

Si consideramos el trazo 5 *ao*, *ao*, veremos no es otra cosa que una línea mixta, que participando de la recta *núm. 2* forma una curva (donde concurre insensiblemente el *núm. 3*) en el ángulo agudo é inferior del renglon, que ocupa el espacio de la tercera parte del hueco de dos caídos, y tiene su direccion al ángulo opuesto que se forma á mano derecha en la interseccion del caído inmediato y línea de division, donde remata con *núm. 1*. Esta línea mixta, ó curva como otros llaman <sup>1</sup>, tiene un oficio tan principal en la escritura, que no hay letra en el abecedario que no participe de ella. Solo la simple vista la descubre por la parte inferior en los finales y cajas de las *aa*, *bb*, *cc*, *dd*, *ee*, *gg*, *hh*, *ii*, *ll*, *mm*, *nn*, *pp*, *qq*, *tt*, *uu*, y en razon inversa como *núm. 8 vr*, *vr* por la parte superior, ya sea girando la pluma desde abajo arriba, ya desde arriba abajo, como en las *aa*, *bb*, *dd*,

trazo que no tiene relacion con los anteriores por formarse enteramente de través, y paralelo á la línea horizontal del renglon. En efecto, *Vanden Velde* no dejó de tener razon en lo que dijo, y así le circunscribió en el *cuadrado* como á los otros, para que con un solo golpe de vista se descubriese la diferencia que hay del movimiento y giro de pluma horizontal con que él se forma á la oblicuidad ó inclinacion con que se hacen los otros tres. El *núm. 4* de dicho *reng. 1*, *lám. 2*, manifiesta el nuevo trazo de *Vanden Velde*. Tal es, por ejemplo, el que cruza á las *tt* y *ff*; sirve de remate á los palos de las *qq* y *pp*, y concurre en las vueltas superiores de las *TT*, *FF* y *EE*. Sin embargo, el que no quiera admitir este cuarto trazo entre los elementos de que principalmente se componen las letras, lo podrá muy bien hacer, siempre que conozca el lugar que ocupa en el Arte Caligráfico, y el uso que de él se debe hacer. Nosotros no podemos menos de seguir á *Vanden Velde*, cuya suposicion está acompañada de una razon verdaderamente demostrativa.

<sup>1</sup> Yo sigo en esto los *Principios de Matemáticas de la Real Academia de San Fernando*. Véase lo que digo acerca de las líneas en el cap. II, §. III de la *Teórica*.

*ff*, *gg*, *hh*, *mm*, *nn*, *pp*, *qq*, *rr*. Las *cc* y *ee* no tienen por arriba tan manifiesto este trazo aunque participan de él, porque es claro que ocupando el trazo *vr*, *núm. 8*, el espacio que hay desde el ángulo que forma un caído con la línea superior, hasta el de la línea de división bajando á la izquierda, como en las cajas de las *aa*, *qq*, &c. *reng. 5*, letra *t*, si la cabeza de la *c* y *e* ocupa en su principio la mitad de extensión que estas, ó *fig. 8 vr* la mitad ántes que ellas, deberá entrar también en el caído de la izquierda por donde ha de bajar, como se verifica en el punto *a* de la *fig. n* con que empieza el renglon tercero. Lo mismo sucede en la *v é y*: la *k* solo le tiene en su último trazo inferior; y la *o*, *s*, *v*, *x* y *z*, tanto de un modo como de otro, pero mas confuso y complicado que en las *aa*, *bb*, *dd*, *gg*, &c. Véase desde el renglon segundo hasta el séptimo inclusives de la citada *lám. 2*.

El *núm. 6*, *us*, que participa del quinto y octavo que acabamos de explicar, tiene por consiguiente un movimiento de pluma conocido ya, y forma con su *curva* (que empieza de abajo arriba y se extiende hasta la mitad del ancho de dos caídos, entrando en el de la izquierda á una sexta parte menos de la altura del renglon) el ojo de una *e*, que deja un poco en blanco el ángulo superior de la izquierda. El trazo *on* del mismo *núm. 6* podemos decir que es semejante á *us* del ojo de la *e*; porque aunque sea de ángulo mas agudo y se extienda en la parte superior la mitad mas que la *e*, ó, lo que es lo mismo, hasta las tres cuartas partes del hueco que abrazan entre sí dos caídos, se hace desde el principio al fin con un movimiento de pluma uniforme, y no habrá nadie que sabiendo formar como se describe el ojo de una *e*, dege de egecutar como corresponde el referido trazo *on*, sea ó no de mayor magnitud. Este, pues, sirve de mucho en la letra cursiva y trabada para la pronta egecucion de la *l* siempre que sea precedida de cualquiera de las cinco vocales, ó de las consonantes *v*, *b*. También sirve para la formación superior de las *ff* y *ff* trabadas y largas al modo de la que concluye con el *reng. 6*. No debe de olvidarse, que en los enlaces que se hagan conforme á los de *vl* y *ol* de los *núm. 7* y *8* del *reng. 5*, debe ser otro tanto menor en longitud y latitud esta curva, cuanto disminuya de inclinacion la línea oblicua que enlaza una letra con otra <sup>1</sup>. La observacion atenta hará conocer lo demas.

<sup>1</sup> La ninguna igualdad que se halla en la del *núm. 8* con respecto á la del *núm.*

El *núm. 7*, *reng. 1* tiene muy poco que entender, porque formados los trazos *mo* desde arriba abajo y desde abajo arriba, dejando un blanco igual en los ángulos correspondientes y opuestos, que forman el cuadrilátero ó romboide que respectivamente les contiene (considerando los trazos desde el centro de la línea que los forma), hacen unidos la *o*, casi toda la caja de la *v* y la parte superior de la *g*. Sus dos extremos superior é inferior, tocan en medio del hueco que abrazan dos caídos, y entra y sale en estos la *o* á la cuarta parte de la altura del renglon, como lo indican los puntos que atraviesan. Véase el *reng. 3* en la letra *g*.

El *núm. 9* se forma de un solo golpe con un movimiento suave de pluma que gira desde *b* hasta *c*, donde desampára el caído, y tocando de lleno en el punto *d* de la línea de los palos de abajo, entra y sale en el punto *e* del caído inmediato para concluir en *f*, que es justamente el parage en que debe quedar para la mas fácil y pronta encadenacion con la letra que siga. De él salen sin violencia, así el palo y vuelta inferior de la *g* larga y de enlace, como la *j* de igual figura, que por lo regular se liga con la letra que la antecede y sigue; pero si caminando desde *b* á *r*, desamparo el caído con la curva *ro*, que toca en la línea de los palos de abajo en el punto *o*, y desde este voy continuando la formación de la curva hasta *q*, concluyendo con el trazo sutil, como se observa en ella, describiré la línea *mixta broq*, que me servirá no solo para la *j* que remate en curva, como *reng. 6*, *núm. 10*, y para la *f* larga con que concluye el *núm. 11*, sino tambien para el segundo cuerpo ó parte inferior de la *f*, *reng. 3*, y para los palos de las *pp*, como en las *lám. 58*, *57* y *58*.

Ademas de lo dicho puede ser esta curva *indefinida*<sup>1</sup>, porque si observamos la *y* del renglon tercero, veremos que desde el punto *o* en que toca á la horizontal inferior hasta su conclusion, ocupa el espacio de cuatro caídos en lugar de los tres y medio que tiene conforme ántes la hemos descrito; diferencia igual á la que hay desde *c* á *q*, desde cuyo último punto deberia de tocar en *c* si desamparára el caído en *q*, como las demas de que hemos hablado.

<sup>7</sup>, que es cómo debe estar, dimana de la poca exáctitud del grabador al copiar la muestra, cuya correccion no he podido exigir de él, porque las muchas é interesantes obras que tiene á su cuidado se lo han impedido.

<sup>1</sup> Línea indefinida ó indeterminada, es la que no tiene medida ó límites ciertos y determinados, de modo que el entendimiento los llegue á concebir.

De aquí se infiere, que cuanto mas pronto se dege en la parte superior la linea oblicua que forma el caído, otra tanta mayor extension pide la curva, si se ha de hacer sin violencia notable del giro y movimiento natural de la pluma, y al contrario. Las lám. 8, 9 y 10 ofrecen bastantes egemplos de esta clase, con que excusamos dilatarnos mas. Tambien es muchas veces y en diversas letras *espiral*<sup>1</sup>, como se verifica en la *s* mayúscula con que empieza el núm. 10 de la lám. 27; en los rasgos *accidentales* de igual número en la siguiente lám. 28; en los de la *A, M, N, P, R, S, &c.* del abecedario mayúsculo, lám. 30, y con otros muchos de que solemos usar segun lo pide la ocasion y el buen gusto dél que escribe, tanto girando la pluma de derecha á izquierda, como de izquierda á derecha, y así en las vueltas de abajo como de arriba, conforme se advierte en las lám. 23 y 49. Nosotros usamos regularmente de la espiral en las *dd* de vuelta, y en los rasgos ó curvas con que solemos empezar muchas mayúsculas; pero los extrangeros nos exceden en esto en gran manera, y estoy persuadido á que el pronto manejo y liberalidad que adquieren en su cursiva, consiste en el mucho uso que hacen en sus principios de esta linea, y de la indefinida, pues es innegable que no solo emplea en ella la pluma todos sus movimientos, sino que en el uso de la escritura es mas util, liberal y precisa que los decantados cabeceados de *Morante*. Por lo mismo juzgo utilísimo egercitar á los principiantes en esta clase de rasgos espirales despues que tengan ya adquirida alguna práctica. Yo no los he dado en mis muestras considerando la estrechez á que las he tenido que reducir, pero los maestros se las pueden presentar á los discípulos interpoladas en las que les den hechas de su propia mano. El conocimiento y uso de estos nueve trazos debe adquirirle el discípulo ántes de empezar á escribir, y con este objeto los tendrá el maestro perfectamente escritos sobre un medio pliego de papel de Holanda, con los caídos y renglones suficientes para contenerlos con claridad, observando en ellos por medio de los gruesos y delgados el asiento que la pluma debe tener, con las demas reglas, dimensiones y puntos de vista que se notan en el primer renglon de la citada lám. 2. Trazado así este pliego, lo fijará en la pared de su escuela, y á la luz que sea mas

<sup>1</sup> Linea ó rasgo espiral, es el que se va enroscando, y acercando ó alejándose de su centro.

apropósito para que todos lo puedan ver. Con una cañita ó vara bien delgada (para que no oculte ninguna figura), apuntará desde abajo uno de los discípulos adelantados (en los días y horas que diremos), explicando y demostrando al mismo tiempo á los demas la formacion de las lineas ó trazos referidos, sus nombres, uso, relacion que cada uno tiene con las letras, y con cuales, &c. &c. He preferido el papel de Holanda (que por él suple cualquiera otro) al encerado, porque haciéndolo de aquel modo palpan y ven mejor los sentidos lo que el entendimiento concibe en los efectos y causas de la teórica y práctica del Arte, como que está escrita y representada, digámoslo así, la misma verdad en el papel. Además de que el uso del encerado y yeso mate es mas desconocido y no tan facil de adquirir, y siempre falta el claro y obscuro á la letra que en él se traza, porque no puede dar el yeso el grueso y delgado de la pluma, que es la que bien cortada y manejada produce aquellos apreciables efectos.

## §. II.

*Primer método para enseñar á escribir.*

**E**nterado ya el discípulo de la formacion de los nueve trazos precedentes (cuyo sistema es tan util como desconocido hasta el dia), y egecutándolos con alguna facilidad, tendrá el maestro muy poco que hacer para enseñarle á trazar todas las letras minúsculas, que es lo principal y mas penoso del magisterio. Para conseguirlo se valdrá del oportunísimo medio de tenerlas escritas en uno ó mas carteles, entre caidos, y del modo que se figuran en la lám. 2, reng. 2 y 3, siguiendo el mismo método demostrativo que en los nueve trazos fundamentales de que se componen, y no permitiendo que las escriba en el papel hasta que esté bien enterado de sus reglas y dimensiones, y sepa como se han de empezar, mediar y concluir. Todos estos conocimientos precederán no solo á la formacion de las letras ó imitacion de las muestras que se le pongan, sino aun al desentorpecimiento de los dedos, como diremos despues al tratar de la distribucion de las horas de escuela.

Asique, empezará por la *i*, que es la letra mas natural y sencilla de cuantas describe la pluma en su natural movimiento, formando un trazo sutil de izquierda á derecha y de abajo arriba en

la parte superior, cuya extension sea poco mas ó menos la tercera parte del que está bajo de *a*, núm. y reng. 1, lám. 2, rematando siempre en la punta ó vértice del ángulo agudo que forma la línea superior del renglon con el caído donde debe empezar la letra, y mirando su principio al ángulo opuesto inferior, motivado por el caído de la izquierda con la línea de division. Hecho del modo que hemos dicho este trazo delgado, á que llamamos *perfil*, se bajará sin levantar la pluma con núm. 2 todo á lo largo del caído hasta llegar cerca del ángulo agudo inferior, desde donde sale ácia la derecha con una rotundidad y curvatura suave para trazar el núm. 5. *ao*, llamado *final*, que es el término y conclusion de la *i*, ó sea línea mixta con que se forma, segun aparece al principio del rengl. 2, let. *s*. En fin, sobre la *i* se señalará un punto á que llamamos *tilde*.

Si á una *i* trazada en los términos que hemos dicho la añadimos otra sin tilde ni perfil alguno, formada en el caído inmediato de la derecha, nos resultará una *u*; y ninguna dificultad tendremos para formar una *t*, que es una *i* de una cuarta parte mas alta, con solo la diferencia de empezar su perfil en la línea superior del renglon, á la mitad del hueco de dos caídos, y tener un travesaño ó línea horizontal que la cruza, igual á núm. 4 *a*, cuya extension, cuando no haya de ligarse con la letra inmediata, será igual á la anchura que abrazan dos caídos. La *t* no se diferencia de la *i* en otra cosa que en el duplo de su altura, por cuya razon empieza en el ángulo agudo que forma el caído con la línea de los palos de arriba. La *j* del segundo renglon tiene poquísimo que hacer, pues es de un trazo igual á *bcd*, núm. 9, sin mas diferencia que seguir á la izquierda por toda la horizontal de los palos de abajo hasta tocar en el segundo caído, y volviendo desde aquí á la derecha, sin levantar la pluma, formar el trazo *b*, núm. 4. Es tan conforme el giro de la pluma en estas cuatro letras con el de la *i*, que apenas se diferencia en nada como no sea en el extremo inferior de la *j* y trazo que cruza á la *t*.

Pero la *i* tiene otro perfil, que acaso por lo util es mas usado en la escritura Bastarda, en especial cuando con ella no se principia vocablo. Redúcese á una curva hecha de abajo arriba y de izquierda á derecha, que no se diferencia en nada de la mitad superior del trazo 8, como se observa en la *r* del segundo renglon, letra *m*, que vamos á describir. Formada, pues, esta mitad del tra-

zo, *núm. 8*, conforme acabamos de decir, no hay mas que bajarse todo á lo largo del caído como *núm. 2*, y, sin levantar la pluma, volver á subir por él hasta la línea de division, desde cuyo ángulo agudo se sale con el mismo trazo octavo hasta el ángulo superior del caído de la derecha en que remata. Sabiendo trazar la *r*, es facilísima la formación de la *n*, pues concluida una figura igual á aquella, no hay mas que bajar por el caído, desde el punto en que remata, con una línea mixta igual á *i*. La *m* por consiguiente, porque formada una *n* sin final, y subiendo sin levantar la pluma hasta concluir una tercera pierna, igual á la segunda de la *n*, queda perfectamente concluida. La *h* no es mas que una *l* sin final, que tiene á su derecha una línea mixta, igual á la segunda pierna de una *n*, ó tercera y última de una *m*. La *b* es igual á una *h* hasta la línea de division, desde donde cierra y concluye con el trazo *5*, girado desde arriba abajo y de derecha á izquierda, como desde *o* á *a*; pero si en vez de formar su caja de arriba abajo la queremos hacer de abajo arriba, no hay mas que describir un trazo igual á la *l*, y continuando ácia arriba por el mismo caído de la derecha hasta tocar cerca de la línea superior, cerrarla bajando á la izquierda con un trazo igual al del *núm. 8*. La *p* es tambien de una construcción muy facil y sencilla, porque haciendo su palo igual á la *j* que hemos descripto en el párrafo antecedente, no hay mas que formar su caja igual á la de la *b*, girando la pluma como en la vuelta de la *r*, y luego desde arriba abajo, como hemos dicho. La *x* es facilísima, mediante el conocimiento de los trazos tercero, quinto y octavo con que se forma, pues hecho un perfil como los de la *n* y *m*, no hay mas que bajar desde el ángulo obtuso superior de la izquierda hasta el correspondiente inferior de la derecha, y empezando en el inmediato de la izquierda con un trazo de alguna mayor curvatura que el quinto, subir desde éste ángulo agudo al correspondiente de la derecha, desde donde concluye fuera del caído con una cabecita igual á la del *núm. 8*. Véase el reng. 2, lám. 2.

Aprendida la formación de estas doce letras, por el orden que hemos referido, será facil concebir la de las demas á poca atencion que se haya puesto en las reglas ó fundamentos que quedan prescriptos. Si se quiere trazar una *o*, se empezará en la línea superior á la mitad del hueco de dos caídos, con un trazo igual á *núm. 8*, y tirando ácia abajo hasta encontrar el caído de la izquierda, á la cuarta parte de altura del cuerpo de la letra, bajarse por el mismo

caído hasta llegar á la línea de division, desde la cual es igual la *c* á la mitad inferior de una *i*. Véase la *c*, y parte de ella con que empieza el reng. 3, lám. 2, let. *n*. La *e* es igual á una *c*, con solo añadir el trazo con que principia á la derecha, desde el ángulo agudo de la línea de division arriba, para formar su ojo, como, por egemplo, desde *u* á *s*, núm. 6. La *k* se hace trazando un palo igual al primero de una *h*, con un travesaño semejante al de la *t* en el extremo que toca en la línea inferior, y saliendo ácia la derecha, desde la cuarta parte de la altura de la letra, con un trazo igual á su, núm. 6, rematarla con el que sale desde aquí al ángulo obtuso inferior de la derecha, á egemplo de la segunda mitad del primer trazo de una *x*, aunque con alguna mayor oblicuidad y curvatura. La caja de la *a* se forma empezando desde arriba abajo, y de derecha á izquierda, con un trazo igual al del núm. 8, que concluye en el ángulo agudo de la línea de division, desde donde baja por el caído hasta describir una porcion igual á la mitad inferior de *c* y *e*, y á los finales de *i*, *u*, *t*, *l*, *n*, *m*, *h*, considerados desde la línea de division abajo, como se observa en el reng. 5, let. *t*. Formada la caja en estos términos, y sin levantar la pluma del papel, se sigue por el caído arriba hasta tocar con el punto derecho de la pluma en la línea superior del renglon, desde donde sin intermision alguna se baja por el mismo caído de la derecha, trazando una línea mixta, enteramente igual á la de una *i* sin perfil. La caja de la *a* es igual á la de una *q*, cuya letra queda enteramente concluida con solo añadirla un trazo igual á la *j* del renglon segundo sin perfil ni punto alguno por la parte superior. La *g* larga ó de enlace se forma con una caja igual á la de una *a* ó *q*, sin mas que unirla por el lado derecho un trazo igual á núm. 9. La *d* consiste en una caja igual á cualquiera de la de las tres letras anteriores, unida á un trazo igual á una *l*. La *f* se forma con una curva en la parte superior, que empieza en medio de dos caídos, á la mitad de la altura de un renglon, ántes de llegar á la línea de los palos de arriba, y pasa por los ángulos que esta origina con el caído de la izquierda, dejándose caer ácia la misma mano, hasta entrar en el inmediato al frente de donde se la principió, desde cuyo parage se sigue el caído para formar la parte inferior, que es igual desde la línea superior del renglon, en que se cruza á modo de *t* con el núm. 4 *a*, al trazo broq, núm. 9, reng. 1 con que remata. La *o* se reduce á formar de un golpe los dos trazos del

*núm. 7 mo*, empezando desde arriba por el de mano izquierda, y continuando desde donde este remata en la línea inferior del renglon con el de la derecha, hasta concluirle donde empezó el otro; de modo que los dos queden hechos uno solo, y encerrados en el hueco que abrazan dos caídos. La *v* es casi lo mismo que la *o* en su formación, pues solo se diferencia en el trazo con que principia (cuya explicación omitimos porque es más penosa que su imitación), el cual en vez de cerrarse por arriba queda en medio con la tercera parte de abertura de la que contienen dos caídos, ocupando las vueltas de los lados las dos que restan. La *y* se empieza con un perfil curvo, bajando con una línea recta desde el ángulo superior de la izquierda en que acaba, hasta tocar en la línea inferior del renglon á la mitad de los dos caídos: trazada esta línea mixta, se colocará la pluma en el ángulo superior de la derecha, desde donde bajará rectamente á unirse con el trazo primero en el mismo parage en que este concluyó en la línea inferior, desde cuyo punto se describirá la curva indefinida *co*, como se observa en dicha lám. 2, reng. 3, let. *b*. Si concluida la línea mixta que forma el trazo primero se prosigue sin levantar la pluma hasta tocar en el ángulo agudo *r*, originado por la línea de división y el caído inmediato de la derecha; y desde el mismo punto se sube por el propio caído hasta formar la curva con que concluye la *o* ó *v*, resultará una *v* consonante conforme á la del *núm. 11*, reng. 6, ó á la del *núm. 11*, reng. 7<sup>1</sup>. La *y* se forma también de otro modo; esto es, haciendo un trazo igual á una *i* sin punto, ó á la primera pierna de una *u*, y juntándole por la derecha con la línea mixta *broq*, *núm. 9*, pero sin perfil como se observa en las *jj* de los reng. 5 y 6; de suerte, que en substancia no es otra cosa que una *u*, en lugar de cuyo final se traza desde la línea inferior el rasgo con que finalizan por abajo la *f*, *j* y *f*, reng. 3, 5, 6 y 7. Para hacer la *s* es menester atender á que la curva superior con que empieza ocupe la mitad de extensión que la inferior con que acaba, y que la panza de ella (que es parte del trazo tercero) quede por la derecha al igual de la curva de arriba, y toque su mayor vuelta en el caído donde se forma, á la mitad de distancia de la línea de división

<sup>1</sup> Sin embargo de que su primer trazo sea curvo en lugar de mixto; pues como en el principio, medio y fin intercepta unos mismos ángulos, y el movimiento de pluma es conforme al de la *v* descrita, nunca puede alterar su esencia (ni aun casi la igualdad de la figura) este leve accidente.

y de la inferior del renglon. La z se empieza con un trazo horizontal de movimiento curvo en sus dos extremos, tirando desde el ángulo superior de la derecha en que acaba una diagonal (núm. 1), que concluye en el ángulo opuesto inferior de la izquierda, desde donde se forma otro trazo horizontal y curvo del mismo modo que se hizo el primero. Estas dos letras últimas, á que podemos llamar irregulares por no ser facil reducir las á medida exácta, y hacerse la primera con varia inclinacion, y ambas de diferentes modos y figuras, es menester que se imiten con especial cuidado para suplir con la atenta práctica la explicacion mas prolija de las reglas de la teórica. Véase el reng. 3 de la lám. 2, que contiene escritas 13 letras de las 14, cuya formacion queda en este párrafo demostrada.

Despues de imitar las lám. 2 y 3 (como diremos), y hacer con facilidad todas las letras del *abc* minúsculo, conforme al órden y reglas fundamentales que hemos establecido, casi ninguna dificultad se le puede ocurrir al principiante para concebir las reglas pertenecientes á la formacion de las letras *mayúsculas*. Sin embargo, describirémos sus trazos principales y alguna que otra de las que contiene la lám. 4, para que sirvan de egemplo. Lo demas le costará poco al maestro desmenuzarlo y aclararlo teórica y prácticamente al discípulo, mediante el auxilio de los caídos y ángulos que estos forman con las lineas horizontales, cuyas intersecciones y distancias que entre sí motivan (muchas de las cuales van señaladas con letras minutísimas), son los puntos de vista que sirven de apoyo para el giro seguro de la pluma en la enseñanza de la referida letra *mayúscula*. Si aun con el método y explicacion que respectivamente tenga cada maestro no pudiese ser entendido de alguno de sus discípulos, se lo demostrará al corregirle sus planas, ejecutando á su propia vista las letras que estuviesen malas, y haciéndole ver prolija y repetidamente, dónde y cómo debe empezar cada letra, en qué caído, &c. &c.; de modo, que no pasará á la imitacion completa y seguida de la cuarta lámina sin estar ántes impuesto en la exácta formacion de sus *mayúsculas*, y haber dado de ello suficiente prueba demostrativa por medio de la práctica. Para conseguir todo esto con mayor facilidad, fijará el maestro un cartel en el parage mas apropósito de su escuela, que contenga todas las *mayúsculas* hechas entre caídos y distancias, del modo que se representan en la citada lám. 4. Conforme á ella, explicará y demostrará la formacion de todas las letras en pública aula, pero con

tal rigor y nimiedad, que no quede la menor duda á quien le oiga.

En los tres trazos que contiene el último renglon de la lám. 3 consiste principalmente la formacion de las letras mayúsculas; porque sobre ser los mas importantes por intervenir en la mayor parte de ellas, son los mas difíciles en la práctica, sino hay norte que dirija la pluma de quien los ejecuta. Los daremos á conocer dejando los restantes á la discrecion del maestro, con otra tanta mayor satisfaccion y confianza en cuanto su buen éxito consiste en la exácta inteligencia de los que constituyen las letras minúsculas que dejamos explicadas, sin que entre los de una misma figura haya otra diferencia que la de la cantidad ó extension respectiva al tamaño de las letras de cada abecedario. La *O*, *K*, *U*, *V*, *X* y *Z* del mayúsculo, lám. 4, no solo se componen como las restantes de trazos mas ó menos grandes, hechos ya en esta ó la otra letra minúscula, sino que son proporcionales á sus correspondientes *o*, *k*, *u*, *v*, *x* y *z*.

Para formar el trazo primero del renglon último, lám. 3, no hay mas que empezar en el punto *a* de la linea superior, con la mas delgada que describe la pluma, y bajando ácia la izquierda hasta el punto *b*, á una cuarta parte de anchura del renglon, en medio del hueco que forman los dos caidos inmediatos, subirse con suavidad de modo que pase por los puntos *c*, *d*, *e*, hasta tocar en el ángulo agudo que causa el caido *r* con la horizontal de los palos de arriba, desde donde sigue á la derecha con el descenso de una cuarta parte del cuerpo de la letra, y remata en la mitad del hueco que abrazan dos caidos. Este brazo curvo, que se puede llamar *vuelta de cabeza*, sirve para principiar las *HH*, *JJ*, *KK*, *UU* y *VV*; para las vueltas que se hacen de izquierda á derecha al formar las cajas superiores de las *PP*, *BB* y *RR*, y para las vueltas de arriba de las *EE*, *FF* y *TT*, cuya última porcion no es otra cosa en substancia que la horizontal *b*, núm. 4, lám. 2. Tambien es muy semejante, aunque mas reducido, al trazo con que principian las *YY*, *XX* y *ZZ*, como todo se puede ver en la citada lám. 4.

El trazo *principal general ó magistral*, como algunos llaman, es mas sencillo en su formacion que la curva que acabamos de describir. Empiézase en el cuerpo superior del renglon á una cuarta parte de este mas bajo que la linea de los palos de arriba, y á la mitad del hueco de dos caidos, como representa el punto *a*

del renglon último, lám. 3, desde donde se baja ácia la izquierda hasta tocar en el vértice ó punta del ángulo agudo  $b$ : continúase todo á lo largo del caído hasta el punto  $c$ , desde el cual se concluye con la curva  $c, d, e$ . Este trazo *principal*, que se reduce á una línea mixta, es el primero que hacemos al ir á formar una  $B, F, P, R, T$ , y, aunque no con la curva entera, para principiar la  $D$  y  $E$ . Tambien le empleamos despues de la vuelta de cabeza en las  $HH, KK$  é  $YY$ , y mas ocultamente en las  $JJ, LL$  y  $SS$ , conforme se puede reconocer, no solo en la referida lám. 4, sino también en las restantes de la enseñanza, y con especialidad en la décima, ya sea con mayor, ya con menor inclinacion de caído.

El trazo tercero, que podemos llamar de *arranque* ó de *principio*, se forma desde abajo arriba con un movimiento suave de pluma, que empieza en el punto  $a$ , y descendiendo ácia la derecha pasa por los vértices de los ángulos que forma el caído del medio con la línea inferior hasta llegar al ángulo  $b$ , desde cuyo punto en que remata la curva (que ocupa tres caídos) se sigue hasta el ángulo  $c$  de la línea de los palos de arriba, con lo que queda enteramente concluido (lám. 3, renglon último). Si desde el punto en que queda este trazo de arranque bajamos la pluma por todo el caído en que está situada, y describimos una línea igual á  $l$ , tendremos una  $A$ , sin que para su exácta y completa egecucion la falte otra cosa que el trazo ó travesaño que se coloca en su abertura bajo la línea superior del renglon. La  $M$  tiene el primero y último trazo iguales á los de la  $A$ , y no hay que añadir de nuevo mas que el segundo y tercero, cuya formacion por demasiado sencilla excusamos de explicar. La  $N$  se compone de dos trazos de arranque en razon inversa, unidos con una línea parecida á la vuelta de una  $s$ , que baja desde el caído en que concluye el primero hasta el inmediato en que empieza el segundo, que por lo regular es mas inclinado que aquel (lám. 4). Sin embargo de la regla general que hemos dado para la formacion del trazo de arranque, se observará que se encoge ó alarga muchas veces por razon de su mayor ó menor curvatura: así se vé, que en el extremo inferior del segundo trazo de la  $X$  (lám. 4, renglon último), es doble mas diminuto desde donde empieza hasta  $d$ , que el que hemos trazado para la  $A$ , á causa de tenerla que reducir al espacio de la mitad de la altura de un renglon, cuando la curva de  $A$  la tiene que ocupar toda entera.

Si despues de todo lo dicho tuviese, v. g., que trazar una *O* (lám. 4), empezaré en el caído del medio de los tres que ocupa en el punto que toca á la línea de los palos de arriba, y bajando ácia la izquierda hasta entrar en el caído y punto *a*, le seguiré hasta llegar á *b*, desde donde le desampararé para formar la curva que pasa por los ángulos que se originan en la línea inferior por el caído del medio y remata en *c*: seguiré hasta *d*, y desde este punto dejaré el caído de la derecha para trazar la mitad de la curva superior que cae á esta mano, y se concluye y une con la mitad de la de la izquierda en el parage ó punto donde empecé la *O*. Si quisiese hacer una *C* (lám. 4), atenderé á que su cabeza ó principio es conforme á la de una *f* (pues no se diferencia de esta en otra cosa que en ser una cuarta parte mayor), y que tocando como ella en los ángulos *ayb*, es en lo restante igual á la parte de *O* que hemos explicado, señalada con las letras *a*, *b*, *c*. La cabeza de la *C* es conforme á la de una *G*, *L*, *S*, ya ocupe en su principio la cuarta parte mas que la de la *f* minúscula, como hemos dicho, ya la cuarta parte menos como se puede hacer. Estos son unos *accidentes*, que aunque hacen distinguir la magnitud de unas letras, ó parte de ellas respecto de otras, jamas varían su esencia, ni degeneran su formacion. Lo poco que resta de la enseñanza de la letra mayúscula, se podrá explicar con el mismo orden y método.

#### *De la imitacion de las muestras.*

Instruido perfectamente el discípulo en la formacion de los trazos que describe la pluma, y en la de las letras mayúsculas y minúsculas, con algun previo egercicio de estas y aquellos por el orden que se manifiesta en los tres primeros renglones de la lám. 2, estará en disposicion de imitar los egemplares ó muestras que proponemos. Empezará por el *núm. 1* del *reng. 4*, que, como tan sencillo, copiará con facilidad segun reglas en breve tiempo: luego

1 Siempre que el discípulo encuentre alguna violencia en seguir los caídos al empezar á escribir, y se salga de ellos (como muchas veces sucede) llevando la línea que describe la pluma ácia la derecha, se le inclinará el papel de modo que vaya acercándose al lado de esta mano la esquina izquierda inferior del pliego; y al contrario, se irá poniendo de cada vez mas derecho, si la pluma se sale del caído ácia la izquierda. Este es el único y mas proporcionado recurso que hay para acomodar la inclinacion de la letra que se manda imitar á la que tengan los trazos que forme el discípulo de alto abajo con el movimiento natural de su ma-

que lo egecute exácta y liberalmente, se le añadirá el *núm. 2*, sin excluir el primero; despues que imite bien el *núm. 2*, se le agregará á éste y al antecedente el *núm. 3*: luego el *núm. 4*; y así sucesivamente hasta llegar al *12*; pero sin añadirle jamas un número sin que esté bien radicado en los anteriores, ni omitir ninguno de estos, porque se le aumente alguno de aquellos.

Luego que el discípulo esté suelto en la exácta formacion de estos doce números, se le hará que imite la *lám. 3*, haciendo que de dos á dos dias repita los cuatro renglones últimos de la segunda. Despues que copie bien la tercera, se le pasará á la cuarta, de la que no se le mudará hasta que la saque tan bien como la tercera, la cual se substituirá de dos á dos dias en lugar de la segunda. Cuando imite ya bien la tercera y cuarta, no tendrá dificultad en copiar la quinta, donde le convendrá usar de algunos rasgos accidentales que no se hallan en las cuatro anteriores, no solo para dar mayor libertad á la mano, sino para aumentar el caudal de sus ideas. Lo mismo sucederá con la sexta, adonde le pasará el maestro despues que imite bien y con liberalidad la quinta. Aquí es la ocasion de enseñarle á formar bien los guarismos <sup>1</sup>, con las demas letras y accidentes <sup>2</sup> de diversa figura que contiene la muestra;

no, y hacer ver es inútil buscar entre las letras extranjeras el caido propio al movimiento natural del pulso, cuando se puede acomodar á él la inclinacion de nuestro bastardo, sea cual fuere.

<sup>1</sup> Para esto se colocarán en un cartel entre caidos y distancias proporcionadas, no solo á fin de explicar con facilidad su formacion, sino para que el discípulo pueda acudir á él con la vista en cualquiera duda que se le ofrezca. Lo mismo se hará con los *números Romanos*, notas ortográficas, y letras mayúsculas con rasgos y accidentes diversos, tanto de los que contiene la *lám. 10*, como de otros que el maestro juzgue por convenientes, siempre que sean de buen gusto y no confundan las letras del escrito en que se emplean.

<sup>2</sup> Llamamos *accidentes*, ó cosas *accidentales* en nuestra bastarda á todo aquello que sin destruir su principal figura varia en algun modo la formacion rigurosa de las letras, apartándose de las reglas que hemos dado á este fin, y se ven practicadas en las *lám. 2 y 4*. Las minúsculas de dos cuerpos admiten estos accidentes en todos los rasgos ó trazos que salen fuera de su caja, contenida é invariable siempre dentro de los límites que prefijan las líneas superior é inferior del renglon. Por esta razon no consienten accidente alguno las *aa*, *mm*, *nn*, *ee*, &c. al paso que las *bb*, *dd*, *gg*, *pp* y otras le tienen por arriba ó abajo, segun por donde cada una sale del ancho del renglon: las *ff* y *ff* le pueden tener de ambos modos, así como la mayor parte de las mayúsculas, porque quedando el principio y fin de ellas suelto y sin terminar, es facil añadir cualquier rasgo ó adorno á los extremos; mas esto quiere gusto y destreza en el que escribe. Lo mismo que decimos de este carácter se debe entender de los demas cursivos.

porque unido el conocimiento de las reglas generales y fundamentales del Arte á la práctica que ya debe haber adquirido, ningun trabajo le costará entender cuanto le diga el maestro, en caso de que con solo la imitacion, como creo, no supere las dificultades que ocurran. Cuando imite ya con la posible perfeccion y brevedad esta muestra, le hará copiar alternativamente con ella la del *núm. 7*, hasta estar bien asegurado en las distancias que manifiesta el *núm. 1*, segun las reglas que hemos dado en el *12*, párrafo I, cap. 3 de la *Teórica*, hablando de las cualidades de la letra. Despues se le quitará la sexta, dejándole solo con la siguiente; y cuando se vea que hace con igualdad y buen orden el *núm. 2*, se omitirá el primero haciendo que imite en su lugar el correspondiente de la *lám. 8*, con cuyos dos egemplares seguirá el tiempo que baste para radicarse en la casta ó carácter de letra que se le enseña <sup>1</sup>. Conseguido esto, se le mudará al *núm. 2* de la misma *lám. 8*, que es ya del tamaño en que debe quedar la letra, y despues que la copie bastante bien, se le hará que antes de dejarlo escriba algunos dias con cisquero, falsa-regla ó pautilla, con cuyo auxilio empezará la nona, donde se detendrá lo que baste hasta estar en disposicion de escribir ya sin regla. Cuando llegué este caso, se le

<sup>1</sup> Cuando el discípulo deja los caidos descubre regularmente la casta de letra en que se ha de fijar, segun su genio y disposicion, porque le faltan aquellas justas distancias y proporciones en que hasta allí la debia encerrar para arreglar su mano, y hacerla, digámoslo así, que adquiriése *buená costumbre*, y escribe ya con la libertad y arbitrio que á todos se nos tiene que conceder. Jamas le impedirá el maestro los accidentes que varían la letra, como, por egemplo, la mayor ó menor anchura, abertura, inclinacion, &c. porque esto hace que sean diferentes como los rostros, aunque no en la substancia, las letras de una misma escuela. De lo que siempre debe cuidar es de que siga una casta de letra liberal y perceptible, no haciéndola en un mismo escrito con mucha y poca anchura, abertura, inclinacion ú otros accidentes semejantes, porque cualquiera falta de estas es sumamente reprehensible, y destruye las *cualidades esenciales* que debe tener la letra, sea de la casta que se quisiere. De este modo se impide en la enseñanza de nuestra Bastarda nacional la total uniformidad, sin necesidad de que los discípulos de una misma escuela aprendan las Bastardas Inglesa, Italiana ó Francesa, como algunos quieren, para obviar la *falsificacion* de firmas, instrumentos, &c. que tan facil como infundadamente se persuaden los que no cuentan con la experiencia atenta. Los rasgos que hay de renglon á renglon en el óvalo segundo de la *lám. 11*, son unos accidentes que en nada alteran la formacion de la letra. A este modo se pueden variar hasta el infinito, segun el atopio de ideas que cada uno tenga. En el discurso de esta obra se ofrecen bastantes egemplares que comprueban la verdad de lo que acabamos de decir, y pueden servir para formar idea.

hará que la copie, ya de un modo, ya de otro hasta que lleve los renglones derechos, á cuyo fin se le hará que incline el papel, ya mas, ya menos, segun convenga. Despues que ya no tuerza los renglones, se le mudará á la décima, que es como un compendio de todas las anteriores, y cuando la imite con destreza, se le hará que copie de un libro moral y lleno de máximas útiles, hasta estar en disposicion de escribir con una regular ligereza lo que el mismo maestro ú otro le dicte, que es el último paso de la enseñanza, y sin el cual no se le debe permitir que salga de la escuela.

Desde el principio se ha visto, que la letra que me he propuesto para la *enseñanza general de las escuelas*, es una Bastarda Española, sencilla, trabada y sin delicadeza, porque como mas fácil y liberal, ahorra mucho tiempo en ellas, y proporciona un establecimiento antelado á los que no tienen otro recurso para poder subsistir que el del egercicio de la pluma. Los primores y delicadezas del Arte, solo convienen á los maestros y á alguno que otro escritor, que por razon de su destino tiene precision de usar de ellos. Aquellos que sin este motivo se empeñen en conseguir el envidiable título de verdaderos *Caligrafos*, necesitan, como ellos, gastar mas tiempo, adquirir mas erudicion, hacer mayores y mas variados egercicios; en una palabra, emplear un trabajo sumo, y estar adornados de unas disposiciones ventajosas y *naturales*, sin cuyo raro y gratuito don del Cielo siempre serán débiles, siempre escasos, siempre inmaturos los frutos que se consigan, como hemos probado en la *Teórica*, párrafo III de igual capítulo.

### §. III.

#### *Segundo método para enseñar á escribir.*

**L**uego que el discípulo sepa la formacion de los trazos y de las letras mayúsculas y minúsculas, segun la citada *lám. 4*, y los tres primeros renglones de la segunda, le pondrá el maestro á escribir, guardando el orden que hemos prevenido en el párrafo antecedente por lo que toca al empezar y concluir con la copia ó imitacion de las muestras, pero no en cuanto al modo, pues en los principios de este método es enteramente diverso por lo respectivo á las *lám. 2, 3 y 4*, como vamos á manifestar.

Con una pluma de cuatro puntos, separados de dos en dos por

una cortadura hecha en medio en forma de ángulo (cuyo vértice entre á lo largo del lomo del cañon, para que en los extremos de sus lados quede una abertura que impida se junte la tinta de los dos puntos del uno con los dos del otro, y pueda describir la pluma dos líneas á un tiempo, dejando en blanco el hueco que abrazan todos los trazos medianos y gruesos, como se representa en el *núm. 13* de la *lám. 2*), escribirá el maestro, tanto esta muestra como las dos siguientes, á fin de que el discípulo las vaya llenando por encima con una pluma del mismo grueso, escribiendo con tinta al modo que digimos lo debia hacer sin ella con una pluma ó palito para desentorpecer los dedos sobre las muestras ó tablillas escritas al oleo. Esta operacion se repetirá tantas veces por maestro y discípulo cuantas baste para que éste lo egecute con liberalidad y desembarazo, sin salirse á un lado ni á otro de las líneas de los extremos, que, como hemos visto, son las que forman esta letra hueca correspondiente á los principios del método de que hablamos.

Para facilitarle á poca costa del discípulo y con menos molestia del maestro, coserá este por las orillas seis ú ocho hojas de papel juntas, y escribiendo la muestra que se haya de copiar (con pluma de cuatro puntos como representa el *núm. 13*) en la de encima, irá picando con una aguja letra por letra (del modo que aparece en el *núm. 14*, *lám. 2*) hasta que queden todas ellas estarcidas, y salgan otros tantos egemplares ó muestras de letra de puntos como hojas de papel se cosieron y taladraron. El modo de usar estos estarcidos de letra, es idénticamente el mismo que se acostumbra con los que suplen por las pautas ó falsas-reglas. Los *Padres Florez* y *Ortiz*<sup>1</sup> se valieron de ellos para enseñar el carácter de sus obras, y en nuestros dias ha resucitado el *Padre Santiago Delgado* el mismo método; pero como aquellos y éste ofrecen á los discípulos mues-

<sup>1</sup> Dice este autor á la pág. 69 de su citada obra, hablando del presente método, que „ se consigue con el maravilloso Arte de los seguidores, invencion „ debida en la comun estimacion, segun lo que he visto, á *Ignacio Perez*, que „ escribió libro de este Arte habrá cerca de cien años; pero en lo mas verdaderamente „ ró debida no menos que al gloriosísimo San Gerónimo. Léase la epístola en „ que instruyendo á Leta de como habia de enseñar á escribir á su hija Paula, „ hablando de los primeros rudimentos, dice: *Cuando ya comience á escribir „ con su mano tierna y temblando, haced que otra persona ponga la mano sobre „ bre la suya para que vaya guiando sus dedos tiernos, ó que en una tabla le „ entallen las letras, para que puesto encima el papel por las mismas señales „ haga ella otras.*“

tras grabadas, es sumamente costoso á los pudientes, é imposible de seguir á los de cortos medios; porque aunque una plana grabada se les pueda dar por la vigésima parte menos que un estarcido de letra, tambien tienen estos la ventaja de que en lugar de servir para una sola vez como aquella, son suficientes (tratándolos bien) para acabar con toda la enseñanza, ó para escribir con ellos 400 planas mas, á lo menos, que con la muestra grabada. Esto si se considera al maestro con fondos para costear los crecidos gastos del grabado y estampado de las láminas, porque sino se verifica, como (ademas de no encontrar sino en las capitales grabadores y estampadores) sucede á casi todos los maestros del Reyno, es tan imposible valerse de las muestras grabadas para enseñar, como facil y ventajoso de los estarcidos. Lo que el maestro debe cuidar mucho al picar las letras, es de que salgan con suma exâctitud y limpieza; y despues que el discípulo sepa escribir por encima las tres citadas muestras, no solo idénticamente y sin salirse de las señales del estarcido, sino con liberalidad y firmeza, hará que las copie sin este auxilio, empezando desde el *núm. 1, reng. 4* de la *lám. 2* (que es de las tres la primera), y siguiendo con las otras dos como hemos dicho en el párrafo anterior de este capítulo, del mismo modo que con las restantes, concluidas estas, hasta que acabe el discípulo con toda la enseñanza de la escuela.

En ella no se usará de este método sino con los discípulos sumamente rudos y torpes de ingenio, que sobre entender mucho mas tarde é imperfectamente que los demas las utilísimas y fundamentales reglas del Arte, no son capaces de formar las letras, ni aun con el auxilio de los caidos y distancias (que sirven como de norte y guía á todo principiante), por la poca inteligencia y mal gusto con que dirigen su inhabil y pesada mano. Donde se puede emplear con ventajas, es en la enseñanza particular y privada de aquellas criaturas que por razon de su sexô ó nacimiento no se valen del egercicio de la pluma sino para muy poco y de tarde en tarde. Tales son por lo regular las mugeres, y los hijos de los principales magnates y poderosos del Reyno, cuya educacion es tan inferior y diversa á la de los demas como sus progresos. Para ellos no hay leyes penales que los contenga, ni premios que los estimule. Solo el idioma de la razon y del honor (que desconocen por su tierna edad), es el que los ha de hacer aborrecer el vicio y abrazar la virtud. Jamás se les ha de impedir el juego, ni la insolencia; jamás

desazonar : el maestro ha de suplir por sí y por el discípulo , porque éste es menester que aprenda sin trabajo propio. En fin , el método de que hablamos es el mas acomodado para enseñar á escribir á los señoritos de uno y otro sexô , porque sobre mas facil es menos penoso que los demas. Los que quieran adquirir alguna destreza y magisterio en el egercicio de la pluma se valdrán del que hemos explicado en el párrafo II de este capítulo.

## §. IV.

*Tercer método para enseñar á escribir.*

**L**os maestros poco celosos se contentan con dar á sus discípulos algunas reglas generales , que por lo diminutas les sirven de poco alivio en las fatigas de tan penosa enseñanza. Con solo decirles , que la pluma produce tres trazos principales , de los que se componen todo género de letras ; que nuestra bastarda es doble alta que ancha ; que los ángulos que forman las cajas ó trazos de las letras que se forman dentro del renglon , arrancan ó tienen su vértice á la mitad de su altura , y que los palos ó rasgos que salen por arriba ó abajo en las letras de dos cuerpos ocupan el duplo de sus cajas , y son de una altura igual á la de las mayúsculas , les parece que han apurado ya toda la ciencia del Arte , y que no tienen mas reglas que explicar á sus discípulos para que consigan con facilidad y exáctitud la imitacion de las muestras que les presentan. Cualquiera conocerá que aunque son muy buenas estas nociones generales , no disponen competentemente el entendimiento del discípulo para que pueda dirigir con acierto su mano en la egecucion de los caractéres , y que dejárselo casi todo á la práctica é imitacion , es no sobrellevar el trabajo entre él y el maestro con la respectiva proporcion que les pertenece. Por lo mismo es este método mas imperfecto y menos breve para el discípulo que los dos anteriores.

## §. V.

*Cuarto método para enseñar á escribir.*

**S**i las cuestiones se hubieran de decidir por el mayor número de votos mas bien que por el peso y valor de las razones , ninguno

de cuantos sistemas hay para enseñar á escribir seria preferible al presente. Y ¿cual es este sistema que segun se supone tiene tantos partidarios que le sigan? El de la *pura imitacion*. La mayor parte de los maestros que enseñan el Arte de escribir á la niñez y juventud Española se sirven solo de este miserable recurso, admitido y heredado por un derecho de abolengo mas bien que por un exâmen escrupuloso, meditado y bien dirigido. Entre ellos no hay reglas, no hay estudio, no hay ciencia Calygráfica. Todo es trabajo, todo *imitacion*, todo egercicio. El discípulo que no copia bien la muestra que se le presenta sufre un injusto castigo, sin que el maestro que se le impone le sepa advertir en qué ha delinquido, ni cómo se ha de valer, ó por qué medios ha de conseguir la reparacion y enmienda de las faltas ó defectos en que ha incurrido. Un sistema semejante debe desterrarse de nuestras escuelas con otra tanta mayor razon en cuanto nos podemos valer de otros mas conformes á la fundamental enseñanza, y menos prolijos. Ya hemos dicho en otra parte lo que basta acerca de la *pura imitacion*.

### CAPITULO III.

#### *Del trabado, abreviaturas y rasgos en los escritos.*

**E**l trabado de unas letras con otras siempre le han propuesto y usado los autores para hacer mas expedita la escritura. Hace en el Arte de escribir el mismo oficio que el alma en el cuerpo, respecto de que sin enlace no hay en la letra (hablamos de la cursiva) movimiento, juego, ni viveza, que es lo que constituye su mérito. El trabado, pues, consiste en dos lineas, que llamaremos (con *Servidori*, pág. 24) de *union* y de *enlace*. La linea de *union*, es la curva que empieza ó termina á la vista con un ángulo, cuyo vértice toca en la linea de division, y sirve tanto para unir entre sí los trazos de que se componen las letras, como para principiarlas y concluir las. Los cuatro trazos, v. g., del *núm. 1*, *reng. 4*, *lám. 2*, tienen la linea de union por la parte inferior, y terminan visiblemente con el vértice del ángulo que forma la curva en la linea de division, girando de izquierda á derecha desde un caido á otro; y los cinco trazos del *núm. 2* del mismo renglon y lámina, tienen la linea de union por la parte superior, principiada de aba-

jo arriba y de izquierda á derecha (como se verifica en toda línea de union) desde el vértice del ángulo que forma en su arranque con el caído de la izquierda en la línea de division. La línea de *enlace* ó encadenamiento, es la que interviene entre la distancia que hay de una línea á otra, como, v. g., desde *núm. 1* á *2* (*reng. 4, lám. 2*), ó desde *2* á *4*, con inclusion de todos los cinco trazos del *núm. 3*. Esta línea que la produce siempre la pluma cuando gira suavemente de abajo arriba y de izquierda á derecha, ó desde la letra anterior á la que se la sigue, como hemos visto, no tiene que hacer nada con la formacion de las letras que enlaza. La *o, v, r* la tienen en la parte superior al concluir su último trazo, y es mas horizontal y menos curva que dicha línea general de enlace. A excepcion de la *o* todas las demas letras del abecedario pueden participar, ya al principio, ya al fin, cuando no sea de ambos modos, de la línea de union: la tienen por perfil la *j, p, r, u, v, y*; por final la *a, c, d, e, h, k, l*; y al principio y fin la *i, l, m, n, t, u, x*, &c. Las primeras se enlazan en su principio, si las anteriores acaban con línea de union: las segundas en su final, si las que se las siguen empiezan con ella; y las terceras (entre las cuales se deben incluir la *e* y la *r*) ántes y despues, siempre que preceda alguna de las segundas y se siga cualquiera de las primeras, ó, lo que es lo mismo, siempre que la que antecede acabe en línea de union, y la que se la sigue empiece con ella. Este encadenamiento ó enlace se hace de dos maneras: la primera dejando descubierta la curva ó final de la letra que antecede, y la curva ó perfil de la letra que sigue (cuyo contacto forma la línea de enlace), como se observa en la sílaba *mir* de la *lám. 1, fig. 20, núm. 1*; y la segunda dejando solo descubierta la curva ó línea de union de abajo, y subiendo desde la línea de division por el caído inmediato de la derecha hasta colocar la pluma en el punto que toca á la superior, desde donde sin curva ni perfil alguno vuelve á bajar para continuar la formacion de la letra que sea, como, v. g., en *ini*, *núm. 2* de dicha *lám. 1, fig. 20*. Pero este encadenamiento es poco usado como mas detenido y desagradable<sup>2</sup>; y así todas las naciones prefieren y usan mas del primero<sup>1</sup>, como se puede ver

<sup>1</sup> El cuidado que se necesita para subir y bajar con la pluma por una misma línea, como sucede en este *núm. 2*, pide una exactitud enfadosa, y casi imposible de verificarse en la letra cursiva.

<sup>2</sup> Este enlace consiste en una línea curva, cuyo movimiento no solo es muy

en la lám. 20, 22 y 23 por lo que hace á los *Italianos*; en la 24, 25, 26, 27 y 28 por lo que toca á los *Ingleses*; en la 32 y 33 por lo respectivo á los *Franceses*, y en la 7, 8, 9, 10, 11, 36, 38, 39, 53, 54, 55, 57 y 58 por lo perteneciente á nosotros. Las letras que tienen cabeza, como *b, f, h, k, s, l*, pueden enlazarse con la anterior si acaba en línea de union, como *n, u, e, i, l, m, d*, &c. Cualquiera otro enlace que se haga no debe admitirse, si sobre ser liberal no fuese claro y vistoso.

Las cifras ó *abreviaturas*, llamadas así por lo que ahorran en la escritura, no deben usarse jamas sin que la necesidad lo pida. Los *adverbios*; los *gerundios*; el relativo *que*, y los nombres acabados *ento*, como *movimiento*, &c. suelen abreviarse en cualquiera escrito cursivo; pero ni aún de esta economía se debe usar siempre que haya tiempo para poner estas voces con todas sus letras. La lám. 10 contiene bastante número de abreviaturas tomadas en parte de las que trae la Real Academia Española al fin de su Ortografía (sexta impresion), desde la pág. 161 hasta la 168 inclusives, y en parte de las que hallamos muy repetidas en los manuscritos; pero unas y otras se las proponemos á los discípulos, no para que usen de ellas en sus escritos, sino para que tomen algun conocimiento de lo que son, y aprendan mas facilmente á leer lo que ya está escrito, y es lástima no se pudiera desterrar, ó á lo menos corregirse.

Los *rasgos* ó lazos en la letra, son lo mismo que los adornos en las mugeres, que ni las hacen mas feas ni mas hermosas de lo que son. Por lo mismo dice *Morante*, que no es necesario para escribir bien saber hacer rasgos, porque así como hay buenos rasgueadores malos escribientes, hay tambien buenos escribientes malos rasgueadores. Sin embargo, yo estoy persuadido con el *Hermano Lorenzo Ortiz* (pág. 9 del Exâmen), que los rasgos naturales y sin un violento artificio *dan bizarría á la letra y la desenfadan maravillosamente; porque el ayre y soltura con que se usa de la pluma rasgueando, se pega á la letra cursiva y la hace ayrosísima: así como la fábrica de un palacio, que aunque sea sólida y esté hecha conforme á las reglas arquitectónicas, si entramos en sus apo-*

suave y natural, sino brevísimo; porque lejos de la precision que hay que observar en el segundo, puede extenderse ó encogerse mas, sin perjudicar en nada la formacion de la letra, con quien, como ya hemos dicho, no tiene relacion alguna.

sentos, no nos agradan tanto desnudos como vestidos y adornados, ni vestidos y adornados groseramente como con delicadeza y primor, sin embargo que conocemos no alza ni baja, ni quita ni añade al mérito que en sí tenga la construcción ó fábrica material ó arquitectónica del tal palacio. Los rasgos ó lazos pueden ser *naturales* ó *artificiales*: *naturales* son los que se hacen con el movimiento de la pluma, sin casi otro estudio que el hábito adquirido ya por el mucho egercicio. Tales son algunos de los que contienen las lám. 10, 15, 16, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 33 y 52; y *artificiales* las figuras de lazos, los laberintos, y otras invenciones y adornos extraños, hechos de varios golpes, y de diferentes maneras, como los que se observan en las lám. 11, 31, 32, 38, 39 y 40; los abecedarios que comprehenden las lám. 42, 43, 44, 45, 46 y 47, y los rasgos, accidentes y adornos de varias letras que se pueden ver desde la lám. 49 hasta la 57 inclusives. Mas para esto se necesita saber dibujar alguna cosa á lo menos, y ademas de un gusto fino y delicado tener ingenio para inventar.

## CAPITULO IV.

*Estudio de la Religion, y libros que pueden usarse en las escuelas.*

**E**l estudio de la Religion fué aun entre los paganos el obgeto principal de los maestros de la niñez; porque siendo esta el seminario general de donde salen todos los individuos que componen los reynos y las repúblicas, se persuadieron que sus gobiernos nunca serian felices ó infelices sino á proporcion de lo que atendiesen ó descuidasen en este primer ramo de educacion. *Quitese el culto de la Religion y el respeto á Dios, decia Ciceron en el lib. I de Natur. Deor. y resultará una confusion en la vida, y un trastorno en la sociedad humana, que será peor que habitar entre fieras.* Los hijos bien criados hacen felices á las familias, así como la felicidad de éstas hace feliz al Estado. El gobierno público es un resultado de los gobiernos domésticos, y jamás será buen súbdito el que no fué buen hijo, ni buen superior el que no es buen padre de familias. Apoyados en estas máximas que dicta la experiencia y la sana razon, se deja conocer claramente cuan necesaria es á un buen

maestro la inteligencia en los misterios de nuestra santa fé, el don de claridad para explicarlos á sus discípulos, y la posesion y egercicio de las virtudes para que los sirva de egeemplo. Las escuelas, pues, no tanto deben servir para aprender á leer, escribir y contar, quanto para enseñar en ellas la Religion, humanidad, política, honradez, amor á la patria, y en fin, el temor á Dios, que, como dice la Escritura, es el principio de la sabiduría.

Pocos conocimientos adquirirá el discípulo en estos principales ramos de su enseñanza, si despues de cimentado con el estudio del Catecismo de *Ripalda*, ó *Astete*, no sabe el maestro aclararle el texto, valiéndose de amplificaciones y egeemplos sencillos que sean del alcance de la tierna niñez. Para esto procurará adquirirse el Catecismo de *Pío V*, el del *Padre Pouget*, ú otros tratados y exposiciones de la doctrina christiana, que son tan útiles como ventajosos para la ilustracion y estudio privado del hombre. Tampoco omitirá que aprendan los niños el Catecismo de *Fleuri*, cuyo libro pondrá en sus manos desde que empiecen á leer, hasta que mas diestros y experimentados puedan hacer buen uso de la *Introduccion á la sabiduría* de *Luis Vives*, del *Gobierno del hombre*<sup>1</sup>, ó de otras

<sup>1</sup> Esta obra intitulada: *Gobierno del hombre de negocios á quien las ocupaciones disipan el tiempo*, ha merecido tanta aceptación, que se han hecho muy en breve tres grandes ediciones de ella. Cuando la compusimos fué con el objeto de que abrazase, no solo un egercicio diario de oracion y meditacion, sino una preciosa coleccion de máximas y reglas exquisitas con que pudiese gobernarse el hombre política y christianamente en todos los estados de la vida. Tal es el asunto de la primera parte. La segunda contiene ademas de las meditaciones, y de quanto es menester para recibir dignamente los Santos Sacramentos de la Penitencia y Eucaristía, la Misa en latin y castellano; el Oficio divino y Misa de nuestra Señora de la Concepcion, Patrona de España y de sus Indias; los siete Psalmos penitenciales; las Vísperas y Completas de los Domingos de todo el año; el Oficio de difuntos; y.... en una palabra, quanto conviene proponer á los niños para acostumbrarlos á vivir conforme á una política christiana, á una moral pura, á una virtud acrisolada..... Si algunos maestros adoptasen esta obra para uso de sus escuelas, y quisiesen tomar porcion de egeemplares, se servirán comunicarnoslo, seguros de que sacrificaremos una gran parte de nuestros intereses á beneficio suyo y de la enseñanza pública. El que guste reconocerla la hallará de venta en las principales capitales de España, donde dentro de breve tiempo se verán otras dos que estamos concluyendo, no menos dignas de leerse para la reforma de las costumbres y el arreglo de una vida verdaderamente christiana. Estas serán, primero: *la Escuela de la felicidad, ó pintura de las virtudes sociales, donde unido el precepto con el egeemplo presentan el camino mas seguro para que el hombre llegue á ser dichoso en esta vida.* Segundo: *Estudio del corazon humano, ó lecciones de la sabiduría sobre los defectos de los hombres, y medios de corregirlos.*

obras de sana moral y christiana política , que depositen insensiblemente en sus corazones la semilla de la virtud , para que en edad provecta y discernitiva les sirva de freno en los excesos , y de norte en las operaciones justas y arregladas de la vida . Cuantos atentados se cometen dimanar de la falta de virtud , y del poco conocimiento de la Religion . Por eso son obra regularmente de la gente ínfima , heredera con la ignorancia y rusticidad del mal modo de pensar y obrar de sus padres , que ni aprendieron por sí , ni quisieron observar en otros para su eemplo la cortesía , afabilidad , amor y respeto á Dios , á los Sacramentos , á los Ministros y cosas pertenecientes al Santuario , á las Potestades eclesiásticas y civiles , á los padres , &c. &c. , á fin de acostumbrarse por este medio á alabar y premiar la virtud , y perseguir el vicio , la mentira y el engaño , cuyos monstruos mira siempre con horror el que por una educación cuidadosa ha aprendido á ser buen hijo , fiel vasallo , zeloso padre , cariñoso hermano , y en una palabra , á ser buen christiano y proceder como tal .

Por lo demás , no necesita el niño usar de otros libros en la escuela que del presente , porque en él se contienen la *Aritmética* , la *Urbanidad* , los elementos de *Gramática* y *Ortografía* Castellana y el *Arte de escribir* , que son los diversos ramos á que con especialidad se puede y debe reducir el interesante plan de enseñanza de las escuelas de primera educación .

## CAPITULO V.

*Distribucion de las horas de escuela , y su régimen y gobierno , segun los diferentes ramos de enseñanza pública.*

El buen método y orden de las escuelas , no solo ahorra mucho tiempo y trabajo , sino que dá mayores y mas sazonados frutos . Nunca se conseguirán si falta la moderacion y el silencio .

r Con este fin habrá celadores que vigilen sobre los demás , en especial cuando el maestro explique , hable con algun sugeto de fuera , ó se salga de la escuela para alguna cosa urgente . Estos celadores no serán siempre unos mismos para evitar en algun modo que los sobornen , pero sí de los muchachos mas íntegros y veraces de la escuela .

Los discípulos en la escuela deben estar delante de su maestro lo mismo que los fieles en el Templo del Señor cuando se juntan para oír la palabra divina, y sacar de ella las máximas y doctrina convenientes al gobierno de esta vida y á la salvacion de la eterna. Al entrar los niños en ella, se arrodillarán delante de las imágenes de Jesus y María <sup>1</sup>, y con la mayor modestia se colocarán en los asientos que respectivamente les corresponda, levantándose solo cuando lo pidan los egercicios de escuela, ó al entrar ó hablar el maestro con ellos, ú otro cualquiera de fuera.

Toda escuela que esté gobernada por un solo maestro, no debe pasar de 30 á 40 muchachos, ni de 60 á 70 la que tenga un buen pasante que le ayude. Mejor es no admitir que dejar de enseñar; porque lo primero dice celo y desinteres, lo segundo ambicion y descuido <sup>2</sup>. Los niños se dividirán en cuatro clases: la primera de los que aprenden solo el conocimiento de las letras <sup>3</sup>: la segunda de los que silabeán ó deletrean <sup>4</sup>: la tercera de los que

<sup>1</sup> A este efecto habrá algun pequenito altar con las imágenes de Jesus y de su madre María Santísima, bien sean de escultura, pintura ó grabado, conforme á los posibles del maestro y á la capacidad de la escuela, no solo para hacer el debido acatamiento y arrodillarse los niños delante de él al entrar en la escuela, sino para que cuando recen el Rosario y canten las Letanias ú otras oraciones lo hagan mirando á tan dignos obgetos.

<sup>2</sup> El abarcar los maestros con mas discípulos de los que pueden buenamente enseñar, consiste en el corto premio que reciben de los padres para su subsistencia. Los hay tan idiotas, ó, por mejor decir, tan tiranos de sus propios hijos, que prefieren su misma ruina y perdicion al cortísimo interés de que se tienen que privar para darlos, digámoslo así, despues de la figura que tienen por naturaleza, la vida y aspecto de racionales. Cualquiera se ruborizará al ver regatear á estos insensatos el premio siempre cortísimo del fatigado maestro, y gastar por otra parte caudales inmensos para llenar á sus hijos de vanidad é insolencia, ó, cuando mas, instruirles en las artes de danza y de recreo.

<sup>3</sup> Para que los discípulos ahorren las cartillas y los maestros mucho trabajo y tiempo, tendrán estos en carteles bien escritos y colocados en la pared de la escuela todas las letras mayúsculas y minúsculas del abecedario, y apuntando con una caña delgada se las irán explicando y haciendo conocer á los niños, cuidando mucho de la atencion de estos, y de no pasarlos á la segunda clase hasta que estén perfectamente impuestos y sepan dar razon exácta de las clases y nombres en que se dividen las letras, tanto salteadas, como leyendolas desde el principio al fin, ó al contrario.

<sup>4</sup> Igualmente es muy útil para enseñar á deletrear y silabeear tener las combinaciones principales de la cartilla, tanto de dos, como de tres y de cuatro letras puestas por lecciones en sus respectivos carteles, colocados en la pared para explicar así el valor y sonido de las letras unidas en sílabas, como el de los dip-tongos y triptongos. De este modo se puede repetir y explicar la leccion mu-

leen<sup>1</sup>; y la cuarta de los que escriben y cuentan. Las seis horas de trabajo diarias se emplearán de esta manera: en los primeros tres cuartos de hora de mañana y tarde darán sus lecciones de leer y aritmética<sup>2</sup> los de la cuarta clase, procurando no tanto que sean largas, quanto breves y bien estudiadas: inmediatamente que concluyan se pondrán á escribir por espacio de hora y media<sup>3</sup>, en cu-

chas veces al día, y lograr cada uno de los niños otros tantos repasos; lo que no sucederá por el método ordinario de los catones ó cartillas, pues dando distinta lección los mas de ellos, y yendo cada uno de por sí á que se la tome el maestro, solo puede lograr se la explique las dos veces que se presenta á él al día. Antes de enseñar á silabear ó leer de un golpe las combinaciones de las letras, se debe imponer á los niños en el deletreo. Es un dislate querer que hagan lo primero sin algun conocimiento anterior de lo segundo; porque aunque es cierto que alguno que otro muchacho de prodigioso talento lo consigue, esto conviene solo á la educacion privada, pero de ningun modo á la general y pública. En esta debe seguirse un método facil y sencillo, capaz de usarse con fruto, lo mismo que con los buenos ingenios, con los que le tengan mediano, y aun ínfimo. El *deletreo mental* que conceden los que quieren se enseñe *silabando*, no es otra cosa en substancia que un *deletreo formal y expreso*; porque lo mismo tiene, v. g., decir á un niño que en *tas* hay una *te*, una *a* y una *ese*, ó que una *te*, una *a* y una *ese* dice *tas*, que hacerle comprehender el sonido de estas tres letras unidas por medio del deletreo, enseñándole á que diga *te*, *a*, *ese-tas*. Lo cierto es, que siempre hay que pronunciar las seis letras con que se nombran las tres de que consta dicha sílaba, y por mas vueltas que dén á su soñado invento, nunca lograremos ventaja alguna. Perjuicio sí que hemos visto se sigue á algunos, pues cuando escriben dictándoles, echan mucho de menos el deletreo, ó incurrer en desatinos (especialmente al dividir las palabras en fin de renglon) que no cometerian sin este util y previo conocimiento.

<sup>1</sup> Estos se dividirán en dos clases. Los de la primera siempre darán unos la misma leccion que otros para poderse la repasar de cuando en cuando en voz alta, bien por el maestro ó pasante, bien por alguno de los muchachos adelantados de la escuela. Los de la segunda darán como mas adelantados leccion de manuscrito ó carta, pero, como diversa siempre, se procurará que aunque bien estudiada sea corta.

<sup>2</sup> A los que cuentan se les señalarán mas larga la leccion del manuscrito, y la de aritmética contendrá para todos los de una clase unos mismos problemas; esto es, á los que suman se les echarán para que las saquen por sí unas mismas cuentas; lo propio se hará con los que restan, y luego con los que multiplican, parten, &c. al modo de lo que se observa en las aulas de matemáticas. Con este fin es menester que haya sus pases ó exámenes de tiempo en tiempo entre los de escribir y aritmética.

<sup>3</sup> Permitiendo que cada uno escriba lo que buenamente pueda, segun el manejo mas ó menos liberal que tenga, y la mas tarda ó facil comprehension que le acompañe; porque es un error pretender que todos los niños (sin atender á su disposicion) escriban en igual tiempo un mismo número de planas, sin discrepar en el de los renglones, tamaño de letra, &c. En ellos sucede lo mismo que en los adultos dedicados al ejercicio de la pluma, que unos escriben por la mayor

yo tiempo instruirá el maestro á los niños de las tres clases primeras : por un cuarto de hora á los que solo aprenden el conocimiento de las letras , dándoles cuantos repases pueda ; preguntándoselas salteadas á los mas adelantados , y enseñándoles sus nombres y diferencias de vocales y consonantes , &c. , segun lo que decimos en la Ortografía : por media hora á los que silabea y deletrea , egercitándoles en uno y otro , ó en lo primero solamente siempre que el maestro vea que convenga al mayor talento y mejor disposicion de los discípulos : por otra media hora á los que leen , tanto en impreso como en manuscrito , cuidando mucho de que su pronunciacion sea clara y correcta : el cuarto de hora que resta servirá para que el maestro revise las planas de los que escriben , y acuda á aclarar las dudas de los que las tengan , no siempre al principio ó fin de la referida hora y media , sino al medio , fin ó principio , conforme la necesidad lo exija , y segun el dia y hora en que convenga . De los tres cuartos de hora que faltan para complemento de las tres horas que debe haber de escuela (ya sea por mañana , ya por tarde) , el primero se invertirá en corregir las planas escritas , con la escrupulosidad y orden que ya hemos dicho , haciendo ver demostrativamente al discípulo los yerros en que segun la muestra que imite haya incurrido : el segundo cuarto de hora se empleará en tomar las lecciones de los Catecismos <sup>1</sup> si es por la mañana , y si por la tarde en explicar estas mismas lecciones , ú otro cualquier punto de doctrina que el maestro juzgue por conveniente ; pero siempre con la mayor claridad y sencillez , para que pueda ser comprendido por la tierna capacidad de los niños : en fin , el cuarto de hora que resta , tanto por mañana como por tarde , para cumplir con todo el tiempo de escuela , le empleará el maestro con sus discípulos , explicándoles y demostrándoles del mejor modo que pue-

flexibilidad de los dedos y movimiento de la arteria cuarenta pliegos al día , al paso que otros en igual tiempo , y acaso con mayor trabajo , no pasan de diez ; y esto escribiendo el propio carácter , y , lo que es mas , siendo discípulos de un mismo método y escuela . Jamás se debe echar á ninguno mas carga que la que puede llevar . Para alivio de los niños en las dudas que les ocurran , y conseguir que se vaya estampando en su imaginacion el carácter de letra que aprendan , se les pondrá en carteles proporcionados la que se les enseñe , á fin de que cuando miren á cualquier lado no tengan , si es posible , otro objeto que les distraiga . Ya hemos dicho antes lo que basta acerca de esto .

<sup>1</sup> Digo Catecismos , porque los que como mas adelantados sepan ya bien el de *Arte* ó *Ripalda* deben seguir estudiando el de *Fleuri* .

da lo contenido en el párrafo III, capítulo II, y párrafos I y II, capítulo III de la *Teórica*, con lo que igualmente abrazan todo el capítulo primero de la *Práctica*, los párrafos I y II del segundo capítulo, y las advertencias y doctrina del capítulo III: con el bien entendido, que todo cuanto corresponde á la teórica y práctica del Arte de escribir, no se ha de explicar por la mañana y tarde, sino los lunes y sábados; porque los martes se destinarán para la Gramática castellana; los miércoles para la Ortografía; los jueves para la Aritmética <sup>1</sup>, y los viernes para la Urbanidad y Cortesía. Las definiciones de Aritmética, y los compendios de Gramática y Ortografía castellana, será preciso que los niños los estudien de memoria. Para conseguir esto con mayor facilidad en la Gramática y Ortografía, los dividirá el maestro en tres clases; la primera de los principiantes; la segunda de los que pasen estos tratados de segunda vuelta, y la tercera de aquellos que los den de tercera y última. En cada clase se señalará una misma lección para todos los niños que la compongan, no volviéndose nunca atrás por la falta de alguno ó algunos de ellos, ni explicándosela en particular como en la escuela no sobre algun tiempo. En la enseñanza pública bien ordenada siempre se sigue este método como el mas apropósito para hacer participantes de sus beneficios á cuantos acuden á ella; porque, como nadie ignora, todos los discípulos tienen igual derecho, y nunca debe haber excepciones ni preferencias, á no ser para estimular á la virtud, ó corregir el vicio en algun malévolo, como diremos en el siguiente

## CAPITULO VI.

*De los castigos y premios.*

Conducir á todos los niños por la aspereza del castigo ó por el estímulo del premio, es no hacerse cargo de los varios genios é in-

<sup>1</sup> Como de ésta no tienen que aprender de memoria los niños mas que las *definiciones*, que son cortísimas, dispondrá el maestro que sabidas estas (pero sin dejar de explicárselas brevemente en el día que toca) le den una corta lección de Gramática, á fin de poder adelantar en este ramo, que con el de la escritura es para maestros y discípulos el mas largo y penoso de la primera educación y enseñanza.

clinaciones que les dominan. Las escuelas deben ser lo mismo que las repúblicas bien ordenadas donde se castiga al malo y se premia al bueno; porque con lo primero se corrige el vicio, y con lo segundo se estimula á la virtud. Lo contrario seria reducir las á una especie de anarquía fatal, de quien como de su origen dimanasen en el cuerpo político monstruos y excesos inextinguibles por el Gobierno.

Examinémos como punto relativo á la educacion, si convendrá ó nó en las escuelas usar con los niños del castigo. Si consultamos á muchos críticos, que apoyados con Quintiliano, y sin tener la sabiduría y experiencia que él, se meten en el dia á reformadores de la enseñanza pública, se debe proscribir como inútil y como restos de una enseñanza bárbara y cruel, heredada de los antiguos Godos, ó de la grosera gente Arabe que dominó nuestro suelo; pero si á vuelta de esto reconocemos los sagrados libros, y nos sugetamos como es preciso á su preceptiva doctrina, no podrémos menos de subscribir al castigo, y usarle como útil y saludable en la enseñanza de la niñez. Tan terminantemente habla la Escritura, que no deja acerca de ésto la duda mas mínima. *„La malicia, dice<sup>1</sup>, se apodera del corazon del niño, y el mejor medio de desalojarla es el uso del castigo. Quien hace escarnio de este con su hijo, es señal que le aborrece. No aleges del niño el castigo, pues no morirá porque le castigues; ántes bien con el castigo librarás su alma del infierno. Ténle sugeto en la juventud, y castígale en la infancia, no dándole tiempo para que se haga indómito, y no obedeciéndote, te ocasiona despues motivos de continua afliccion.“* La experiencia y la razon están de acuerdo con estas máximas de los sagrados libros. Sin embargo que en los hombres es mas despejado el conocimiento que en los niños, no habrá político tan temerario que se atreva á asegurar es posible un buen gobierno de hombres sin el uso de los castigos. ¿Que legislacion ha habido hasta ahora sin leyes penales? ¿Que Principe seria capaz de suspenderlas públicamente por un año, sin exponer su estado á una evidente ruina? Pues si para mantener éste con sosiego, y contener á los nobles ó plebeyos, ricos ó pobres, eclesiásticos ó seculares dentro de los límites de sus derechos se necesitan leyes penales; ¿por qué no las deberá haber para los niños? Es verdad que la le-

<sup>1</sup> Prov. cap. 13, v. 24: Id. cap. 22, v. 15: Id. cap. 23, v. 13: Eccli. XXX. 22.

gislacion pública no se las señala; pero esto consiste en que deja su direccion, enseñanza y castigo á cargo de los padres de familias. Estos, pues, deben en cuanto sea posible uniformar su gobierno doméstico con el sistema legislativo del gobierno público; y si es constante que este no puede subsistir, como dictan la misma razon y experiencia, sin leyes penales, mucho menos podrá haber sin ellas buena educacion en los niños, que no tienen tanto discernimiento como los hombres, ni hay otro medio que el castigo para suplirle y obligarles al conocimiento de sus deberes.

No por esto queremos decir que los ayos, maestros ó directores sean unos cómitres de galera, que á diestro y siniestro usen del castigo con todos los niños que educan, sino solamente con los que lo merezcan, y menos de lo que merezcan. Cuando se vean precisados á valerse de él, lo harán con muestras de sentimiento, y sin alterarse ni ensorbercerse, dando al mismo tiempo al castigado clara razon de su culpa, y de los motivos que le asisten para castigarle contra su voluntad, y aun con la mayor repugnancia. Nunca conviene castigar á los niños en el instante mismo en que cometen la falta, porque cualquiera que lo haga así se expone á excederse por desfogar su ira. Pasado algun tiempo se les castigará con paz, y aun con ternura, haciéndoles conocer sus defectos, las desazones que causan y otras cosas semejantes, que convencen su entendimiento y hacen útil el castigo. De este modo conocerán que quien los corrige y castiga, no es un tirano que los aborrece, sino un superior que los ama tiernamente, y que aunque se vé precisado á castigarlos para corregirlos, siente entrañablemente valerse de medios tan rigurosos y abominables.

En el castigo de los niños no solamente se comprehenden las penas afflictivas corporales, sino tambien la privacion de las diversiones y manjares que apeteçen, los actos de humillacion y el quebrantamiento de la propia voluntad, que tal vez es la cosa mas útil. La prudencia de los ayos y maestros elegirá siempre aquellos castigos, que segun el delito, índole, repugnancia, complexion y crianza de los niños juzguen por mas convenientes. Pero ántes de usar del castigo (que se debe pintar siempre con colores feos y horribles, como la cosa mas vil é infame) se valdrán de todos los medios suaves para estimular y obligar á los niños al cumplimiento de sus obligaciones, que es otro de los puntos que abraza el presente capitulo.

La emulacion que trasciende hasta los irracionales es una buena industria para animar á los niños. A los primeros solo les mueve el premio; á los segundos ademas del premio les estimula el honor y la gloria del triunfo. Con los impulsos de la buena conciencia son los hombres (á distincion de los irracionales) heroycos en sus empresas; y así el medio mas eficaz en lo moral y científico para que los niños cumplan con sus obligaciones, es la formacion de la buena conciencia. Si despues de esto añadimos, como es preciso, la emulacion del honor y del premio, deberá haber en las escuelas puestos de preferencia, que ocupen los que sobresalgan en cada clase, tanto en buenas costumbres como en saber. Tambien se repartirán algunos premios, y se tendrán egercicios públicos, donde se alabará á los mas aprovechados en la piedad y en las ciencias, poniendo despues en su honor algunas inscripciones que avergüencen ó estimulen á los demas. En fin, cada aula, segun se ha dicho, se debe mirar como un pequeño gobierno donde haya triunfos, honores, distinciones, premios y castigos para sus individuos, conforme al mérito y carácter de cada uno.

## CAPITULO VII.

### *Enseñanza de la letra Italiana, y sus principales variaciones, autores, sistemas, &c.*

Desembarazado ya del intrincado laberinto de la letra Española, cuya enseñanza comprehende cuántas reglas, fundamentos y doctrina son suficientes para adquirir un pleno conocimiento del Arte de escribir; nos costará poquísimo trabajo hacer ver á los curiosos, tanto el mérito de los escritores extrangeros, quanto las ventajas ó defectos de sus métodos respectivos. Los *Italianos*, pues, merecen en esta parte un lugar distinguido entre todos, porque como ya digimos en el capítulo IV y último de la *Historia del Arte*, á ellos es á quienes se debe la invencion de la letra Bastarda, que como tan facil, hermosa y velóz adoptaron y usan de tres siglos á esta parte todas las naciones de Europa; y aunque casi al cabo de un siglo despues la corrompiese y adulterase de un modo infame *Jacobo Romano*, tampoco se les puede quitar la gloria de haber sido los primeros que dieron y publicaron reglas calygráficas des-

dé muy á los principios de la invencion de la letra Bastarda, como lo hicieron *Henricis*, *Talliente* y *Palatino*, y verémos en la siguiente noticia histórica, que ofrecemos para mayor ilustracion en la materia.

*Aldo Pio Manuzio*, que nació en Basiano, situado en el Lacio Romano, y murió en 1515 ó 16<sup>1</sup>, fué un hombre muy docto, é impresor en Venecia, donde nos dió en Julio de 1501 la bella edicion de *Le cose volgari de Misser Francesco Petrarca con prefazione in fine*, y posteriormente *Le terze Rime di Dante* en 1502; otro *Petrarca* en 1514; *Dante* en 1515 *nelle case d' Aldo, é di Andrea d' Asola suo Suocero*, y *Il Corteggiano del Conte Baldasar Castiglione* impreso en la misma casa en 1528, desde cuyo año hasta el de 1533 perdieron algo sus impresiones, hasta que *Pablo Manuzio* su hijo, no menos diestro que él, las restauró con la nueva edicion del *Petrarca* hecha en Venecia *nelle case degli Eredi d' Aldo Romano, e d' Andrea Asolano suo Suocero, 1555, in 8*. Estas ediciones que son las mejores de cuantas salieron de la oficina de *Aldo*, se hicieron en el precioso carácter que él mismo inventó, conocido despues con el nombre de *Aldino*. De él tuvo su verdadero origen la letra *Bastarda*, que se usó casi desde entónces con este nombre, y generalmente con el de *Cancilleresca Aldina*, en todas las oficinas é imprentas de Europa. En España se llamó tambien *Grifa*, sin duda por lo mucho que se agradaron nuestros escritores y maestros (que son los que la han conservado y nos la dieron á conocer con este nombre) de la que comunmente usó *Sebastian Grifo* para las famosas ediciones que hizo en Leon de Francia como quince años despues de la muerte de *Aldo*. Uno y otro impresor usaron de este carácter con las mayúsculas Sepulcrales ó Romanillas, que no tienen caído ni inclinacion alguna; pero este defecto se corrigió poco tiempo despues por otros impresores Italianos, cuya habilidad supo dar á las mayúsculas el mismo caído que á las minúsculas, y dejar ambos abecedarios casi

<sup>1</sup> *Aldo Pio Manuzio* (á quien tambien llamaron *Basiano* por el lugar de su nacimiento), fué un célebre impresor Italiano, y cabeza de la familia de los *Manuzios* impresores de Venecia, y muy ilustres por sus conocimientos. *Aldo Pio* fué el primero que imprimió el griego correctamente, y sin tantas abreviaturas como ántes tenia. Compuso y publicó una *Gramática griega*; unas *Notas sobre Homero y Horacio*; y otras obras que han eternizado su nombre. Es falso que *Erasmo* fuese corrector de su imprenta como *Scaligero* dice; porque el mismo *Erasmo* asegura no corrigió á este impresor otras obras que las que le habia dado para imprimir. Murió en Venecia de avanzada edad en el año de 1516.

con el mismo arreglo y proporcion que se observa en toda la Europa en las impresiones del dia. Lo cierto es que *Aldo* desterró las bárbaras impresiones góticas, é inventó un carácter mas facil, veloz y susceptible de reglas sólidas y fundamentales, por cuyas conocidas ventajas se perpetuó así entre nosotros como entre las demas naciones Europeas con poca variedad, bajo el nombre al principio de carácter *Aldino*, y despues de *Grifo* ó *Bastardo*, como hoy le llaman los impresores, logrando que la mayor parte de los escritores que han hablado del mérito de la *typografia* diesen á la de *Aldo* la preferencia †.

Las Sátiras de *Soncino*, que favoreciendo á *Francisco de Bolonia*, quiso arrebatár á nuestro *Aldo* la gloria de haber sido el inventor de este precioso carácter, no fueron oidas de los juiciosos. Nosotros huirémos de una disputa, que sobre no ser á nuestro intento de una utilidad conocida, está bastantemente aclarada y disuelta por el *Abate Servidori*. Tomemos, pues, sus expresiones, y contentémonos con lo que dice en las pág. 5 y 6 de sus *Reflexiones y Arte de escribir* para honrar la memoria de *Aldo* y defenderle de esta acusacion *Sonciniana*. He aquí las voces con que literalmente se explica: „Gerónimo *Soncino*, que estableció imprenta en Fano, Rimini, Pesaro y Ortona á mare, publicó una obra intitulada: *Lé cose volgari del Petrarca: In Fano nell'anno 1503*; dedicando la impresion al Duque Valentino. Asegura ser éste el primer libro que salió de sus prensas, y que hizo pasar á Fano compositores hábiles y suficientes, principalmente á *M. Francisco de Bolonia*, excelentísimo grabador de letras latinas y hebreas, y primer inventor de una nueva forma de letra, llamada cursiva, de la cual, añade, no *Aldo Romano*, ni otros que han intentado con astucia adornarse con plumas agenas, sino el mismo *M. Francisco* ha sido el primer inventor y descubujante, el cual ha acuñado todas las formas de letras usadas por dicho *Aldo*, y hace la presente con tanta gracia y hermosura, como por ella misma se conoce.“ Verdaderamente esta seria una dificultad que podria oponerse contra lo que acabo de asegurar, esto es, el haber sido *Aldo* el inventor de la letra cursiva, pero Apóstolo *Zeno*, haciéndose cargo de dicha obgecion, responde á ella en el tomo II, pág. 5, de la *Biblioteca Italiana di Mon-*

† Sobre este particular hablaremos mas adelante.

*signor Fontanini* con las palabras siguientes: " Véase aquí también  
 " á nuestro *Aldo* colocado en el número de los plagiarios, si cree-  
 " mos al *Soncino*, sin que haya con todo eso encontrado su acu-  
 " sacion quien la dé oídos y crédito; de modo, que para gloria del  
 " nombre de *Aldo* fué ciertamente el primero en egecutar en sus  
 " impresiones los caracteres cursivos que él mismo inventó y diseñó.  
 " Puede ser no obstante que el dicho *M. Francisco* los acuñase el  
 " primero á solicitud de *Aldo*, pero no los inventó; y por lo mismo  
 " todos llaman á estos caracteres *Aldinos*, y ninguno les dá el nom-  
 " bre de *Boloñeses* ó *Soncinatos*.

" Exâminemos ahora si ántes de las *Cosas vulgares del Petrar-*  
*ca*, impresas en Venecia por *Aldo* en el año de 1501, hay edi-  
 " cion de carácter cursivo; y se verá que hasta entonces no se ha-  
 " bia usado otro que el Romanillo mezclado con el Teutónico, lla-  
 " mado vulgarmente Gótico: de los cuales Gótico y Romanillo se  
 " vé una mezcla en las impresiones de Venecia, de Leon de Fran-  
 " cia, y de aquí de España, particularmente en la Biblia Complu-  
 " tense impresa en Alcalá, por órden y á expensas del Cardenal  
 " Cisneros.

" Los Sumos Pontífices Alexandro VI, Julio II y Leon X, que  
 " no obstante el gran peso del Pontificado atendieron á la honra  
 " de las bellas letras, concedieron á *Aldo* muchos privilegios en  
 " atencion á sus grandes méritos literarios, y al utilísimo de la in-  
 " vencion de la letra cursiva, ó sea Grifa, *ad communem omnium*  
 " *litteratorum utilitatem* (como dijo Julio II citado en la excelente  
 " disertacion histórica de Andres Cheviller, cap. I, pág. 115 so-  
 " bre el origen de la Imprenta en la ciudad de Paris). Nosotros  
 " llamamos carácter *cursivo* al *Aldino*, porque mas que cualquiera  
 " otro de los inventados ántes de *Aldo* se arrima al veloz y cor-  
 " riente; á causa de que todos los demas en comparacion del dicho  
 " son detenidos, incapaces de enlaces y de formas menos seme-  
 " jantes."

*Luis de Henricis*, llamado el *Vicentino* por ser natural de Vi-  
 cenza, despues de haber enseñado á escribir en Venecia, pasó á  
 Roma, donde se ocupó en escribir breves Apostólicos, no el año  
 de 1523, ocho despues de la muerte de *Aldo*, como erradamen-  
 te confiado asegura *Servidori*, pág. 9, sino un año ántes lo menos,  
 segun se advierte de la portada de una obra, que sin duda des-  
 conoció este autor, intitulada: *Il modo et regola di scribere litte-*

*ra corsiva, over Cancellaresca nuovamente composto per Ludovico Vicentino. In Roma 1522.* En ella enseña al discípulo á formar las letras por medio de la union de las partes ó porciones de que se componen, caminando desde las mas fáciles y pequeñas hasta las mas grandes y difíciles que completan su formación; y aconseja, que así esto como la imitación de las muestras se haga encerrando cada letra dentro de una figura cuadrilátera romboide (ó mas si fuese necesario) con el mismo caído diagonal que tenga el carácter que se imite; lo que no es otra cosa en substancia, que una ó mas casillas de las que se observan en los renglones de pautas de caídos que usamos en España. Es digno de notar, que habiendo usado del caído diagonal de 5 á 6 grados para la letra minúscula no se sirviese de él para las mayúsculas, y siguiese el sistema de *Aldo y Grifo*, que, como hemos visto, hicieron lo mismo que él en sus impresiones. »Nota gracioso lector mio, dice el Vicentino hablando de la formación de las mayúsculas, que aunque acabo de prevenir que todas las letras tengan caído diagonal, solo debe entenderse de las minúsculas, porque las mayúsculas han de ser perpendiculares, con trazos firmes, valientes, sin timidez, temblor ó tortuosidad, porque de lo contrario, segun entiendo, no tendrán gracia alguna.« En esto se equivocó *Luis Henricis*; y dando á entender con su dictamen lo poco que se habia adelantado hasta su tiempo en el Arte de escribir, hizo ver por consiguiente lo imposible que era entonces formarse un buen gusto, y cuan cierto es aquel axioma comun de que *las artes en sus principios son imperfectas*. Tal era el estado en que aun se hallaba el de la Caligrafía, sin embargo de los esfuerzos de tantos siglos, y de los venturosos trabajos de los inmortales *Aldo*, *Soncino*, *Bolonia* y *Grifo*. En 1523 publicó *Henricis* otra obra con el título de *Tesaurus degli Scrittori: In Roma, per invenzione di Ludovico Vicentino, Scrittore*, que fué reimpressa en Venecia en 1533 por *Nicolas Aristóteles*, llamado el *Zoppino*, y mereció la aprobacion de hombres doctos y eruditos, y entre ellos del famoso *Sigimundo Fanti*, noble Ferrarés, de quien luego hablaremos. En ella nos dá regla solamente para formar el carácter *Aldino* ó *Grifo*, á quien él llama *Cancellaresco*, sin embargo de asegurar, »que las letras Cancellarescas son de diversas calidades de cuerpos, palos, enlaces y encadenamientos; torcidas, derechas, redondas y no redondas, rasgueadas y sin rasgos, y de otras propiedades de diversas natu-

„ralezas, como has podido ver en las calidades de letras que van  
 „ya escritas arriba, las cuales se usan en las cancelerías de todas  
 „las ciudades de Italia, pues en unas se acostumbran de un modo  
 „y en otras de otro.“ Este autor fué el primero que dió regla para  
 la Cancellaresca esquinada ó angular, que casi no tiene movimien-  
 to cursivo, y el primero tambien que aconsejó y puso en práctica  
 el *ladéo de la pluma*, sobre lo que dice en esta segunda obra lo  
 siguiente: „Ten entendido que con la pluma se puede escribir de  
 „tres modos, y no mas: el primero con el corte: el segundo con  
 „el ladeo; y el tercero con el cuerpo. Saco por consecuencia, pues,  
 „que debes tener la pluma en la mano no por su corte, y menos  
 „por todo el cuerpo, sino por el ladéo; esto es, que el cuerpo  
 „de la pluma mire siempre al costado.“ Y aunque en el texto ó  
 explicacion que dá (toda grabada) aconseja la igualdad de los pa-  
 los superiores é inferiores, no lo observa en la egecucion; sino que  
 ántes bien forma los palos desiguales, y cabeceados con líneas se-  
 micurvas, dando á la letra, que él llama *Cancellaresca*, la inclina-  
 cion de ocho grados, y haciéndola bastante angular. Esta es la mis-  
 ma que el *Padre Amphiareo* dice fué inventada por él con el nom-  
 bre de *Bastarda*; pero en realidad la empezó á usar el *Vicentino*,  
 aunque no con tanta rotundidad y curvatura como *Amphiareo*, se-  
 gun se observa en el núm. 1 de la lám. 21. *Vicentino*, pues, fué  
 ademas un excelente impresor de su tiempo, y de él se valió el  
 célebre poeta *Jorge Trissino* para la edicion que hizo en Roma en  
 1524 del *Ritratto delle donne d' Italia*; para la que hizo de la  
*Tragedia della Sophonisba, dedicata à Papa Leon X*, y para la  
 de la *Epistola di Giorgio Trissino intorno alle lettere nuovamente*  
*aggiunte alla lingua Italiana*, que publicó en el mismo año, con  
 otras obras de menor consideracion, impresas todas con letras inven-  
 tadas por el mismo *Trissino*, „las cuales (como él mismo dice) se pu-  
 „sieron en uso en *Roma* por *Luis Vicentino*, quien así como ha su-  
 „perado en escribir á todos los demas de nuestros tiempos, así tam-  
 „bien, habiendo encontrado nuevamente este bellissimo modo de  
 „hacer en la imprenta casi todo lo que ántes se egecutaba con la  
 „pluma, ha excedido con sus bellas letras á todos los demas impre-  
 „soras.“ Por esta causa, como dice *Servidori* pág. 10, atribuye el  
*Trissino* á gran facilidad, que sus nuevas letras hayan sido puestas  
 en uso la primera vez en *Roma* y por tan excelente profesor co-  
 mo *Vicentino*, á quien se le deben mil alabanzas por haber sido el

primero que dió reglas por escrito para la formación del carácter *Aldino*, ó sea *Grifo*, llamado entonces vulgarmente *Cancellaresco*. Es digno de notar, que *Luis Henricis desconoció el trazo mayor* de la pluma (núm. 3, lám. 2, reng. 1), y persuadiéndose á que en la  *cursiva Cancellaresca* no intervenian mas que el mediano y sutil, aconsejase solo como únicos por todo el discurso de su primera obra la formación de estos <sup>1</sup>. Hablando del modo de hacer las mayúsculas se expresa justamente en estos términos: „No será muy „trabajoso aprender á hacer las mayúsculas, señaladamente habien- „do dicho que los *dos principios* <sup>2</sup> que sirven para las chicas se em- „plean para las grandes. Así lo irá conociendo el discípulo por sí „mismo, si continúa con la escritura, y así no diré otra cosa mas „sino encargar que se esfuerce aprendiendo á formar dichas mayús- „culas *segun la muestra* que le presento.“ Por lo demas, fué sin disputa un pendolista de habilidad como se observa de las muestras que dió en su primera obra (ademas de la *Itálica* ó *Cancellaresca*), tanto de la letra *Romanilla* mayúscula y minúscula, cuanto de la *Francesa* (ó *Gótica*), de *Mercaderes*, de *Notarios*, de *Bulas* y otras exóticas de diversas clases y accidentes.

En el año de 1625 se publicó en Venecia una *Coleccion de muestras de varias clases de letra*, como son *Cancellaresca*, *Mercantil* formada y  *cursiva*, *antigua* y *moderna*, *Notariesca*, *Imperial*, *Tratizada* ó *tratizata* <sup>3</sup>, *Hebrea*, *Griega*, *Arábica*, *Caldea*, *Bulática* y otras, compuesta por una *Academia de Profesores del Ar-*

<sup>1</sup> Lo mismo sucedia entonces á todos los demas escritores Italianos, sin embargo de haber dado al mundo las primeras reglas Caligráficas, y ser los inventores del precioso carácter Bastardo. Bien que cuando reimprimió *Vicentino* su *Tesouro* en 1533, ya era generalmente conocido entre los Italianos el trazo mayor ó grueso de la pluma, como luego veremos.

<sup>2</sup> Esto es, los trazos primero y segundo del reng. 1, lám. 2, como él mismo los demuestra en varios lugares de su primera obra.

<sup>3</sup> Esto es, hecha de rasgos, tanto la mayúscula como la minúscula; pero los mas ridículos y extravagantes, de peor gusto y menos concordancia que se pueden imaginar, como se observa tambien en el *Talliente*, de quien tenia tomada una muestra que no quise despues hacer grabar por inutil, sin embargo de que tal vez me hubiera dado mas gloria entre los que se asombran de lo que no entienden, que cuantas abraza la obra. Las muestras *tratizadas*, pues, son tan particulares, que cada una de sus voces está escrita con letras minúsculas y mayúsculas á un mismo tiempo, interpoladas y sin el menor orden, relacion, ni concierto; siendo otro tanto mas apreciables en su clase, quanto mas ridículas, confusas, groseras, raras é inútiles se presenten á la vista, á la inteligencia, y al uso de las gentes.

*te de escribir* establecida en Venecia, con acuerdo y direccion de *Sigismundo Fantí*, matemático Ferrarés <sup>1</sup>. En ellas aconsejan la *imitacion*, como se infiere de las siguientes palabras que estampan sobre casi todas: *Tu imparerai prima à fare le lettere di lo sotto scritto alphabeto ad una per una tanto che l' averai imparato à fare, et poi scriberai questa mostra la qual serà per tuo essempla;* esto es, "lo primero que has de hacer es aprender á formar una "á una todas las letras del alfabeto abajo figurado, y luego que "sepas hacerlas escribirás esta muestra que te presento por egem- "plo." Pero en la formacion y enseñanza del carácter francés, y de la letra gruesa de libros de coro, usan de reglas geométricas, dando á este método el título de *Secreto y magisterio de cada una de las letras*. Esta preciosa coleccion, que se escapó á los poderosos auxilios é indagaciones del *Abate Servidori* <sup>2</sup>, del mismo modo que la primera obra del *Vicentino* y otras que se dirán, está entallada en madera con el mayor primor, y sus muestras escritas con suma delicadeza y proligidad, digna de imitarse por los verdaderos amantes del Arte Calygráfica.

Despues de esta rara coleccion se publicó en la misma ciudad de Venecia en 1532 una obra compuesta por *Juan Antonio Talliente* (ó *Talliente* como nosotros decimos), intitulada: *La vera arte de lo excelente scribere de diverse varie sorti di lettere, lo quali si fano per Geometrica ragione. E con la presente opera ognuno le potrà imparare in pochi giorni per lo amaestramento, ragione & essempli come qui seguente vedrai*. Esta obra, de quien tampoco nos habla *Servidori*, fué la primera que publicó el *Talliente*,

<sup>1</sup> Y excelente poeta, historiador y filósofo, que logró en aquellos tiempos la estimacion general por sus obras, y en especial por el *Triunfo de la Fortuna* que dió á luz en Venecia en 1526, por Agustín de Portese, á instancia de Jacobo Giunti. No sabemos si cuando censuró la segunda obra que publicó en Roma el *Vicentino* se hallaba *Fantí* en esta ciudad ó la de Venecia, donde dirigió la empresa de la Coleccion de muestras que hizo la referida Academia, ó si mientras se empleó en este trabajo se le remitió desde Roma (que no es presumible) la obra del *Vicentino* para que la censurase, ó en fin, si, lo que es mas cierto, desempeñó la comision mientras permaneciese en esta capital algun tiempo por cualquier raro accidente. Lo cierto es, que ni en la obra que se publicó en una parte, ni en la que se dió á luz en la otra, se dice nada acerca de la residencia de *Sigismundo Fantí*, y que en tan corto tiempo como medió desde la publicacion de una á otra no podemos comprehender como á tanta distancia pudo intervenir en las dos casi á un mismo tiempo.

<sup>2</sup> Y de los demas que hasta aquí han presumido darnos una noticia completa de los autores del Arte.

siguiendo las huellas del *Vicentino*, y de los *Académicos Venecianos*. En ella hace, digámoslo así, una especie de anatomía de la letra, y se vale del método analítico para enseñar su formación, al mismo tiempo que aconseja la imitación atenta y cuidadosa, como indispensable para la práctica del Arte. Aun mas que en esta obra siguió al *Vicentino* en la que publicó siete años despues con el título de *La rara arte di scrivere diverse sorti di lettere: Stampata in Venecia per Giovan Antonio e Fratelli Nicolini da Sabio, 1539*, que reimprimió en 1545; porque, como dice *Servidori* pág. 11, no solo da en ella la propia doctrina que *Henricis*, sino que se vale de sus mismas expresiones. En la lám. 22, núm. 1 ponemos un fragmento de la *letra Imperial*, y en el segundo una muestra de su *Cancellaresca*, sacada de la primera de sus obras, publicada en 1532, é idéntica á la que imprimió con alguna variación en el título en 1539, reimpresa en el de 45, seis años despues. Todas las muestras y explicación están entalladas en madera.

Siguiendo la cronología de los tiempos, daremos ahora noticia de otro autor, que aunque no mereció á la Italia su naturaleza y estudios, influyó lo que no es decible en la enseñanza de sus profesores por el descubrimiento del *trazo mayor* ó mas grueso de la pluma, que hasta allí habian usado y desconocido, tanto el *Vicentino* Ludovico de Henricis, como la *Academia Veneciana* y *Juan Antonio Talliente*. Este afortunado y discursivo profesor fué *Gerardo Mercator Rupelmundano*, que publicó en Lobaina \* en la oficina de Rutgerio Rescio un libro en 4º intitulado: *Litterarum Latinarum, quas Italicas, cursoriasque vocant scribendarum ratio. Lovanii, anno 1540*; y enseñó con él á los Italianos á escribir su propia letra *Cancellaresca* con elegancia, delicadeza y precisión. Ademas de los tres principales trazos de la pluma, enseña la formación y uso de varias líneas para la composición de las letras; y aunque se inclina á dejar las mayúsculas perpendiculares y sin caído alguno, como los autores que le antecedieron, egecuta por sí lo contrario, y las dá en su obra la misma inclinación que á las minúsculas. Por último, para complemento del Arte aconseja la imitación de las muestras.

El luminoso golpe que dió el *Mercator* con el descubrimiento

\* Ciudad muy grande y alegre del país bajo Austriaco en el Brabante, sobre el río Dyle, á cuatro leguas de Bruselas.

de uno de los tres principales trazos de la pluma, y la emulacion que reynaba ya entre los profesores, produjo el buen efecto que se podia apetecer entre los Italianos. El primero que dió muestras de haberse aprovechado de estas ventajas fué *Juan Bautista de Palacio*, ó *Palatino*, como regularmente se apellida, pues aunque publicó su obra en el mismo año que el *Mercator*; esto es, en el de 1540, como consta del privilegio ó breve del Papa Paulo III, dado en Roma (donde se imprimió primeramente la obra por *Antonio Blado*) á 16 de Agosto de 1540, la revió y enmendó después en las siguientes ediciones que hizo de ella en los años de 1545, 47, 48, 50, 53, 56 y 61, todas en 4.<sup>o</sup>, y con el retrato de Palatino. Unas y otras llevan por título: *Libro de M. Giovan Battista Palatino, Cittadino Romano, nel qual s' insegna à scrivere ogni sorta di lettere antica et moderna di qualunque natione, con le sue regole et essempli*. Además de haber visto seis de estas ocho ediciones conservamos la novena y última que se hizo en Venecia en casa de los herederos de *Marchio Sessa* el año 1578, con éste título: *Compendio del gran volume de l' arte del bene et leggiadramente scrivere tutte le sorti di lettere et caratteri. Con le lor Regole, misure, & Essempli, di M. Giovan Battista Palatino Cittadino Romano. Da lui medesimo cavato & ristretto, con ogni possibile brevità nel presente Trattato. Con un nuovo breve & uti discorso delle Cifre, &c. &c.* Esta edicion de que hasta ahora no nos ha dado noticia ninguno de nuestros escritores <sup>1</sup>, es sin disputa la mejor y mas correcta de cuantas hizo de su obra el inmortal *Palatino*. En ella hizo la letra con mas curvatura y rotundidad <sup>2</sup>, y admitió como en todas las reimpressiones el método de la pluma ladeada, y el nuevo trazo descubierta por *Mercator*, que como sus compatriotas habia desconocido hasta allí aunque le usaba. Tiene tanto mérito la obra de *Palatino* para la enseñanza de la *Cancellaresca* ó *Itálica*, que no podemos menos de proponerla como ejemplo, y

<sup>1</sup> Pues aunque *Servidori* parece que la cita, pág. 20, por dar á una obra de *Palatino* el título de *Compendio* que esta tiene, equivoca en doce años la fecha de su publicacion, poniendo el de 1566 (que es en el que escribió la primera lámina grabada que trae), en lugar de 1578, que es justamente el año en que se publicó, como hemos dicho.

<sup>2</sup> Sin duda por haber visto las obras de *Fr. Vespasiano Amphiarco*, y no por haberle enmendado *Cresci* las suyas, como quiere *Servidori*, pues éste fué posterior á aquél, como luego veremos, y aun creo que enmendó como los demás Italianos la aridez de su *angulosa Cancellaresca* con las obras de *Fr. Vespasiano*.

preferirla á la de los demas autores Italianos, porque aunque algunos le excedieron en la egecucion ninguno le igualó en el método. Traducirémos su explicacion, y por ella se conocerá la perfecta idea que tenia del Arte Calygráfica.

*Método de Palatino.*

» Para aprender regularmente esta excelente habilidad de es-  
 » cribir cualquier género de letra, es necesario ante todas cosas sa-  
 » ber manejar la pluma, porque sin esta circunstancia es imposible  
 » llegar á la perfeccion del Arte. Así, pues, debe advertirse, que la  
 » pluma se toma con los dos primeros dedos, de suerte que descan-  
 » se sobre el tercero, porque si se tomara de otro modo no saldria  
 » el trazo sino trémulo. Ademas de esto debe tenerse firme la plu-  
 » ma, puesto el brazo sobre la mesa, sin voltearla al tiempo de es-  
 » cribir, teniéndola algo de través. Y segun esta verdadera disposi-  
 » cion de la pluma tomada de éste modo procederán tres trazos na-  
 » turales. El primero, segun los matemáticos, se llamaria *proporcion*  
 » *quintupla*, porque consta de cinco partes del corte de la pluma;  
 » pero nosotros le llamaremos *cabeza*<sup>1</sup>, y se forma con todo el grue-  
 » so de la pluma, como *núm. 1, lám. 19*<sup>2</sup>. El segundo se llamaria  
 » *sexquicuarto de la cabeza*, porque contiene cuatro partes de ella:  
 » nosotros le llamaremos *través*, porque se tira con el lado de la  
 » pluma, *núm. 2*.

» Y no puedo dejar de maravillarme mucho de que todos los  
 » que han tratado hasta ahora de la razon y modo de escribir, no  
 » hayan hecho mencion alguna de este segundo trazo, que sin du-  
 » da alguna es igualmente necesario; porque si (como ellos dicen)  
 » todas las letras principian *por cabeza* y *por tajo*, y de este se-  
 » gundo trazo resulta el cuerpo y perfeccion de las letras, y no hay  
 » duda que lo acabado es tan noble ó mas necesario que lo empe-  
 » zado, se vé claramente cuan necesario es este segundo trazo, pues  
 » sin él no se puede formar ni una sola letra. Por consiguiente la

<sup>1</sup> Este es justamente el que enseñó *Mercator* á los Italianos. Nosotros le trazamos en el día con mas arte y claridad, tirando una diagonal desde el ángulo obfuso superior de la izquierda al inferior de la derecha de la figura cuadrilátera romboide en que encerramos la letra, como por egemplo el *núm. 3* de la *lám. 2, peng. 1*.

<sup>2</sup> En esta sola lámina se comprehende toda la ensenanza de Palatino, con que así no hay mas que acudir en la explicacion de ella á los números que se citen.

»poca advertencia de los que le han omitido desperfecciona sus  
 »preceptos. Ademas de esto, si se observa con cuidado se hallará  
 »este segundo trazo en todas las letras del alfabeto por modo di-  
 »recto, que es natural suyo, exceptuando cuatro solamente que le  
 »contienen por modo oblicuo, y son las del *núm. 3*, como puede  
 »verse con la experiencia de la pluma, siguiendo el modo sobre-  
 »dicho.

»El tercer trazo le llamarían los matemáticos *proporcion cua-*  
*drupla del través*, por ser su cuarta parte; pero nosotros le lla-  
 »marémos *tajo ó corte*, porque se forma con el tajo ó corte de la  
 »pluma, como *núm. 4*.

»Y porque algunos podrian oponerme que estas proporciones y  
 »medidas de los tres trazos son falsos ó imaginarios, y que no pro-  
 »ceden de la experiencia geométrica por la imposibilidad de me-  
 »dir efectivamente una cosa tan pequeña, he querido descubrir el  
 »modo que he hallado para poderlo hacer, con el cual he visto  
 »claramente ser como he dicho. Así, pues, queriendo venir á la  
 »práctica y ver por experiencia las medidas sobredichas, se toma-  
 »rá una pluma gruesa de aquellas con que se hacen las letras for-  
 »madas, y se escribirán letras gruesas Cancellarescas, y de este  
 »modo mediante la corpulencia de la letra se podrá medir facil-  
 »mente y ver en efecto la razon de aquellas proporciones.

»Las letras Cancellarescas que tienen cuerpo, han de tener de  
 »ancho la mitad de su altura, de suerte que formen un cuadrado  
 »dos veces mas largo que ancho, porque formándolas sobre cua-  
 »drado perfecto saldrian (en quanto á la proporcion del cuerpo)  
 »Mercantiles y no Cancellarescas. Esta medida se tendrá tirando  
 »una paralela, ó, por mejor decir, dos líneas rectas separadas una  
 »de otra á juicio prudente (segun el tamaño que se quiera dar á la  
 »letra), del modo que se manifiesta en el *núm. 5*. Despues se atra-  
 »vesarán con otras dos líneas transversales que disten entre sí la mi-  
 »tad del espacio que hay entre ambas líneas del *núm. 5*, como se  
 »vé en el *núm. 6*<sup>1</sup>; y así tendrá la letra su debida proporcion y  
 »medida, *núm. 7*.

<sup>1</sup> Los Italianos y otras naciones no conocian entonces el uso de las pautas en que se presenta al discípulo esta figura cuadrilátera romboide; que es, digámoslo así, una casilla, dentro de la cual se forma la letra, como se observa en nuestras pautas de caídos. Reglaban el papel que habian de escribir como dice *Palafino*, cuya prolija y fastidiosa operacion se deja conocer cuan penosa sería para maestros y discípulos.

„No por esto quiero decir que siempre que se escriba sea necesario guardar esta medida, porque esto sería fastidioso y difícil de conseguir, pero me ha parecido ponerla del mismo modo que las otras medidas explicadas para satisfacción de los que desean poseer con perfección teórica y práctica esta habilidad de escribir.

*Reglas particulares.*

„Para formar la *a* se ha de empezar con el trazo *cabeza* *núm. 1*, y volviendo prontamente ácia abajo se describe el trazo *través* *núm. 2*: despues se subirá con el *corte* ó *tajo* *núm. 4* á encontrar la cabeza, y se vuelve á bajar con el *través*, dándole al fin un poquito de *tajo* ó *final*, como en *núm. 8*, el cual sirve para el enlace ó union de una letra con otra, dándole su gracia como se observa en este mismo número.

„Del mismo modo se principia la letra *b* con el trazo *cabeza*, y bajando con el *transversal 2*, volviendo ácia arriba con un perflito, y bajando de nuevo con el *2*; y cerrada despues la *b*, saldrá formada de este modo conforme al *núm. 9*.

„La *c* se empieza por el trazo *cabeza 1*, y baja con el *ladéo 2*; dejándoles un poquito de *perfil 4*, al levantar la pluma, *núm. 11* y *19*.

„La *d* nace de la *a* juntando á ella el palo de la *b*, como se vé en el *núm. 10*.

„La *e* viene de la *c*, y su ojo no debe estar (como algunos dicen) en medio del cuerpo, sino algo menos, como se vé *núm. 11*.

„La *f* principia con el trazo *cabeza 1*, y se tira abajo con el *ladéo 2*, dándole su vuelta al *fin 1*, y su largo debe ser el de dos cuerpos y dos tercios; y la línea que corta estará sobre los dos cuerpos, de modo que desde ella hasta lo último de arriba sobren los dos tercios. Este es mi sentir, aunque algunos dicen que debe sobrar un cuerpo entero sobre la línea que corta, *núm. 12*.

„La *g* nace de la *a*, y debe tener de largo dos cuerpos, dando mayor anchura al segundo que al primero; y no os maravilleis si el cuerpo inferior parece mas largo que el superior, porque se le figura á uno ser así, á causa de ser mas ancho, como podeis aquí ver, *núm. 13*.

„La *h* se forma como la *b*, sin mas diferencia que la de una abertura que debe tener, y de que al levantar la pluma se ha de

»detener un poco para que quede gruesecita en su final, *núm. 14.*

»La *i* se principia con el *perfil 4* de la pluma, se tira abajo con el *ladéo 2*, y acaba tambien con el *perfil 4* al levantar la pluma, de este modo, *núm. 15.*

»La *k* sale tambien del palo de la *b*, y debe tener el cuerpo á la mitad del palo, como *núm. 16.*

»La *l* sale igualmente del palo de la *b*, y termina con el *perfil* como la *i*, *núm. 17.*

»La *m* y *n* se principian con el *perfil 4*, y se tiran abajo con el *ladéo 2*, dejándole su perfilito al final de cada una de dichas dos letras; pero cuidaréis de que el enlace de una pierna con otra principie pasada la mitad del primer *ladéo*, y del mismo modo seguiréis las otras piernas, como aquí veréis, *núm. 18.*

»La *o* se hace como la *c*, y se cierra con un trazo algo curvo, *núm. 19.*

»La *p* se principia con el *perfil 4*, y se tira abajo con el *ladéo 2*, dándole su vuelta al fin, *núm. 1*; y el cuerpo se forma como el de la *b*: con advertencia de que el principio del palo ha de ser un poquito mas alto que el cuerpo de la *p*, porque parece que así tiene mas gracia, como aquí veréis, *núm. 20.*

»La *q* nace enteramente de la *a*, añadiéndola el palo de la *p*, de esta manera, *núm. 21.*

»La *r* se saca como la *n*, y acaba con el trazo *cabeza 1*, de esta forma, *núm. 22.*

»La *f* larga se forma puntualmente como la *f*, sin cortarla á la mitad con otra linea, *núm. 23.*

»La *s* pequeña, en mi juicio, se empieza con el trazo *cabeza núm. 1*, y se le dá la vuelta con la *transversal* oblicua, y la vuelta inferior debe ser algo mas grande que la superior, *núm. 24.*

»La *t* se principia con el *perfil, núm. 4*, y se tira abajo con el *ladéo, núm. 2*; dándole su vuelta abajo como *c*, añadiendo la linea que cruza en la altura de las demas letras *t*; y su principio debe levantar algo mas que dicha linea que cruza, á diferencia de la *c*, como *núm. 25.*

»La *u* se hace como la *n*, á excepcion de que debe cerrarse por abajo, como *núm. 26.*

»La *x* se principia con el trazo *cabeza, núm. 1*, y se tira abajo con la *transversal* oblicua, dando una vuelta como se verá en su figura; añadiendo su linea *transversal*, que se principia igual-

„mente con el trazo *cabeza*, y se tira á la parte contraria de la  
 „primera línea *transversal* que se formó, *núm.* 27.

„La *y* se principia y tira abajo como la *x*, sin volverla al fin,  
 „añadiendo así el palo, *núm.* 28.

„La *z* se forma con el trazo *cabeza* 1, y *perfil* 4, dándoles  
 „con la *transversal* oblicua la vuelta de abajo; y se hace de va-  
 „rios modos, *núm.* 29.

„La *ç* aunque sirve poco, porque es mas usada la de la figura  
 „*núm.* 29, con todo eso, por si quereis hacerla, tendreis cuidado  
 „de que el cuerpo, que en su parte inferior es mas abultado que  
 „en la superior, sea no obstante igual á las demás letras; y de que  
 „aquella poca redondéz de arriba sea la mitad ó ménos que la de  
 „abajo, y se tira todo en un solo golpe de pluma, como se verá  
 „demostrado en el *núm.* 30, y al fin del 38.

„Las del *núm.* 31, aunque no se usan todavía, se hacen como  
 „*núm.* 31.

#### Reglas generales.

„Todos los palos deben tener la altura de dos cuerpos de la  
 „letra, y deben también ser iguales los de arriba con los de abajo,  
 „como podeis ver *núm.* 32.

„Las letras que se forman de un solo golpe, ó, para decirlo  
 „de otro modo, las letras que se forman sin levantar la pluma son  
 „las del *núm.* 33.

„Todas las que siguen en el *núm.* 34 se forman de dos golpes.

„Por lo que toca á los enlaces de una letra con otra, aunque  
 „los demás se hayan explicado con muchas palabras y con bastante  
 „extension, yo doy esta regla brevísima y general: que todas las  
 „letras que terminan con *perfil* ó con un desmayo, digámoslo así, de  
 „la pluma, como son las del *núm.* 35, se enlazan con las siguientes  
 „inmediatas, segun veréis en el *núm.* 36.

„La *f* y la *t* se enlazan en lo manuscrito con todas las letras  
 „que no tienen palo superior, *núm.* 36; aunque en la locucion no  
 „vienen jamás en compañía de las sobredichas que tienen el *punto*  
 „abajo.

„La distancia que ha de quedar de una á otra letra debe ser el  
 „espacio que queda entre las dos piernas de la *m* y *n*, como  
 „*núm.* 37.

„La distancia de una palabra á otra ha de ser la suficiente para  
 „que quepa una *o*, de este modo, *núm.* 38.

„La distancia de un renglon á otro renglon debe ser (segun un verdadero cómputo) el espacio de dos cuerpos, como veréis *núm. 39.*

„Advertiréis que la letra Cancellaresca debe inclinarse un poco ácia adelante, como *núm. 40*; porque si se formára con mas velocidad, y si se la inclinára del lado contrario, sería fea y detenida, como *núm. 41.*

„Todas las mayúsculas Cancellarescas salen de los mismos trazos que las minúsculas. No obstante, á causa de no haber una regla constante, si se ha de hablar con verdad, se forman á ojo; pero cuidada de que los trazos sean gallardos y firmes, ó nada trémulos, como veréis en el *núm. 42.*“

A esto se reduce el buen método de *Juan Bautista Palatino*, que todos han alabado como juicioso y util, á excepción de *Servidori*, que, *pág. 18*, le nota cuatro leves defectos, de los que es menester rebajar tres si hemos de estar al dictamen y uso de los mejores autores, que contra este aprueban el trabado de *Palatino* del *núm. 36*<sup>1</sup>; el mayor grueso de la linea ó trazo que cruza á la *f* y *t*, y el lado de la pluma que ocasiona el referido grueso de esta linea horizontal (*lám. 2*, *núm. 4*), dimanado del sesgo de la pluma.

Ademas de las muestras que dá *Palatino* de la referida Cancellaresca, presenta otras para la imitacion, y no sé si diga mejor egecutadas, á las cuales da el nombre de *Mercantiles*, de *Bulas*, *Breves*, letra *Formada*, *Roñosa* (hecha de puntos), *Napolitana*, *Cortada*, *Notariesca*, *Española*, *Flamenca*, *Tudesca*, *Francesa*, *Longobarda*, y otras con que se hace mas amena y gustosa su rara obra.

A *Palatino* se siguió el *P. Fr. Vespasiano Amphiarco*, que compuso y publicó en Venecia una obra intitulada: *Opere di Fra Vespasiano Amphiarco da Ferrara, che insegna à scrivere varie sorti di lettere, e massimamente una lettera bastarda da lui novamente con sua industria ritrovata, la quale serve al Cancellaresco,*

1 Y con especialidad *Cresci*, á quien *Servidori* no se cansa de alabar, haciendonos creer que fué bajado de los altos cielos para enseñar á Italianos, Ingleses y Franceses el Arte de bien escribir (con los Españoles no cuenta, sin duda porque no necesitaban ya en este tiempo aprender de los Italianos). Ninguno, ninguno usa mas de este enlace *caprichosísimo y afectado* (solo á juicio de *Servidori*) que el recomendable *Cresci*.

*Mercantile, &c.* Es de excelente edicion, que hizo en 1554 por Gabriel Giolito, y dedicó al Dux de Venecia Francisco Donato, reimprimiéndola en el siguiente año de 1555, no por tercera vez, como equivocadamente supone *Servidori* pag. 11 (asegurando que la primera de estas ediciones es la segunda), sino por segunda, como se advierte de la que se dice tercera hecha en la misma ciudad de Venecia en 1577, diez años despues de la que *Servidori* creyó ser la última. En la portada de ésta varía, aunque no en la substancia, en algunas voces que no comprehenden las dos anteriores ediciones. Su título es: *Opera di Fra Vespasiano Ampliatore da Ferrara, Minore Conventuale, nella quale s'insegna à scribere varie sorti di lettere, e massime una lettera bastarda da lui novamente con sua industria ritrovata, la quale serve al Cancellaresco & Mercantesco. In Venetia 1575.* Así en la portada de esta edicion y de las dos anteriores, como en la dedicatoria al Dux de Venecia, dice *Fr. Vespasiano* es él mismo el inventor del carácter *Bastardo* que propone. Si atendemos al juicio de *Servidori*, muy inferior á este autor en la egecucion de los caracteres, no solo no fué, como dice, el inventor del Cancellaresco ó *Bastardo* cursivo, sino que no supo disimular los plagios de que le compuso. En la pag. 12 de sus *Reflexiones*, dice este acérrimo antagonista de *Fr. Vespasiano*, que su *Bastardo cursivo* no es realmente otra cosa que un verdadero *Cancellaresco* „ algo menos inclinado que el de *Vicentino* y *Talliente*; levanta los palos no uniformes ó iguales; hace el caído de tres á cinco grados no mas; y se comprehende con evidencia que su carácter Cancellaresco cursivo bastardo es producido, segun él dice (*Fr. Vespasiano*), como un cuerpo *místico* (esto es mixto) que participa de la naturaleza de muchos, porque toma el caído y algo de la forma de la impresion de *Aldo*, la anchura de los cuerpos de la letra Francesa antigua, ó *Francesa*, y lo angular de sus vueltas, ó sea esquinado del *Vicentino* y del *Talliente*.“ Cuanto dista de la verdad esta última proposicion lo conocerá cualquiera que cotege la *Cancellaresca* de *Vicentino* y *Talliente*, lám. 22, núm. 2 (mas angulosa aun que la de *Palatino*, lám. 19), con la *nueva Bastarda cursiva* de *Fr. Vespasiano*, lám. 21, núm. 1. El que convenga con el caído que dió *Aldo* el que tiene su letra, así como su anchura con el cuerpo de la *antigua Francesa*, tampoco prueba que *Fr. Vespasiano* fuese un plagiario, ni que se acordase aun siquiera

de *Aldo* ni de la *antigua Francesa* cuando formó su *Bastarda cursiva*. Si se propone un diestro pendolista escribir muchas líneas respectivamente diversas en la inclinacion ó caído, anchura, abertura, altura, grueso, &c. vendrán á confrontar tal vez alguna ó algunas de ellas con los once números que comprehende la *lám. 37* de los *Sistemas para la formacion de varias castas de letra*, sin que por esto se pueda decir con verdad, que las líneas escritas se tomaron de los egemplos de esta lámina, ni estos de aquellas, por haber sido enteramente á mi arbitrio, y solo segun mi idea. Lo cierto es, que *Fr. Vespasiano* dió á la *Cancellaresca* ó *Bastarda* (como la llamaremos tambien desde aquí adelante conforme á su invencion y parecer, seguido generalmente de todas las naciones cultas de Europa) una agradable rotundidad y entereza de que antes carecia, y fomentó en Italia el Arte de escribir, lejos de deprimirle y corromperle, como dice el *Abate Servidori* <sup>1</sup> al fin de la pág. 8. Fué escritor de libros de coro, y á beneficio de los que se dedican á este egercicio dejó en su delicada é ingeniosísima obra un abecedario *Gótico*, *Monacal*, ó como quiera llamarse, lleno de juguetes, figuras, adornos y trazos magistrales y varoniles, que eternizará su nombre y hará envidiar á los Calygrafos de todos tiempos la fecunda imaginativa de *Fr. Vespasiano*, y su delicado gusto é invencion. No dió regla alguna para la formacion de las letras, aunque en sus muestras se advierten refundidas. La maravillosa egecucion de estas fué sin duda en él un *don* gratuito de la naturaleza para demostrar su poder, como lo hace de cuando en cuando en las ingeniosas obras del Arte. Ademas del referido abecedario <sup>2</sup> dejó otros de menos trabajo pero no de menor gusto, y fué singular en la egecucion de la letra *Gótica*, *Monacal* ó *Francesa*, cuyos adornos y accidentes no ha mejorado hasta ahora otro alguno. En la referida *lám. 21*, *núm. 2* ofrecemos una corta prueba de este carácter.

*Juan Francisco Cresci*, Milanés, Escribiente de la Biblioteca y Capilla Pontificias en tiempo del Papa Pio IV, se aprovechó tan-

<sup>1</sup> Cuyo dictamen es menos que cero, si de su valor rebajamos el que tienen los de cuantos autores han hablado del mérito de *Fr. Vespasiano*, y de lo mucho que influyeron sus obras para la buena escritura en Italia. Ademas de que el juicio del *Abate* no es ningun dogma de fé, ni su voto vale mas que como uno en la república escribiente.

<sup>2</sup> Que le trae el *Padre Andres Merino*, aunque reducido á menor tamaño, en la *lám. 58* de su *Escuela de leer letras antiguas*, pág. 422.

to de las obras de *Aldo* y *Vespasiano* para corregir la angulosidad y aridez de la Cancellaresca de *Palatino*, *Vicentino* y *Talliente*, cuanto de las de estos para el franco y elegante manejo de la pluma, que con especialidad se descubre en su *Cancellaresca cursiva*; pero siempre excediendo á todos, y con la gloria de no haberle igualado hasta ahora ninguno de cuantos Italianos escribieron despues sobre el Arte Calygráfica. Siguió á *Aldo* en la formacion de la letra *Cancellaresca*, haciéndola dentro de un cuadrilátero dos veces mas largo que ancho, de figura romboide; pero abriéndola sobre el tercio de su altura y dándola quince grados de inclinacion, como se observa en la lám. 19. Desaprobó el ladéo de la pluma; manifestó (aunque no usó generalmente) el buen modo de enlazar la letra, y fué el primero, y acaso el único, que con discernimiento y gusto soltó la pluma en el carácter Cancellaresco cursivo, lám. 20; cuya letra sirvió de modelo para el movimiento velóz que adquirieron los Italianos, Ingleses y Franceses. La *Cancellaresca sentada* de *Cresci*, es sin disputa muy superior, no solo á la de todos los Italianos, Ingleses y Franceses de su tiempo, sino á cuantos de estas tres naciones han escrito despues, y á casi todos los nuestros, como exceptuemos al Sevillano *Lucas*, y al Padre *Florez*, y, si tambien hemos de entender por verdadera Cancellaresca la letra llamada *Grifa*, al Maestro *Casanova*. Véase una prueba, aunque bastante desfigurada por el grabador, en los núm. 3 y 4 de la lám. 21. Compuso y publicó varias obras: la primera y principal en Roma el año 1560 con el título de *Essempiare di piu sorti di lettere di M. Gio Francesco Cresci Milanese, Scrittore della Libreria Apostolica, dove si dimostra la vera è nuova forma dello scrivere Cancellaresco corsivo, da lui ritrovata, è da molti hora communmente posta in uso. Con un breve trattato sopra le maiuscole antiche Romane per il qual s' intende la vera regola di formarle secondo l' arte e le guidicio degli antichi, &c.*, en la que hablando con el Cardenal San Carlos Borroméo, á quien la dedica, dice substancialmente: que intenta poner de manifesto un verdadero modo de escribir Cancellaresco cursivo, que habia adquirido á costa de muchas fatigas, con reglas modernas, hermosas y mas bien fundadas, y con muestras mas liberales y expeditas que las de los autores pasados; no dudando que los que han gustado de su nuevo método de formar caracteres (como eran casi todos los Secretarios de Roma) le estimarian, y que aun los inex-

perfos (sin embargo de que al principio le repugnasen) conocerían que era el verdadero carácter Cancellaresco: que á la verdad necesitaba el Secretario trabar con presteza una letra con otra, formándola hermosa y limpia, y adornándola con algunos rasgos segun su egemplar; en el cual, no solo habia aumentado el modo de escribir Cancellaresco *curstivo*, sino tambien el *formado*, las mayúsculas antiguas, antiguilla redonda, y otras que se ven en la obra, dando entero conocimiento de ellas, y asegurando que la mayor parte gustaba de este moderno y legitimo Cancellaresco, por ser hermoso y corriente, al paso que aborrecia el *bastardo antiguo* <sup>1</sup> por ser muy tardo y perezoso <sup>2</sup>, y carecer ademas de hermosura y liberalidad á causa de ser muy puntiagudo; escribirse con pluma muy gruesa y llevada de través, y dar al carácter poco caído, que es lo que impide la liberalidad y facil trabazon de la letra <sup>3</sup>. Pero que en su egemplar se demostraba la facilidad con que se trababa una letra con otra, dimanada de ser el carácter algo redondito, y formarse con rasguillos agradables á la vista <sup>4</sup>: que á esto contribuía el debido caído que daba, y ser el corte de pluma algo mas redondo, y no tan grueso como el que antiguamente se acostumbraba. Ademas de esto, dice, no usaba la pluma tan de través para que así saliese la letra con su debida corpulencia <sup>5</sup>.

<sup>1</sup> No pasaba de seis años esta exágerada antigüedad, porque desde que *Vespasiano* mudó el nombre de *Cancellaresca* en *Bastarda*, y publicó este bautismo con la primera edicion de su obra en 1554 hasta el año de 1560 en que hablaba *Cresci*, solo medió este corto espacio de tiempo.

<sup>2</sup> En efecto era así, y fué lástima que habiendo *Fr. Vespasiano* dulcificado la aridez de la letra angulosa no hubiese discurrido tambien el medio de darla enlace y movimiento mas liberal.

<sup>3</sup> Tanto se engaña *Cresci* en esto como *Servidori* que le sigue; porque la poca ó mucha liberalidad no consiste en que la letra sea esquinada, ni en que la pluma esté gorda ó delgada, ni en que vaya de plano ó de través (como debe llevarse para la Bastarda), sino en hacer la letra disuelta y sin encadenamiento alguno como *Vespasiano* y algunos de nuestros autores, que si hubiesen seguido el sistema de *Cresci* la hubieran trabado y escrito de priesa como él, hora hiciesen letra redonda ó cancellaresca angular, hora escribiesen con pluma sentada de plano ó de través. Esta es una verdad comprobada por la experiencia, y conocida por todos los aprendices del Arte Caligráfico, que quieran mirar reflexionando, y reflexionen escribiendo.

<sup>4</sup> ¡Qué razones tan débiles!

<sup>5</sup> Por todas estas aéreas razones se comprehende muy bien que *Cresci* no entendió una palabra de la *teórica* del Arte al paso que fué un *práctico* excelente. Si como obró bien hubiera hablado menos, ó con mas tino, tal vez no hubiera logrado otro alguno mayor fama y-reputacion que él.

A esto se reduce el plan de la obra de *Juan Francisso Cresci*, quien previene que en las pág. 38, 39 y 40 de ella, se hallan todos los principios del alfabeto Cancellaresco cursivo, y los de las letras que se forman de muchos trazos ó golpes. Además añade lo siguiente: »Estas muestras son muy necesarias á los principiantes que desean aprender el dicho carácter, y así tendran presentes las pocas reglas que voy á dar, por ser las mas importantes.“ Dice, pues, de este modo:

»Has de procurar aprender á formar el cuerpo de la *a* segun se demuestra en el egemplar, porque sirve tambien para el de la *d*, *g*, *q*, advirtiendole que el principio de su vuelta por la parte superior se ha de formar con suma ligereza.

»El principio de la cabeza del palo de la *b* ha de ser grueso, y para que enteramente veas dicho principio del cabeceado, y el efecto del acto y trazo natural que forma la punta de la pluma al dar el grueso, le he dejado al principio aquel poco de blanco en medio <sup>1</sup>. Advertirás que del mismo modo se empiezan todos los principios de los otros palos, á saber: los de la *b*, *d*, *f*, *h*, *k*, *l*. Téngase presente en el estudio ó escritura de las planas diarias el grueso de los cabeceados de dichos palos, é igualmente la de todas aquellas letras que en su principio y fin requieren mas ó menos grosura en una parte que en otra. Para que esto se perciba he dejado un poco de blanco en el medio; pero dichos principios y finales se llenarán de tinta en el mismo acto de hacerlas, sin quedar rastro de blanco, especialmente si se usa de buena tinta que corra razonablemente.

»Las letras *m*, *n*, *r*, *u* se deben estudiar con diligencia, porque son algo mas difíciles que las demas <sup>2</sup>, advirtiendole que los trazos de sus piernas han de ser llenos, seguidos, iguales y limpios, cuidando de que en los principios y fines de cada una de dichas letras se expresen bien los rasguillos sutiles, dándoles redondez por la parte superior en las vueltas ó juntas de dichas piernas, segun se vé en las muestras.

»La *s* pequeña se forma de dos modos: el primero haciendo la vuelta inferior igual á la superior; el segundo haciendo la vuel-

<sup>1</sup> Que es el que suele quedar al formar los cabeceados llamados de *Morante*.

<sup>2</sup> De trazos ó líneas mas comunes y usados en la escritura sí, pero no mas difíciles. Todo el mundo conoce su sencillísima y facil formacion, con que nos excusamos dar mas prueba para hacer ver el desvarío en que cayó *Cresci*.

»ta inferior mas grande que la superior. La que tiene las vueltas  
 »iguales sirve para medio y fin de dicciones que acaban con *s*; y es  
 »la razon porque si se usase de la *s* que tiene mayor vuelta infe-  
 »rior, vendría á desunirse la palabra y no tendría gracia, como  
 »puede verse por la experiencia <sup>1</sup>.

» Téngase advertido, que casi todas las letras del abecedario se  
 »forman de un golpe, como *a, b, c, g, h, i, l, m, n, o, q, r, s,*  
 »*f, z* <sup>2</sup>, y las restantes si se desea hacerlas bien requieren dos gol-  
 »pes; esto es, *d, e* <sup>3</sup>, *f, k, p, t, x, y*. Prevengo tambien que los  
 »cuerpos de todas las letras quieren ser algo redonditos, y que ge-  
 »neralmente tengan su caido proporcionado, como se ve en las  
 »muestras.

»Por lo que toca á los demas principios de todas las letras del  
 »alfabeto, no diré otra cosa sino que todos ellos se dan á entender  
 »claramente en las muestras, y así por ahora solo se atenderá á la  
 »imitacion <sup>4</sup>, teniendo presentes las pocas advertencias que se han  
 »hecho; y en las que daré en el libro segundo, que publicaré pres-  
 »to, me explicaré tan abiertamente sobre este mi modo de escribir  
 »Cancellaresco como cada uno puede desear. Hasta aquí *Cresci* en  
 su primera obra.

La segunda la publicó diez años despues con el título de *Il  
 perfetto Scrittore*, con muestras admirables de varias especies de  
 caractéres, y un discurso sobre la letra Sepulcral ó mayúscula Ro-  
 mana (de que ya habia hablado ántes), intentando hacer ver con  
 él la imposibilidad de reducir á reglas y precisiones geométricas se-  
 mejantes caractéres, y burlándose de los que habian malgastado el  
 tiempo en ello sin poderlo conseguir todavía <sup>5</sup>. Casi no dá en toda  
 la obra mas reglas que la constante y cuidadosa imitacion.

<sup>1</sup> La experiencia dicta lo contrario de lo que dice *Cresci*; siempre que la vuelta inferior de la *s* se haga con la inclinación correspondiente, y por mano diestra. El hablaba sin duda con respecto á lo impreso mas bien que por lo que hace á lo manuscrito, y en este caso tenia razon.

<sup>2</sup> Tambien la *e, j, u, v, x* cerrada por la derecha, y la *y* con caja á modo de *u* vocal.

<sup>3</sup> En esta letra sería en el día gran defecto, sin embargo de que hasta en la cursiva lo hacia *Palomares*.

<sup>4</sup> Para esto pocas reglas se necesitan, y mas si se remedia á fuerza de azotes cuando el muchacho no lo haga bien, penda ó no en la ignorancia y mal método del maestro.

<sup>5</sup> En esto se engaña *Cresci*, manifestando, como hemos dicho, el poco conocimiento que tenia en la teórica del Arte. Sin embargo, es un testigo de la ma-

El libro ú obra tercera de *Cresci*, de que hasta ahora no nos ha dado noticia ninguno de nuestros escritores, se publicó en Roma por Pedro Paulo Palombo en 1579 con el título de *Il perfetto Cancellaresco corsivo de Giovan Francesco Cresci Gentil huomo Milanese, copioso d' ogni maniera di lettere, &c. &c.*, en el cual, hablando con los lectores, dice (traducido al Español) lo siguiente: „Deseoso de ayudar en cuanto me fuese posible á las personas „virtuosas, y con especialidad á las que con cuidado estudian el „Arte de escribir, siempre he trabajado en su beneficio, sin perdonar „fatiga alguna, para hacerles ver mis fatigas no con palabras, sino „con obras por medio de la estampa, dejando que cada uno juzgue de ellas como mejor le parezca. Por lo mismo dí á luz mi „primer Libro de los *Esemplari*, y el segundo del *Perfetto Scrittore*, que contienen varias y diversas castas de letra. Ahora he „querido tambien imprimir en particular este de *Il perfetto Cancellaresco corsivo*, perteneciente á los secretarios, para satisfacer „á los que gustan de esta letra mas que de otra alguna, así por ser „mas familiar como por la dignidad y excelencia del oficio en que „se emplea, que regularmente es en toda oficina y secretaría, donde „de (como se vé) ha estado en todo tiempo, y aun está en el día „en tanta estimacion, y con especialidad en la Corte.“ En efecto, es tan superior en formacion y enlace la Cancellaresca de este tercer libro, que excede en mucho á la que dió en los dos anteriores. La muestra que ofrecemos en la lámina *núm. 20* está tomada de él, y tan exácta que solo se diferencia del original en tener las líneas ó trazos algo mas gruesos. Defecto que no pudo remediar el grabador por la falta de práctica en este género de obra, y que enmendó muy bien despues, como se observa en las demas que están de su mano.

No hemos visto la obra que publicó en Milán Juan Francisco *Cresci*, hijo del autor, año 1622, en la que, segun *Servidori* pág. 20, llama al compendio de *Palatino* figura de dos cabezas y cuatro manos, por haberle prestado las suyas *Cesar Moreggio* para la egecucion de los caractéres. La letra que el *Palatino* dá en su obra es muy diversa de la de la segunda de *Cresci*, que este creía le habia robado para lucirlo en la suya con plumas ajenas. Ya he-

por excepcion contra lo que dice su panegirista *Servidori*, quien, como observamos, concedió á este autor mas mérito del que tenia en el Arte Caligráfica.

mos insinuado que la mayor curvatura, gracia y liberalidad que se observa en la letra del compendio de *Palatino* (muy inferior á la que tienen las obras de *Cresci*), la pudo tomar como otros Italianos de las obras de *Vespasiano*. Mas sea de esto lo que quiera, lo cierto es, que la reforma y buen semblante que por entonces tomó la letra en Europa con las obras de estos tres autores, fué general y permanente en todas las naciones, á excepcion de la Italia, donde desapareció muy en breve; ya por no haberlos querido seguir, y con especialidad á *Cresci*<sup>1</sup>, los maestros sus compaisanos, ya por el mal gusto que extendieron *Jacobo Romano* y sus secuaces con la infame letra que introdugeron y supieron perpetuar hasta el dia, como luego veremos.

A *Cresci* se siguió el *Conreto*, que imprimió su obra en Venecia el año de 1576 con el título de *Un nuovo et facil modo d' imparare scrivere varie sorti di lettere con le sue dichiarazioni, et diverse maniere d' alphabeti di maiuscole moderne, &c. nuovamente descritto dal Conretto da Monte Regale di Piemonte, Scrittore, Arithmettico è Geometra*. Por la cual, no solo se conoce el ningun adelantamiento que tuvo el Arte de escribir en Italia, sino el conocido abandono de los maestros en la buena cancellaresca ó bastarda, sin duda por no dar á *Cresci* la gloria de haber imitado su precioso carácter. El *Conreto* fué mal práctico y peor teórico, como se conoce de sus mismas muestras, y de las reglas que dá en su obra reducidas á estas palabras: «Todo el que necesitare aprender el carácter Cancellaresco expedito ó velóz en forma grande, mediana ó pequeña, necesita ante todas cosas buscar el medio de asegurar bien la mano, formando con limpieza y proporcion las letras del alfabeto, cuya forma se podrá ver claramente en la primera muestra, considerando que la importancia de este modo de escribir consiste principalmente en la figura del óvalo, de la cual nacen todos los cuerpos de las letras o, a, b, d, g, p, q, porque siendo desproporcionado salen sin gracia ó hermosura alguna. Así, pues, ántes de pasar á otra cosa se habituara el discípulo á formar bien la referida o, segun se vé en mi primer alfabeto<sup>2</sup>, y los

<sup>1</sup> Tan estomagados les tenia su vanidad: llegando á tanto su amor propio, que se declaró *inventor* (reformador sí que fué) de la Cancellaresca debida á *Aldo y Grifo*, como con evidencia le hicieron ver, aunque no confesar, sus contrarios.

<sup>2</sup> Muy diverso de los Bastardos ó Cancellarescos de *Cresci*, y aun mas esqui-

» finales de las letras para que acaben con gallardía y ligereza,  
 » porque en ellos y en acomodar una letra con otra consiste la her-  
 » mosura; y por lo que á esto toca se estudiará el segundo alfabeto  
 » de la primera muestra en que se junta una letra con otra.

» En la segunda muestra se podrá aprender el verdadero modo  
 » de trabar las letras <sup>1</sup>, cuyo método he observado en mis escuelas,  
 » y he visto continuamente gran provecho. Por lo que exórto amo-  
 » rosamente á todo aficionado y estudioso en el Arte de escribir que  
 » lo observe, pues verá en poco tiempo el bueno y sazonado fruto  
 » de semejante observancia.“ En esto consiste todo el sistema de la  
 enseñanza del *Conreto de Monte Regale*, cuyas reglas y principios  
 se reducen, como hemos visto, á la figura *oval*, ó, por mejor decir,  
 á la formación de la *o*. En lo demas nada trae que merezca la  
 atención de los curiosos.

En 1581 se publicó en Roma un libro con este título: *Il Secretario di Marcello Scalzini detto il Camerino della Città di Camerino, Citadino Romano, inventore, Scrittore in Roma: nel quale si vedono le varie forme di lettere Cancellaresche corsive Romane nuove, da Secretario al presente usitate, da lui con molto studio ritrovate prima introdote; et poi da altri scrittori in Roma, in Venetia, et in altre Città d' Italia. Con tutte quelle regole et avvertimenti che bisognano per ben et perfettamente impararle à scribere con velocità, et in breve tempo senza presenza del Maestro.* Este joven autor <sup>2</sup>, que era un mero práctico, y como tagarote de profesion solo tiraba á escribir mucho sin escribir bien, confundió las escuelas Romana y Veneciana, y extendió por Italia el mal gusto que *Conreto* no habia hecho mas que insinuar. Usó de pluma muy delgada, incapaz de demostrar los trazos elementales; aborreció toda letra formada, y, en una palabra, desconoció las reglas de la verdadera Caligrafía, como lo dá á entender en los 32 *principios* de que hace constar la formación de las letras, que por lo confusos, ridículos y extravagantes no podemos menos de insertar para que los inteligentes conozcan á quanto llega el desvarío de algunos

nado que los del compendio de *Palatino*, á quienes debiera haber seguido, aumentando su caído ó inclinacion, pues sobre no dar á su letra mas que lo que dió á la suya el primero, la hace aun mas desnuda y angular que el segundo.

<sup>1</sup> En esto es muy bueno, pues sigue el encadenamiento de la Cancellaresca cursiva de *Cresci*.

<sup>2</sup> 25 años tenia el *Camerino* cuando publicó su obra.

hombres. Consisten, pues, el primero en cuerpos pendientes: 2 ojos con cuerpos derechos: 3 piernas derechas: 4 filetes agudos en los principios: 5 finales redondos: 6 cuerpos y piernas unidos: 7 cuerpos, piernas y finales unidos: 8 medias cabezas: 9 astas: 10 principios y finales agudos: 11 cabezas enteras: 12 cabezas con astas unidas: 13 cabezas con astas y finales unidos: 14 cuerpos derechos: 15 cuerpos derechos con astas: 16 cabezas con cuerpos: 17 filetes agudos en los finales: 18 traviesas agudas: 19 traviesas en las piernas: 20 filetes agudos con piernas: 21 medias vueltas redondas: 22 vueltas con piernas y filetes unidos: 23 vueltas ó giros de la pluma: 24 piernas unidas con finales redondos: 25 cabezas con piernas unidas: 26 traviesas derechas: 27 traviesas izquierdas: 28 traviesas derechas é izquierdas unidas: 29 traviesas ondeadas: 30 vueltas primeras redondas: 31 vueltas segundas redondas: 32 vueltas primeras y segundas unidas.

Sin embargo, para que se verifique no hay libro tan malo que no contenga alguna cosa buena, trae el *Camerino* entre las 61 advertencias que pone al principio de su obra algunas muy útiles y razonables. Tales son la de que el maestro haga escribir á su presencia al discípulo cuando empieza para corregirle lo que sea necesario en la postura de cuerpo, brazo, mano y pluma: que primero se deben enseñar á conocer los términos de los caracteres; esto es, los trazos de que se componen, y despues á formarlos con presteza y á unir las letras *a, l* parte por parte: que se habitúe el discípulo á formar las astas largas para soltar la mano; que no se le enseñen más que cuatro letras al dia, las que ha de hacer á presencia del maestro, y sino acertáre se las trazará éste manifestándole los defectos que tengan, y haciéndole que las recorra por encima con una pluma en seco, ó con un estylo de plomo, hierro ú otra cosa, liso y agudo de punta, que señale y no corte, hasta que las sepa: que esta regla se observará para todas las formas, caracteres y trabazones necesarias; y en fin, que para aprender con brevedad el *Cancellaresco cursivo*, ú otro carácter, se ponga al discípulo en su cuarto una muestra á la vista en el parage donde suele mirar, para que por este medio se le imprima en la mente la idea y figura de la letra.

Se burla de las medidas matemáticas, y asegura que sería cosa ridícula decir, y locura el creer, que se fundan en geometría aquellas letras que no tuvieron ni pudieron tener origen ni medida de

modo alguno de los géometras <sup>1</sup>; porque es tan claro como el sol de mediodía que en esta profesion no hay reglas ciertas ni estables <sup>2</sup> dejadas por los Bártulos y Euclides..... Sin duda fueron estas razones las que movieron á *Servidori* para no hacer memoria del sistema del *Camerino*, como tan contrario al suyo; porque por lo demás él le tuvo en sus manos, como yo ví, y aunque le cita de paso en la pág. 30, calla su doctrina y le hace seguir las huellas de *Jacobo Romano*, siendo así que éste publicó su obra trece años después que el *Camerino* la suya, y tomó de él el infame carácter que arruinó enteramente en Italia la buena escritura, y se conserva aun desde entonces hasta el día.

*Jacobo Romano*, pues, discípulo de *Cresci*, publicó en Roma el año de 1589 *La vera maniera delle Cancellaresche corsive è di tutte quelle sorti di lettere che a un buon scrittore appartengono di sapere, &c.*, con la que siguiendo el sistema de *Camerino*, tanto en la Cancellaresca moderna Italiana, como en la pausada ó detenida (por mas que diga *Servidori*, á quien desmienten las mismas obras de *Jacobo*), degeneró de la buena escuela que tuvo con *Cresci*, y desenfrenando su pluma formó é introdujo en Italia un carácter ridículo, desagradable y sin substancia, que, como dice *Servidori* pág. 30 y 31, se ha perpetuado en Roma hasta el día sin saber por que desgracia, anteponiendo sus maestros esta letra desnuda de hermosura y primor, que constantemente usan (y se vé en el ním. 5 de la lám. 22), á la bellísima y velóz <sup>3</sup> que inventó *Aldo* y egecutó *Cresci*. En una palabra, ni *Jacobo Romano* fué en nuestro concepto imitador, ni mayor pendolista que su maestro, ni su letra tan sumamente velóz, como asegura *Servidori*. Reconózcase en dicha lám. 22 su carácter (que es el mas cursivo que aizo), y se verá que carece de estas supuestas ventajas al mismo tiempo que recopila en sí todos los defectos imaginables.

Al año siguiente de haberse publicado la obra de *Jacobo Romano*, salió *Ludovico Curione* con la primera de las suyas, intitulada: *Il modo di scrivere le Cancellaresche corsive: in Roma, 1590.*

<sup>1</sup> No tiene razon, porque aunque las letras no nazcan de la geometría se pueden sugetar á sus reglas.

<sup>2</sup> Para él es muy cierto, porque no conoció ninguna.

<sup>3</sup> Sobre esto hay mucho que decir, pues la letra de *Aldo* siempre fué pesada para el egercicio de la pluma por tener poquísimo enlace, y ser de un movimiento bastante pausado y detenido.

Para ella se valió, no sin discernimiento, de la Cancellaresca moderna ó sea Bastarda Italiana del *Camerino* y *Romano*, formándose una nueva escuela práctica de letras formadilla y cursiva que dió al través con la multitud de advertencias del primero, y con la decantada liberalidad del segundo. Es verdad, que aunque el *Curion* manifestó tener mejores fundamentos, y mas habilidad y destreza en la pluma que estos dos, no supo abandonar la secatura de su letrá, ni el corte de pluma tan sutil de que usaron. Unidos estos defectos á algunos otros que mantuvo de la caprichosa y desubstanciada enseñanza Itálica, bastaron para que á poco tiempo se volviese á usar y aun se perpetuase en la mayor parte del magisterio la infame letra del *Camerino* y *Romano*. *Curion*, pues, enseñó el mismo corte y asiento de pluma que nosotros usamos para la Bastarda I pañola; aconsejó se tomase con dos dedos; explicó las cualidades que debe tener el papel, y el modo de adovarlo ó componerlo para los escritos detenidos y curiosos; habló poco y mal de las distancias, y en cuanto á la formacion de las letras no dió, despues de aconsejar muy encarecidamente la imitacion continua, otras reglas que las siguientes: „El primer fundamento que „ha de zanjar (son sus mismas expresiones) el que desea aprender „á escribir se reduce á egercitarse en la *imitacion* una á una de „todas las letras, no solo hasta adquirir alguna buena disposicion, „sino hábito ú costumbre: lo que conseguirá con mas facilidad „siempre que se egercite en las letras *simples*, que no tienen mez- „cla de otras, como son *c, e, f, i, l, r, s*, y despues en las res- „tantes. Debe, pues, primeramente hacer muchas piernas de *m* y „de *n* juntas, y despues adiestrarse en hacer astas ó palotes, lo que „conseguirá sin fatiga teniendo presente el alfabeto.“ En las demas castas de letra que comprehende esta obra siguió, no sin buen acierto, á *Juan Francisco Cresci*. A la segunda la intituló *Anatomia delle Cancellaresche*, y á la tercera que publicó en 1594 *Il Teatro delle Cancellaresche corsive per li Segretari, ed altre maniere di lettere*, donde aun se extiende mas que en la primera sobre las reglas; y en el discurso á los secretarios, que trae en el libro tercero, encomienda el estudio de la geometría, como muy conveniente para la formacion de las letras.

Aunque la enseñanza de *Curion* produjo algunos buenos efectos, no por eso dejaron los Italianos de seguir por todo el siglo XVII los perjudiciales sistemas del *Camerino* y *Romano*. Tales fueron en-

tre otros *Tomas Ruinetti*, *Valerio Spada*, *Leopardo Antinozzi*, *Antonio Sacchi*, *Ventura Serafellini*, *Il Rissi*, *Francisco Leone*, *Matteo Santi*, *Il Abenante*, *Il Picchi* y *Il Rota*, cuyas obras hemos visto; y segun nos dice *Servidori* en la pág. 30 *Tomas Castellani*, *Fr. Sixto de Siena*, *Don Diego Español*, *Juan Bautista* y *Francisco Pisani*, *Marco Antonio Gandolfi* y *Fabio Testa*. Pero á vuelta de esto, hubo otros que siguiendo el sistema de *Curion*, y aun mejorándole, dieron mayor curvatura y gracia á la Bastarda moderna Italiana que los referidos autores, y guardaron una distancia y proporciones bastante arregladas, como se observa en las obras de *Lucas Materot*, ciudadano de Aviñon en Francia, y el mas sobresaliente escritor de la letra Itálica escrita con corte de pluma sutil. Celebraríamos permitiese la estrechez de nuestra obra poner algunos egemplares de la *Redonda cursiva, cursiv. Francesa* é *Itálica* que contiene su grandioso y apreciable Arte de escribir; pero precisados á contenernos dentro de tan estrechos límites, nos hemos contentado con dar á conocer su mérito por el fragmento de letra *Bastarda moderna Itálica* que comprehende el núm. 4 de la lám. 22. De la misma clase es la del núm. 3 de la siguiente lámina, hecha por mano del *Abate Servidori*, aunque algo mas torpe y desarreglada en las distancias que la de *Materot*.

Por mucha bondad que se encuentre en esta letra, y por mas digna que se juzgue para la enseñanza Italiana, me parece que aun es preferible la que el *Richitio* enseñó en su tiempo, aunque con mas anchura que la que corresponde á la verdadera Bastarda. Este famoso autor<sup>2</sup>, cuyas obras originales conservo, era maestro del Seminario de Nápoles en 1643, y no solo ofreció el seco y árido carácter que desde el *Camerino* y *Romano* ha dominado en su patria, y representa el núm. 1 de la lám. 23, sino que enseñó igualmente el del núm. 2, que debian haber preferido todos los maestros de Italia si querian corregir los defectos de aquellos autores, y cuando no exceder, á lo menos igualar á las demas naciones á quienes ellos mismos han enseñado el carácter Bastardo que usan, siempre mejorado y con conocidas ventajas respecto al suyo. El *Richitio*, pues, fué un excelente y juicioso escritor, y entre las obras que hizo conservo dos abecedarios mayúsculos de letra llamada *Bulática*,

<sup>2</sup> Que es el mismo que *Servidori* nos dá á conocer con el apellido de *Richizio*, que no supo puntualizar.

cuyo gusto, invencion y dibujo, no solo puede engendrar envidia á los mas sobresalientes escritores, sino á los buenos pintores y dibujantes. Tales han sido y son en Italia los progresos del Arte Caligráfica desde que á fines del siglo XV y principios del XVI inventaron y enseñaron á usar sus profesores á las demas naciones de Europa la preciosa letra Bastarda. Véamos si estas han sido mas afortunadas, no solo en conservar lo que aprendieron, sino en mejorar y aumentar de varios modos este ramo de la escritura, tan principal entre los de primera educacion.

## CAPITULO VIII.

*Enseñanza de la letra Inglesa, y noticia de sus principales variaciones, autores, sistemas, &c.*

Ninguna de las naciones de Europa tardó mas que la Inglesa en formarse un carácter cursivo que dominase generalmente en la enseñanza de todo el Reyno; porque hasta que publicaron sus obras *Lucas Materot* en 1604, el incomparable *Juan Vanden Velde*<sup>1</sup> en 1605, y el famoso *Luis Barbador* (el mejor entre los Franceses) en 1647, ni salieron obras de provecho entre ellos, ni purgaron su carácter de los desaliños que contenia. Del primero se aprovecharon para formar su *Cancellaresca* ó Bastarda moderna Italiana, como se advierte cotejando el *núm. 4* de la *lám. 22* con el tercero de la *25*, y el segundo de la *27*. Del segundo para la *Alcina* ó *Grifa* (que yo llamaría tambien *primitiva Bastarda Italiana*), representada en el *núm. 2* de dicha *lám. 25*; y del tercero, en fin, para su *Redondilla cursiva*, segun claramente se percibe por el simple cotejo del *núm. 1* de la misma *lám. 25* con el segundo de la *33*, que es la verdadera *Redondilla Italiana cursiva* que con encadenamiento Francés presenta *Barbador*<sup>2</sup> en su grandiosa y excelente obra, excediendo siempre á la misma Italiana

<sup>1</sup> Que enseñó en Rotterdam, ciudad rica de las Provincias-Unidas de Holanda, y uno de los puertos mas cómodos del Pais-Bajo. Publicó su obra en dicha ciudad año 1605, y la llenó de tantas preciosidades, que con ella solo pueden ver el Español, Italiano, Ingles, Aleman, Holandés y Francés muestras escritas en sus respectivos idiomas y caracteres.

<sup>2</sup> Y mucho mejor *Seddon*, bien que éste autor escribió cerca de medio siglo despues que *Barbador*, como veremos.

en buena proporcion, velocidad, invencion, gusto y gracia.

De este modo, pues, arreglaron los Ingleses, aunque algo tarde, todos sus caracteres, é hicieron ver con la pluma y grabado tenían tan delicado y primoroso gusto en la Calygrafia como en las obras de las demas artes. Pero sin embargo de estas conocidas ventajas, que tanto les distingue entre el resto de las naciones, es menester confesar no están libres de defectos aun sus mejores escritos. La letra *Romanilla* que usan, tiene un ancho excesivo en su cuerpo que la hace demasiado torpe y pesada <sup>1</sup>. La *Grifa* ó *Aldina* no solo padece este vicio de la mucha anchura en su cuerpo <sup>2</sup>, sino el de ser poco curvo el giro de la mano en las líneas de union (que aquí podemos llamar de enlace) con que principian y acaban las letras, como se notará en el *núm. 2* de la *lám. 25*. Ademas de esto, tiene el defecto de hacerse con pluma muy delgada y abierta de puntos, incapaz de producir con un movimiento natural y suave el grueso y delgado que deben tener los palos, y es, por decirlo con la expresion de los pintores, el claro-oscuro de la letra. Pero donde resplandece mas este defecto, casi el único que puede notarse, es en la *Redondilla*, ó sea *letra cursiva nacional*. Este carácter, cuyos accidentes y arbitrios no respiran sino elegancia y buen gusto, sería todavia mucho mas velóz, aunque lo es bastante, si los Ingleses se acostumbraesen, como las demas naciones, á un movimiento de pluma natural, igual y suave, y no la tuviesen que apretar por medio de un violento esfuerzo de la mano para formar donde se les antoja los gruesos <sup>3</sup> que no puede dar en la letra sino de este modo á causa de su aguzada punta ó sutilísimo corte. De aquí nace la dificultad que tienen los pendolistas de las demas naciones ó siste-

<sup>1</sup> Pocos años hace nos enseñó un amigo las muestras de letra de todos grados de un fundidor Inglés (cuyo nombre no tenemos presente) que estaba hecha sin estos defectos. A la proporcionada altura, anchura y grueso de los palos de la letra se unía la habilidad del cajista, y la destreza y limpieza del prensista, que compusieron y estamparon las referidas muestras; de suerte, que sin temor de faltar á la verdad podemos decir que los punzones y matrices de este fundidor Inglés pueden servir de modelo á cuantos hay en la Europa.

<sup>2</sup> En las letras de caja aun es mayor que en las que se forman de líneas rectas.

<sup>3</sup> Nunca se violenta mas la pluma para hacer estos fingidos gruesos, que cuando en las vueltas ó líneas curvas, circulares y aovadas, gira de abajo arriba, y de una á otra mano al revés de la abertura de su corte, ó con dirección continuada á la parte donde mira la espalda ó lomo de sus puntos. Necesita esto tan poca demostracion, que con solo mirar cualquiera escrito *curtivo* Inglés lo conocerá quien guste.

mas en egecutar en pocos días con liberalidad la letra cursiva Inglesa, del mismo modo que los Ingleses otros caractéres Bastardos ó Redondos cursivos que no sean los suyos; porque ni ellos pueden sin apretar la pluma sacar los gruesos de que carece su afiladísimo corte, ni los otros que están enseñados á trazarlos solo por medio de un asiento y giro suave de pluma (por tener su corte el grueso correspondiente á los palos de la letra) se pueden acostumbrar sino á costa de mucho tiempo y trabajo, á apretar y aligerar la pluma á cada instante, y tomar, digámoslo así, la *manera* de los pendolistas Ingleses para sacar con su misma violencia los gruesos de la letra. No sucede así con la *Cancellaresca*, ó *Bastarda moderna Itálica*, porque ademas de tener velocidad, buen manejo, elegancia, facilidad y gusto, que casi son todas las prendas que constituyen la *belleza* y *gracia* en la letra, se hace con un movimiento de pluma natural y suave á modo del nuestro. Los Ingleses, pues, no solo exceden en este carácter á los Italianos, que le inventaron, sino aun al mismo *Materot* que tanto le mejoró, y de quien ellos le aprendieron, dejándole muy atrás en el franco manejo de la pluma, como se puede ver si se reconocen y cotejan el *núm. 4* de la *lám. 22*, y el tercero de la *23* con el *núm. 3* de la *lám. 25*, y el segundo de la *27*. Si los Ingleses usaran generalmente de este carácter para su *cursiva* (que es la que debería elegirse para la enseñanza pública), sin dificultad se podría asegurar eran los mejores pendolistas de la Europa. Es verdad que nuestros Españoles miran con horror á esta especie de letra por el corte tan delgado de pluma con que la hacen; pero á nuestros caractéres; no les miran los Ingleses del mismo modo por estar escritos con pluma gorda, y algunos con tal extremo que parece se hicieron mas bien que con pluma con garrotes ó escobas sin punta y cansadas? Cada nacion, pues, tiene su modo de pensar en esta parte; y por lo que hace al nuestro no creemos que la pluma deba tener mas grueso que el suficiente para señalar los gruesos y delgados, que es el claro-oscuro de la letra, y en caso de que el pendolista se exceda algun tanto, debe ser mas bien para disminuir que para aumentar el grueso, si quiere que la letra salga mas esvelta, y con mucha mayor limpieza y hermosura. Es un error grandísimo creer

\* A excepcion del *moderno Itálico*, que se hace con un corte y movimiento de pluma semejante al del *Bastardo Inglés*.

que con el corte delgado de pluma no se puede escribir de priesa, ni sacar la letra con hermosura y gracia. Esto seria hacer consistir la soltura y agilidad de la mano en el corte mas ó menos grueso de pluma, cuando nos consta que el movimiento mas ó menos veloz de esta es siempre en razon del movimiento mas ó menos liberal de la mano, ó, por mejor decir, de la flexibilidad de los músculos de los dedos, movimiento de la arteria, &c. &c.

Explicadas ya las ventajas y defectos de los caracteres Ingleses, y manifestada la especie de letra que deben abrazar por su *nacional cursiva* entre las que usan, pasaremos á dar noticia de sus autores, haciendo ver los adelantamientos que ha merecido la enseñanza Inglesa á los pocos que la han practicado y seguido con método y fundamental sistema. Decimos pocos autores, porque á no ser *Carlos Snell, Juan Clark y Jorge Shelly*, todos los demas se han reducido á la práctica ó parte imitativa, publicando excelentes colecciones de muestras, y guardando un profundo silencio por lo que hace á la explicacion de las reglas ó preceptos fundamentales del Arte Calygráfica. El caido que dan á la *redondilla* ó *cursiva* que presentamos, no baja por lo regular de 30 grados de inclinacion, ni sube de 35, como se demuestra en la lám. 24. La anchura de su caja es tambien diversa. Uno y otro se podrá observar en sus respectivos lugares.

El primer autor de quien tenemos noticia fué *Tomás Watson*,

A vista de estas expresiones cualquiera se persuadirá abrazo yo para nuestro carácter *cursivo* el sutilísimo corte de pluma Inglés; pero se desengañará viendo las muestras de mi enseñanza. Lo que quiero decir es, que se huya de los dos extremos. Las muestras 9 y 10 hacen sumamente pesadas, porque no teniendo presente el grabador que al estampar en el papel húmedo se ensancha la letra con la opresion de la prensa, tomó muy de lleno el contorno de las muestras originales, y sobre algun grueso mas de lo regular que yo las habia dado con la pluma, añadió él con el buril lo que no es decible; de manera, que si se vá á medir se hallará que en lugar de tener los palos la séptima parte de grueso de la altura de la caja de la letra, tienen la quinta y aun menos. Y de que sirve tanto grueso? Es acaso la letra algun edificio que necesite de grandes cimientos para mantenerse? No Señor, pero sirve para que se conserve legible en lo futuro, y no se borre tan pronto. La letra no necesita ser un borron para que se conserve perfectamente clara por muchos siglos; porque esto consiste en la tinta ó materia con que se hace, y sobre la que se hace; pues á no ser así, ninguna linea ó trazo sutil de la pluma se conoceria en escritos hechos de 400 ó 500 años á esta parte, y vemos que permanecen al paso que los que se hicieron con pluma gorda la mitad de tiempo hace se han borrado y extinguido enteramente; luego, &c.

que vivía en 1665 (año memorable en los anales Ingleses, no solo por haber reconocido ya á su Rey Cárlos II, hijo del desgraciado Cárlos I; sino por la completa victoria que ganó aquel Monarca á los Holandeses, con quienes estaba en guerra, tomándoles en ella 22 navíos, y obligándoles á que ajustasen las paces de *Breda*), de cuyo tiempo hemos visto tres muestras grabadas con caracteres bastante bien formados y veloces, que demuestran la destreza de *Watson* en la práctica de la escritura, y con especialidad en la moderna *Bastarda Itálica*, y en la *Redondilla* Inglesa  *cursiva*, en cuya letra manifiesta bien claramente la escuela de *Barbedor*, que, como hemos dicho, dió á los Ingleses su  *general y cursivo* carácter. *Watson* le dá 20 grados de caído, y de anchura las dos terceras partes de altura <sup>1</sup>.

*Eduar.<sup>o</sup> Cocker*, que escribió en 1666, dió á esta letra  *cursiva* ó *redonda* la misma anchura que *Tomás Watson*, pero como la añadió dos grados mas de inclinacion, se presenta aun mas liberal y angosta que la de éste autor, á quien copió en todo lo demas sin alcanzarle en la liberalidad de la *Bastarda Italiana*. La letra de *Chancillería* de *Cocker* está mezclada con la que llaman los Ingleses de *Chancillería corriente*, que es muy diversa, como puede observarse en la lám. 48; de modo, que apartándose de las curiosas prácticas de *Watson*, y de cuantos despues de él vinieron, compuso una miscelanea de estas dos formas, sin darnos completa y separadamente ninguna. En lo demas es digno de aprecio, y se conoce por sus obras que fué gran pendolista, aunque no de manejo tan veloz como el primero.

A *Cocker*, pues, se siguió *Cárlos Snell*, que á la edad de 23 años, y en el de 1693, publicó un cuaderno intitulado *Arte de escribir con teórica y práctica*, muy inferior á la obra que con su raro ingenio, aplicación continua y merecida proteccion (únicos medios de conseguir el fin en las empresas útiles) publicó en 1710, con una coleccion de muestras de cuantos caracteres se usaban entónces, y reglas fundamentales para enseñar y demostrar matemáticamente el modo de formar mejores alfabetos de letra *Redonda* y *Grifa* que cuantos se habian publicado hasta allí en la *Gran*

<sup>1</sup> Cuando hablamos de la altura y anchura de la letra se debe entender siempre de las cajas de las minúsculas; ó, por explicarnos mas claro, de la *u*, *n*, &c., que son de las letras que sirven de norma para el arreglo de las demas minúsculas.

Bretaña. La divide en varias secciones y proyecciones, y en ellas trata de las líneas y de los trazos: del modo de tomar la pluma, y movimiento de la mano: de la formación de las letras: su ligado y distancias entre sí, y de palabra á palabra, &c. &c. Pero todo tan nimiamente, y con una geometría tan fina y sublime, que se hace demasiado confuso, y *Servidori*, que no sabe como alabarle, teme de este rigor matemático, que tanto por otra parte le agrada, las malas resultas de la falsificación que siempre ha soñado. Veamos el juicio que hace este autor de las obras de *Snell*, y se conocerá si es sólido y bien fundado. »No hay duda, dice pág. 26, en que »*Snell* es hombre juiciosísimo, y á quien ciertamente debe »Inglaterra la verdadera teoría de la letra Redonda cursiva; porque, como hemos observado, es el primero que entre los escritores Ingleses ha dado por escrito método científico para ella. La »regla es exácta acerca de la forma, pero queriendo querido también bien fijar científicamente los accidentes de la misma, resulta de »aquí el trastorno de que todas las letras ejecutadas por dicho »método serán enteramente semejantes, porque priva de todos los »arbitrios; por lo cual, aunque sea muy excelente la letra, no obstante tropezarán los Ingleses en este escollo perniciosísimo al Escrito; y como el método no podrá conocerse por los accidentes semejantes de las letras, siempre ha de haber sido »producida con el mismo método de pluma que usan el »falsificador y el verdadero autor, para ser falsificada<sup>2</sup>.

»Por lo que toca al segundo reparo que hizo<sup>3</sup> de que *Snell* »no ha dado reglas para las letras mayúsculas, digo que no podía »formarlas regularmente<sup>4</sup>; porque derivándose estas de las letras »*Romanas antiguas*, si han de ser hermosas y bien ejecutadas<sup>5</sup>,

<sup>1</sup> En cuanto á este disparate, el modo de pensar hemos dicho lo bastante en el párrafo III del primer capítulo sobre el mejor método para enseñar á escribir. Todo excelente método tiene disposición, aunque le falte la voluntad, para copiar ó falsificar caracteres, instrumentos, &c., sea el que se quiera el método por donde haya aprendido á escribir.

<sup>2</sup> Si el falsificador no sabe ejecutar todo esto con primor, falta el supuesto, y no se puede verificar la ruina con que nos amenaza *Servidori*: pero ¿quien es capaz de hacerlo, ni aun cuando lo sea, se ha de determinar á emprenderlo?

<sup>3</sup> Habla con *Don Juan*, discípulo.

<sup>4</sup> En esto se engaña, porque tan apto ó mas era *Snell* para ello que *Servidori*.

<sup>5</sup> La letra Romana ó Latina ha recibido, como todos los demas caracteres, muchas mejoras desde su cuna hasta nuestros tiempos; y lo peor que podía hacer *Snell* para perfeccionar la suya era seguir los toscos lineamentos de su origen,

„y no hallándose *Snell* bien instruido en ellas, no podia por consiguiente producir la derivacion de la bella forma de las referidas letras; por lo qual no ha dado regla fija para ellas. Con todo eso no tiene duda que *Cárlos Snell* las ha hecho con suma elegancia, y que pueden servir para el bellissimo método y manejo accidental de los Ingleses, bien que corrigiéndolas en algunas partes con el modelo de las letras de *Badesio*<sup>1</sup> ó *Cresci*, que pueden servirles de norma<sup>2</sup>.“ Lo cierto es que *Snell* no hizo mas que seguir las huellas de *Watson* y *Cocker*, añadiendo las reglas ó teoría del Arte, que debería haber explicado con menos refinamiento y proligidad si quería haber sacado mas fruto. En esta segunda obra dá á su cursiva 30 grados de inclinacion (ocho mas que en la primera), y mayor velocidad, por su bien fundado enlaze, que la que comunmente habia tenido hasta allí la letra Inglesa que él mismo habia usado en sus principios: *Snell* fué sin duda, no solo el mas sabio profesor de la Gran Bretaña en la teórica, sino un gran práctico que mejoró sus juveniles ensayos con las obras de *Materot*, *Vanden Velde*, *Barbedor*, *Seddon*, *Perling*, y otros que le sucedieron desde la publicacion de su primera obra hasta que corregida dió á luz la segunda con incalculables ventajas.

*Juan Seddon* es el cuarto entre los autores Ingleses, y tal vez hubiera sido el primero en el mérito, si á la maravillosa posesion de su pluma, y á la rica y fecunda imaginacion que le asistia, hu-

y desentenderse de las modificaciones y correcciones hechas por hombres de buen gusto y erudicion en la materia. La escritura es susceptible de mejoras como todas las demas artes, cuyo origen y principio es una obra informe y desareglada, aunque capaz de recibir y ostentar en sí las maravillosas obras del entendimiento y la mano.

<sup>1</sup> *Fabricio Badesio*, natural de la ciudad de Roma, y Beneficiado de Santa María la mayor de ella, fué, en sentir de *Servidori* y de *Francisco María Torriggio*, que lo asegura en la pág. 356 de las Grutas Vaticanas, tan excelente en las letras Romanas, que los Papas *Paulo V*, *Gregorio XV* y *Urbano VIII* se valieron de él para las inscripciones que se ven en los edificios mas nobles de Roma. Pero esto maldita la cosa prueba, porque á cada paso se vé en los hombres echar mano de los mas inútiles para desempeñar las cosas mas difíciles.... Sin embargo, es menester confesar en honor de la verdad que *Badesio* entendió muy bien de letras Romanas, y que á tener conformidad sus gruesos y delgados, y no haber alguna descorreccion en los trazos horizontales, podia servir de norte fijo en la Caligrafia *Lapidaria* ó *Sepulcral*. El que quiera conocer sus obras puede ver las lám. 15, 16, 17 y 18 de las de *Servidori*.

<sup>2</sup> Muchas cosas se pueden hacer que no se deben hacer, como, por exemplo, lo que quiere *Servidori*.

biera juntado una teórica juiciosa, y sabido dar reglas para la formación de su precioso carácter cursivo; pero siguiendo el sistema de sus predecesores solo se cuidó de dar abundantes y exquisitas muestras, tanto para la imitación de esta letra, como de la *Itálica, quebrada* (especie de Gótica), de *Chancillería* y otras, con muchos adornos de capricho, abecedarios grandes hechos de lazos, y otras infinitas invenciones que amenizan las 36 láminas de que se compone su apreciable obra. Publicó ésta, no en 1694, como dice *Servidori* pág. 189, y con fiadamente supone el grabador Inglés *Jorge Bickham*, á quien sigue tanto en las noticias como en los caracteres que recopila de muchos autores Ingleses, sino lo menos en el de 1695, en cuyo año escribió *Seddon* la mayor parte de sus muestras, como lo dice al pie de ellas, aunque en la portada no quisiese expresar el año en que las dió á luz. Siguió en la Redondilla cursiva á *Watson* y *Cocker*, y la dió, como éste, 22 grados de caído, y dos terceras partes de anchura.

En el mismo año de 1695 publicó el Coronel *Juan Ayres* sus libros, ó cuadernos de muestras, siguiendo en la cursiva á estos tres autores. Aconsejaba su uso con especialidad á los cambistas y comerciantes como mas apropósito para el despacho de sus negocios; pero aunque sus obras fueron recibidas con aceptación, no se igualan en ejecución y buen gusto á las de sus antecesores.

*Roberto More*, que publicó su obra en 1710, fué el primero que tomando la idea de *Snell* empezó á usar de mayor libertad y hermosura en la letra cursiva, haciéndola mas esvelta y ayrosa que los autores anteriores.

*Juan Smith* fué uno de los mejores maestros prácticos que produjo la Gran Bretaña, como lo comprueban las muestras que de él hemos visto. Entre los discípulos á quienes enseñó fué uno de ellos el famoso *Jorge Shelly*, de quien no hablaremos en este lugar, como correspondia al orden cronológico, porque de intento lo reservamos para cuando tratemos del método de la enseñanza Inglesa, por ser el suyo el que hemos preferido entre los demas autores Ingleses para la de su cursiva.

*Juan Clark*, que publicó su voluminosa y exquisita obra, con su retrato al frente, en 1714, fué, en mi concepto, el mas sobresaliente escritor de Inglaterra, porque á la suma velocidad que es consiguiente á todos sus buenos profesores, unió del modo mas exacto cuantas buenas cualidades deben concurrir en la letra, segun

lo que digimos en el primer párrafo del cap. III de la *Teórica*. No puedo menos de confesar en honor de la verdad, que cada vez que considero las excelentes producciones de este autor tienen mi gusto y admiracion gran materia en que egercitarse. El fué el primero, á lo que he observado, que dió á la cursiva Inglesa las proporciones de una verdadera bastarda; bien que solo lo hace en la letra gorda, porque en la menuda abandona, como todos los Ingleses, tan apreciable regla, y la hace con la anchura de la Redondilla. Dió reglas muy claras y sencillas, así para la formacion de ésta, como de las letras de *Texto quebrada* ó *Germánica* (como él llama), *Itálica*, y otras que contiene su obra. Esta, pues, es muy distinta de la de *Wisigton Clark*, cuyas producciones, dice *Servidori* pág. 192, son de la misma clase. *Wisigton* no dió reglas algunas, ni trató científicamente el Arte como *Juan Clark*. Sin duda no le conoció *Servidori* cuando aunque vuelve á hablar de él expresamente en la pág. 209, ni aun nos dice el año en que publicó su obra, ni la particularidad, tan rara como apreciable entre los Ingleses, de haber dado reglas para la formacion de las letras. A su cursiva, pues, la concede cerca de 35 grados de inclinacion, y aunque á la que escribió de gordo la dió las buenas proporciones de la bastarda, como hemos dicho, las abandonó en la letra menuda, como se observa del núm. 2 y 3, lám. 26, y en el primero de la 27, cuyo segundo número es igualmente de su Bastarda *Italiana moderna*, que como superior á la de los demas autores hemos querido insertar por modelo en el presente capítulo. También son suyas la *Grisa* del núm. 2, y la *Italiana* del núm. 3 de la lám. 25.

*Rafael Snow*, fué en sentir de *Bickham*, citado por *Servidori*, tan gran matemático, que ninguno entendió tanto como él las reglas de la Calygrafia. Introdujo á los principios con facilidad la letra magistral Holandesa (que se diferenciaba poquísimo de la Inglesa); y por sus particulares circunstancias y experiencia sirvió de modelo á los mejores maestros. Fué grande escritor, que publicó su obra en 1722, dando á su cursiva magistral 30 grados de inclinacion, y la anchura de dos quintas partes.

*Juan Bland* fué igualmente hombre de habilidad, que publicó su obra en 1729, pero no añadió nada de nuevo á las de los anteriores.

Lo mismo fué *Guillermo Rikard*, á excepcion de haber ador-

nado algunas muestras con rasgos originales y de bello gusto. Publicó sus obras en el citado año de 1729; y en el mismo

*Jorge Bickham*, profesoer tan habil en el grabado de las letras como en las producciones de la pluma, enriqueció su obra, como ya hemos dicho, con un catálogo de la mayor parte de los escritores citados, y con algunos fragmentos de sus caracteres; pero con tanto discernimiento y juicio, que ni faltó á la verdad en sus copias, ni á la justicia de una recta y sabia crítica en el exámen que de las obras de aquellos hizo. La de *Bickham* fué la que *Servidori* tuvo presente para tratar de *Juan Clark* y otros escritores, cuyos escritos públicos originales parece no conoció.

*Josef Champion* (no *Campion* como dice *Servidori*) publicó muchas obras desde el año de 1730 hasta el de 1762 en que dió á luz la mas copiosa y excelente de todas, grabada por *J. Howard* (y no *Hoivard*, como equivocadamente sienta el mismo *Servidori* pag. 213, donde, y en la 192, quita igualmente tres años á la fecha de la publicacion de esta obra, asegurando fué en el de 1759, siendo así que se verificó en el citado de 1762, como se reconoce de la misma obra que con otras de este autor tenemos á la vista). Dió á la letra gorda cursiva 35 grados de caido y las proporciones de una verdadera bastarda como *Juan Clark*; pero las abandonó como éste en la letra pequeña, segun se puede ver en el *num. 1* de las lám. 25 y 26 que hemos tomado de su misma obra. *Josef Champion*, pues, no solo fué un primoroso escritor de este carácter (que es el que con el de *Clark* se debe tomar para la imitacion en la enseñanza de la cursiva Inglesa), sino de la letra *Alemana*, *Italiana*, *Quebrada*, y otras que comprehende su apreciable obra.

En el año de 1737 publicó sus obras el citado *Wisigton Clark*, que escribia con mucho primor (aunque no tan expedita ni velozmente como el referido *Juan* de su mismo apellido) la cursiva Inglesa y bastarda moderna Itálica, siguiendo en la primera la inclinacion y proporciones que siguió *Juan Clark*, tal vez su pariente.

Por este mismo tiempo vivia *Manuel Austin*, pendolista veloz, é igual á *Champion*, segun sienta *Servidori*. No hemos visto de sus obras mas que la muestra que de ellas nos dá éste.

*Nathaniel Dove*, que vivia por los años de 1738 y 40, escribió con libertad y desembarazo la cursiva Inglesa y bastarda moderna Itálica, pero no llegó á la destreza de pluma de *Clark*, *Champion*, *William Thomson* y otros, por mas que nos asegure

*Servidori*, pág. 192, es el *RAYO* de la pluma, de quien se puede aprender la práctica mas admirable y singular. Deseáramos poder dar á nuestra obra mayores ensanches para enriquecerla de fieles copias, y proporcionar á los curiosos el medio de comparar las producciones de los autores, á fin de que juzgasen en esta y otras ocasiones sobre el dictamen de *Servidori* y el nuestro.... *Dove* añadió á su obra, ademas de los dichos, otros varios caracteres, segun la práctica de los autores Ingleses.

Despues de los referidos han resplandecido y resplandecen en la Gran Bretaña otros escritores sobresalientes, como son *Morris*, *Korman*, *Gratwick*, *Hippax*, *Vaux*, *Treadway*, *Wilton*, *Dawson*, *Leekey*, *Head*, *Yackson*, *Hicks*, *James*, *Martin*, *Platt*, *Hill*, *Stevenssq*, *Shrubb*, *Varren*, *Birch*, *Holden*, *Humbli*, *Shortland*, *Ellerby*, *Eliford*, *Anet*, *Dale*, *Wall*, *Thather*, *Saxon*, *Marsh*, *Perry*, *Hammond*, *Egerson*, *Oldfield*, el citado *William Thomson* (y no *Thompson* como dice *Servidori*) y *Ducan Smith*. De todos estos no hemos visto mas que las obras de los once últimos, entre las cuales apenas hay una que no se uniformé con las de los demas, concediendo todos ellos en la letra gorda de su carácter cursivo 35 grados de inclinacion y dupla altura que anchura; pero no en la pequeña, pues aunque el citado *Thomson*, que publicó su obra en 1779, y *Ducan Smith*, que dió á luz las suyas en los de 1781 y 83, guardaron las proporciones de una excelente *bastarda Inglesa cursiva* hasta el penúltimo grado de letra de los que presentan en sus muestras, en el último ó mas menudo se separan de esta excelente práctica y vuelven á redondearla, como todos los demas han hecho. Sin embargo es menester confesar, que estos dos autores son los mas veloces que hemos visto en la egecucion del carácter cursivo Inglés, sobre cuya enseñanza nos hemos propuesto hacer ver el método de *Jorge Shelly*, como el mas sencillo, sólido y juicioso para la teórica y práctica de la letra cursiva Inglesa, y conclusion de este capítulo.

#### *Enseñanza de Jorge Shelly.*

*Jorge Shelly*, pues, no solo merece compararse con los mas diestros profesores prácticos, sino con los citados *Snell* y *Juan Clark*, que sobre su maravillosa egecucion en todo género de caracteres, son los únicos que entre los Ingleses trataron científicamente el Ar-

te Caligráfica. Escribió reglas sólidas y prácticas muy excelentes del carácter Redondo cursivo, las cuales con su delicada pluma puso en ejecución por sí mismo. En la enseñanza tan breve como juiciosa que vamos á dar de éste autor, omitiremos á beneficio de la brevedad las reflexiones que hace sobre el modo de tomar la pluma y poner el cuerpo, porque nos parece suficiente lo dicho en el párrafo II, capítulo primero de la *Práctica* de esta obra. Así, pues, nos contentaremos con copiar de *Servidori*, que traduce la de *Shelly*, lo mas preciso, y con especialidad el

*Modo de empezar á escribir con trazos propios y letras principales, concluyendo el artículo con algunas reglas para escribir en general.*

»Primeramente de las letras minúsculas. Se ha de notar aquí que cuando hablo de la *dependencia* de las letras, se ha de entender que me propongo el llano de las letras *Grifas*, como son los palos de la *l* y la *h*, que consisten en un simple trazo, con el cual aconsejo á los principiantes que empiecen; pues las faltas son muy notadas, y en su extension se soltarán los dedos, y cobrarán mas libertad. Con este fin recuerdo que la letra *Grifa*, y la redonda sentada y cursiva se forman del mismo óvalo, y se diferencian muy poco, solo en la dimension.

»Ahora estas letras se aprenden mejor empezando con aquellas cuya similitud sirva para formar las demas. Tales son la *i*, *c*, *l*, que son las letras mas simples, como que constan de pocas partes, y por esto propiamente se llaman *letras principales y gobernadoras*; y aunque son letras distintas en sí mismas, con todo no son mas que partes de algunas otras letras. Por ejemplo, la *i* es parte de la *u*: la *c* de la *o*, y la *l* de la *b*; y por esta razon debe ejercitarse uno por sí propio en la frecuente ejecución de estas letras, ántes de empezar las demas que se derivan de ellas. Por lo mismo aconsejo al lector que empiece por la *l*; despues siga con la *u*, que es una *i* doble menos el punto de encima; y despues se esfuerce á formar la *t*, que no es mas que una *i* un poco mas larga con la pequeña línea transversal que deberá ponerse al mismo alto de la *i* ó de la *o*. Despues empiece á hacer la *r*, luego la *n*, que es la *r* seguida y llevada abajo (*Véanse los núm. 1 y 2 de la lám. 24*); y se observará que la vuelta del

» final de una *n* corresponde directamente al principio de otra *n*;  
 » por manera que si se añadiese un trazo ó palote al pie de una *n*,  
 » como el que se hace al principio de ella, entónces la *n* sería la  
 » misma, pero cambiada de arriba abajo. El final de la *n*, llevado  
 » hasta lo alto de ella, dejando el mismo hueco, hace la *w*; la *y*  
 » griega se forma de la *i*.

» Despues el discípulo puede empezar á hacer la *c*, y todas  
 » las letras derivadas de ella, como la *e*, pues es lo mismo; y sola-  
 » mente tiene la adición del pequeño trazo delgado que se hace con  
 » el punto derecho de la pluma hácia la mano derecha, cuando se  
 » empieza á egecutarla: despues la *o*, que no es mas que la *c* con-  
 » tinuada: despues la *a*, que está formada con tirar un trazo tal  
 » como el de la *i* al lado derecho de la *o*, dándole la misma incli-  
 » nación. La *u* es lo mismo que la *a*, solamente que el trazo de  
 » la *i* es mayor. Una línea oblicua tirada al lado derecho de la *o*  
 » hace la *q*, el palo de la cual vuelto hácia arriba á la siniestra ha-  
 » ce la *g*; y una línea oblicua puesta al otro lado de la *o*, y levan-  
 » tada tanto como una *l* hace una *b*, y llevada hácia abajo como  
 » en la *q* es una *p*; la *x* está compuesta de dos *cc*; la primera al  
 » revés, y la segunda regularmente: todas las cuales se pueden ver  
 » en los números citados de dicha lám. 24.

» Cuando el discípulo está perfeccionado en estas, segun el al-  
 » fabeto mayor (núm. 1), se puede empezar con la *l* (núm. 2), al  
 » pie de la cual vuelta la pluma á la derecha á la altura de una  
 » *o* hace una *b*. Tambien la *l* es lo mismo que la *t*, exceptuando  
 » la raya transversal, y el ser mas alta que la dicha *t*, así como ésta  
 » es mas alta que la *i*; por cuya razón la *t* es como un medio entre  
 » la *i* y la *l*. Despues puede seguir haciendo la *h*, que se forma  
 » egecutando la primera magistral de la *n* tan alta como una *l*.  
 » Tocante á la *k*, la *f* y la *f*, véase el alfabeto (núm. 1). Hecho  
 » esto, puede el discípulo animarse á formar todas las letras por su  
 » órden alfabético.

#### *Formacion de las letras iniciales y mayúsculas.*

» Sin embargo de que estas letras (estando bien hechas) son  
 » justamente estimadas para dar vigor y hermosura á un escrito, se  
 » hallan en realidad muy desatendidas y de todo punto abandona-  
 » das por algunos.

„Por tanto daré alguna noticia de ellas, arreglándolas como las  
 „minúsculas por la semejanza de unas con otras. El primer trazo  
 „es semejante al de una *S*; y derivándose de él mas de la mitad  
 „del alfabeto, es un trazo de que aconsejo al discípulo que escri-  
 „ba planas enteras. Un rasgo curvo delgado al principio de este  
 „trazo, forma la *S*; y si al pie de él se añade un trazo ondeado  
 „á mano derecha, da una *L*. Pero si se empieza con igual trazo  
 „ondeado, dejando perdido el trazo curvo, se forma una *Z*. Un  
 „fuerte trazo llano, formado con el grueso de la pluma, volvién-  
 „dole á los lados de la cabeza del trazo, hace una *T*. Si á esta  
 „se le pone en el medio á mano derecha un rasguillo, se formará  
 „la *F*; pero si se empieza con un pequeño trazo curvo, en dere-  
 „chura ácia el trazo fundamental, se saca una *J*. Una *C* puesta  
 „junto á una *J* á la misma distancia del ancho de las demas le-  
 „tras, unidas una y otra con un trazo delgado, hace una *H*. Un  
 „pequeño trazo delgado, que con igual principio y corriendo á  
 „igual distancia á la mitad de su viage se vuelve á encontrar la  
 „*J*, y desde allí retrocede casi al ancho de la letra, bajando has-  
 „ta el renglon, forma una *K*. Un pequeño trazo curvo desde la  
 „cima, ó al rededor de la cabeza de este trazo, inclinándose á la  
 „mitad de él, dá una *P*. Otro pequeño trazo revuelto como la  
 „primera parte de la *X*, añadido en donde finaliza la *P*, forma  
 „una *B*; pero si en lugar de este trazo se añade un trazo ondea-  
 „do como el último de la *K*, se saca una *R*: donde se vé que  
 „añadiendo partes, y tomando trazos de unas para otras, se for-  
 „man varias letras. Una linea circular que empieza al pie de la  
 „linea fundamental, y dá vuelta en torno de su cabeza ó princi-  
 „pio, arrimándose á ella como á la altura de las letras minúsculas,  
 „hace una *D*. En cuanto á la *C*, *O*, *Y*, *X*, *Z*, son de la misma  
 „forma y figura que las letras minúsculas; y de algunos años á  
 „esta parte la *a*, *m*, *u*, *n* y *w* son igualmente del mismo modo,  
 „diferenciándose tan solo en el tamaño. Y puesto que se supone  
 „que el discípulo esté diestro en formar las letras minúsculas, debe  
 „habilitarse razonablemente en formar éstas; y en cuanto á las for-  
 „mas mas antiguas de la *A*, *V*, *M*, *W*, son casi de todo punto  
 „las mismas, vueltas al revés ó puestas de arriba abajo, &c. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Casi todas las letras del abecedario mayúsculo de *Shelly*, que hemos puesto  
 al fin de la lám. 28, están hechas conforme á estas reglas, á excepción de alguna  
 variedad accidental que se observa en la *B*, *D*, *P*, &c.

*Reglas generales para escribir.*

1.<sup>a</sup> «Obsérvese que los palos superiores de las letras tengan una misma altura, y los remates ó palos inferiores una misma é igual caída.

2.<sup>a</sup> «Que los palos y los remates de las letras no se tropiecen ni crucen unos con otros; por tanto, la distancia de renglon á renglon debe ser algo mas de dos veces la altura de los palos; lo que será suficiente para que quepan los remates del renglon de arriba y los palos del de abajo, sin que se toquen ni enreden.

3.<sup>a</sup> «Que se inclinen todas hácia un mismo viage ó direccion.

4.<sup>a</sup> «Que todas las letras sean semejantes cada una en su especie; de modo que la *a* debe conformarse con la *a*, la *b* con la *b*, &c.

5.<sup>a</sup> «Que todos los trazos formados hácia abajo conviene que sean llenos, y los trazos tirados hácia arriba (como tambien los de través ó de lado) conviene sean ligeros.»

A esto se reduce el método teórico-práctico que dá *Jorge Shelly* para la formación de la letra Redonda cursiva Inglesa. Ciertamente es limitado, pero tiene la ventaja de ser muy comprehensible, arreglado y capaz de formar en poco tiempo un buen escritor. Ignoramos el motivo que tuvo para dar á su abecedario grande, lám. 24, núm. 1, solo 30 grados de inclinacion, y las dos terceras partes de anchura, cuando el del núm. 2 de la misma lámina (á quien tambien se refiere en su explicacion) tiene nada menos que 35 grados de caido, y la mitad de su altura de ancho, que es justamente la proporcion de la letra bastarda. Sin duda llevó *Shelly* la mira de enseñar esta letra con la demostracion del núm. 2, y la Redonda cursiva con la del 1. De una y otra damos prueba en la lám. 28, núm. 1 y 2. Este que representa la Redondilla cursiva está escrito, como se vé, con la mayor elegancia y primor, y acompañado de unos rasgos y accidentes de tan buen gusto, que sería por demas buscarlos mejores en cualquier otro autor práctico Inglés. El núm. 1 es una muestra de la letra bastarda ó Italiana moderna, que aunque bastante bien egecutada, no iguala, en nuestro concepto, á la de los demas autores Británicos, ni tiene las distancias, proporciones y velocidad que se encuentra en la de éstos. El que guste formarla (bien que sin tanta angostura) segun el sistema de nuestra enseñanza Española, reconocerá las dos primeras li-

neas de la lám. 37, y verá que fuera del sutilísimo corte y piso de pluma apenas se diferencia en la construcción de nuestra letra bastarda. Los trazos que dan los Ingleses según el corte y movimiento de su pluma llegan hasta cinco, como se observa en la citada lám. 24, y las proporciones y formación de su carácter grueso cursivo, aunque adulterado en el tamaño menor, como hemos dicho repetidas veces, se demuestran en la cifra que está puesta al principio de esta misma lámina; de cuyo arbitrio no nos hemos querido valer, como pudiéramos, para dar á conocer con un golpe de vista la letra dominante de las demás naciones, porque los fundamentos que contiene esta obra, y las varias reglas que se han explicado en ella, prestan un conocimiento completo á los aficionados y profesores que quieran gastar el tiempo en estas abreviadas y puramente curiosas demostraciones.

#### CAPITULO IX.

##### *Enseñanza de la letra Francesa, y noticia de sus principales variaciones, autores, sistemas, &c.*

La nación Francesa que tanto se ha distinguido en Europa por los adelantamientos y propagación, no solo de las ciencias divinas y humanas, sino de las bellas artes, goza muy poco influjo en los progresos y aumento de la Caligrafía. Todos sus autores piensan de un mismo modo en cuanto á la formación de las letras, y no hay en la Europa enseñanza mas monótona, y por consiguiente menos variada y amena que la suya. Los caracteres de que usan, que son el *Redondo*, *Bastardo* y *Corriente* (ó *Coulée*, como ellos dicen), permanecen casi desde su origen sin corrección alguna, y con los mismos accidentes y arbitrios con que les formaron en su principio <sup>1</sup>. ¿Es posible que no hayan pensado los Franceses en

<sup>1</sup> Esto mismo confiesa *Servidovi* en varias partes de su obra; pero lo cierto es que aunque en Francia se han usado y enseñado general y uniformemente por espacio de 100 años los caracteres *Redondo* y *Bastardo*, no se ha verificado aun en tan dilatado tiempo aquella confusión babilónica con que ha amenazado al Estado, y sorprendido á los ignorantes para mantener su soñado sistema de falsificación de instrumentos, &c. Tan lejos están de adherirse á su dictamen los mas sobresalientes profesores de la Europa, que en cierto modo piensan como util todo lo contrario.

mejorarlos, como lo han hecho con los suyos las demas naciones? ¿No son ellos los que han escrito sobre todas las materias útiles y no útiles, y hasta sobre el modo de danzar, hacer zapatos, y emporcarnos y encanecernos las cabezas con sus pulverizados bucles y ridículos peynados? Pues ¿como es que se han olvidado de la escritura, ramo tan principal de una buena educacion, y tan útil al trato civil y á los intereses de los hombres?....

Las letras *Redonda* y *Bastarda*, que son dos de las tres formas ó caracteres *cursivos* de que usan los Franceses, no empezaron á señorearse en sus escuelas hasta el año de 1565 en que *Santiago de la Rue* publicó su obra <sup>1</sup>, como ellos mismos confiesan en su *Encyclopedia*. La *Coulée* ó corriente, que es un mixto de la Redonda y Bastarda Italiana, no se conoció tampoco generalmente hasta que en 1604 dió á luz *Lucas Materot* su Arte de escribir. Y es de extrañar que hablando de este autor, tanto los Encyclopedistas como el *Abate Petty* en la lista de los maestros y escritores que incluye en el tomo II de su *Biblioteca de los Artistas y Aficionados*, se hayan dejado persuadir, y aseguren contra la evidencia misma, no se inventó en Francia este carácter hasta un siglo despues, ó, como ellos mismos se expresan, hasta principios del presente. Por este imperdonable paracronismo se puede conocer el aprecio que ha merecido á los Franceses la historia de los caracteres de su propia nacion <sup>2</sup>. Mas aun cuando no les hubiera hecho fuerza la obra de *Materot*, por no hacer mas que indicar la *Coulée*, y ser algo desemejante á la que se usa en el dia, se podian haber convencido de su mayor antigüedad con el libro que el famoso *Barbedor* publicó en 1628 (que es la obra mas antigua de las que conservamos de este autor) de los tres caracteres referidos. En este, pues, se vé la *Coulée* en toda su perfeccion (si es que

<sup>1</sup> Bien podia este autor en lugar de dar á la Francia su Bastarda (que es como la que se usa en el dia una especie de Redondilla), haberla ofrecido la verdadera letra *Aldina*, que se conocia ya 30 años antes de que *la Rue* publicara sus obras por las impresiones que hacia en Leon de Francia *Sebastian Grijó*.

<sup>2</sup> Digo de su propia nacion, respecto de que por lo que hace á los caracteres extraños y casi desconocidos de todos los amantes del Arte Calygráfico, dan en la *Encyclopedia* noticias muy curiosas, y demuestran con el número de 25 láminas en el tomo primero de ellas, no solo todos los caracteres Orientales y Chinos, sino cuantos se usan y han usado por las demas naciones del Orbe descubierta, todo con egemplos aplicados á cada carácter respectivo, y escritos al pie de los alfabetos ó claves en los varios idiomas que les corresponden.

así puede decirse de una cosa imperfecta), del mismo modo que la Redonda y Bastarda, cuyo último carácter adquirió su mayor esplendor y hermosura por el infatigable zelo y acertadas tentativas de este autor, que como su contemporáneo *Mr. Lebé* procuró arreglarle al carácter *Grifo*, bien que si con mas anchura en su cuerpo, con mejor encadenamiento que el que tenia la letra *Grifa* inventada por *Aldo*, como se puede ver en el *núm. 2*, *lám. 33*. Toda esta reforma se hizo en 1633 por orden del Parlamento de París, el cual no solo mandó enseñar la letra *Grifa* ó Cancellaresca *Aldina* de *Lebé* y *Barbedor*, sino la *Redonda* que se usaba entonces, y se usa tambien en el dia, del mismo modo que la presentamos en las *lám. 29*, *30*, *31* y *32*.

Por lo dicho se deduce, que la letra *Coulée*, ó sea cursiva, no se inventó á principios del siglo presente, como aseguran los Encyclopedistas, sino del anterior, que fué cuando *Materot* la publicó en su obra, y pocos años despues la dió el famoso *Barbedor* en la suya. Sin duda dieron sus historiadores tan poca antigüedad á su origen para hacer evidente la proposicion de que se derivaba de la bastarda y redondilla; pues aunque esto fuera cierto, como sin disputa lo es, y ellos con razon aseguran, mal se podria verificar si la hicieran venir desde el tiempo en que la usaron los dos citados autores, siendo así que fueron anteriores al año de 1633, que es la época en que justamente señalan su origen á todo carácter cursivo, no debiendo ser sino la de su enmienda y reforma, como clara aunque sucintamente dejamos probado.

Es lástima que despues de las buenas providencias del Parlamento, y de la juiciosa reforma de los caracteres hecha de su orden por *Barbedor*, no se hubiera seguido en Francia con la Cancellaresca redonda (llamada impropriamente *Bastarda*), que este la dió y nosotros presentamos en el *núm. 2* de la citada *lám. 33*; pero preocupadas las gentes con un carácter infinitamente peor, cual es el del *núm. 1*, siguieron su inveterada costumbre y se burlaron de los laudables recursos del tribunal supremo de la nacion, permaneciendo despues del año de 1633 con los mismos defectuosos caracteres y sistemas que hasta allí habian seguido.

Si nos empeñáramos en probar, como es fácil, esta última proposicion, se haría tan difusa esta obra que molestaría demasiado á los lectores, y escasearía forzosamente la enseñanza dirigida á nuestra propia nacion. Basta decir que la Francesa siempre ha sido y

será, mientras no varíe de sistema, la mas despreciable de las de Europa en el Arte de escribir, ya se mire con respecto á su defectuosa teórica, ya á la práctica ó formacion de sus afectados y ridículos caracteres (con especialidad el *Coulée* mas extravagante y confuso que ninguno de cuantos usan en su cursivo las demas potencias cultas). Véase sino en prueba de lo que decimos, si hay algunos, no siendo otros que los Franceses, que usen en sus escritos veloces ó pausados de aquellas letras exóticas y peregrinas que ellos mezclan á cada paso en sus escritos de *Coulée*, *Redondo* y *Bastardo*. Regístrense los abecedarios de las lám. 29 y 30, y se advertirá que entre las minúsculas hay cierta *r, s, t* y *z*, y cierta *A, E, J, L, R* y *T* entre las mayúsculas, que ni se usan en las demas naciones, ni se pueden distinguir en los manuscritos Franceses sin un particular estudio. Es de extrañar que habiendo puesto tanto conato por sobresalir no solo en el comercio, sino en la extension de su idioma, no hayan guardado mas conformidad en sus caracteres para proporcionarse en algun modo por éste medio tan fácil el logro de sus ideas.

Asique, nos ceñiremos á manifestar lo que principalmente contiene el plan de la enseñanza Francesa por lo respectivo á los caracteres *Redondo* y *Bastardo cursivos*, separando de ella la *Coulée é Italiana moderna*, como formas que de ningun modo pueden influir en los progresos de la enseñanza de los buenos caracteres por la imperfeccion, mal gusto y discernimiento con que las hacen. Esto mismo nos ahorrará entrar en nuevas discusiones, y prestará mas ensanche á las materias que aun faltan que tratar. Para la enseñanza Francesa, pues, nos valdremos de *Mr. Paillason*, Maestro habilitado, Revisor jurado y Profesor que fué de la Real Academia del Arte de escribir de París, á cuyo cargo corrió el difuso articulo que sobre este ramo contiene la Encyclopedia. Como abraza solo quanto han dicho todos los demas autores, nos contentaremos con hacer por él un

*Extracto de los mejores métodos y sistemas para enseñar á escribir la letra Francesa.*

Despues de explicar *Paillason* las calidades de la pluma, el modo de cortarla, y la postura del cuerpo (que omitimos por quedar dicho atras lo bastante sobre este punto), añade que son ne-

cesarias tres cosas para escribir bien : buena luz, mesa firme y silla cómoda, correspondientes al sugeto que escribe.

*Instrucción y avisos para escribir.*

Todos saben que el escribir es un punto principal de educación, y muy apreciable el escribir bien; por lo mismo es menester acostumbrarse á ello desde luego.

No debe empeñarse el maestro en que haga el niño un carácter hermoso, sino claro y liberal.

En un principio le sugetará y guiará la mano, haciéndole observar exáctamente todo lo que corresponde á la postura del cuerpo, papel y pluma.

Lo principal es egercitar mucho al niño para que se le aligere la mano y sea capaz de imitar todos los caracteres y trazos, y sepa hacer todas las líneas rectas, circulares, espirales, mixtas, horizontales, perpendiculares, diagonales, &c., de abajo arriba, y al contrario; de derecha á izquierda, y de izquierda á derecha, &c. empezando por las partes de letra que sirven para la formación de las otras; v. g., de las letras *o, i, f* se pueden formar todas las del abecedario, &c.

Desde luego se puede usar del cisquero <sup>1</sup>, transparente y reglas derechas con lapiz para escribir derecho sobre una línea ó entre dos paralelas <sup>2</sup>; y cualquiera inventará otros socorros á su modo para facilitar al niño las operaciones en los principios.

Póngansele á éste muestras de hermosa letra, porque sabiéndola formar bien, guiará la imaginacion poco á poco á la mano novicia en el egercicio de la escritura.

No se den renglones á los niños de solo *o, a, i*, &c. porque las cogen de memoria y no las miran para imitarlas; se fastidian de esta repeticion; toman aversion al trabajo, y cada vez lo hacen peor. Empiécese por la *d* en lugar de la *o*, porque ésta se borra al tiempo de cerrarla como está tierna, y aquella nó porque pasa la vuelta por encima del principio.

En este supuesto, se variará lo posible, y de la *d* se pasará por su órden á la *o, i, f*, que es mas difícil: se hará ver despues

<sup>1</sup> En Venecia se valen hoy de este medio para enseñar á escribir; pero la letra de sus estarcidos es bien mala.

<sup>2</sup> Los Franceses no usan pautas con caidos como nosotros.

que la *o* y la *i* juntas forman la *a*, y así todos los reparos indicados en los libros de los buenos maestros del Arte de escribir.

Las minúsculas que contiene la palabra *cazuminortex* están entre dos paralelas; las cuatro letras *d, l, h, b*, tienen cabeza y no cola; las cinco *g, j, p, y, q*, tienen cola y no cabeza, y las palabras *infaillibilité, recouvrement, consciencieusement, extraordinairement, commemoration, philosophiquement, &c.*, son mixtas. A esto se reducen los egemplares de las letras segun sus distinciones. Las últimas son unas palabras en que el niño debe egercitarse despues de estar diestro en la formación de las letras, sílabas, monosílabos, y palabras cortas elementales. Obsérvese que la *a* es una *o* y una *i*, ó una *e* y una *i* unidas; que la *d* es una *a* con una cabeza tan <sup>o</sup>ta como la *l*, ó que es una *o* cuyo final pasa por encima á modo de un garabato; que la *f* es una *f* con una rayita horizontal que la corta á la altura de las letras minúsculas; que la *g* es una *a* con su cola correspondiente, y que la *j* se forma como una *f* larga sin cabeza, ó como la mitad de la *f* desde la rayita abajo. De las piernas de la *m* y *n* se forman la mitad de las letras, y los trazos perpendiculares ó inclinados de todas las *bb, dd, hh* y *ll*, y de las *ii, rr, nn, mm, uu* y *tt*. Hágase ver que la *r* es una *n* no acabada; que la *m* es de la naturaleza de la *n*; que la *u* son dos *ii* juntas sin punto encima; que la *o* se puede empezar de derecha á izquierda, y de izquierda á derecha, como en la *b, d, c, e, g, p, q, x*, pues se trata de combinar bien todas estas letras con ligaduras iniciales ó finales, fingidas ó verdaderas, tanto para letras minúsculas como para mayúsculas.

Antes de pasar á las letras se puede ensayar el niño en formar líneas espirales de varios modos.

Cuando forme bien las letras y empiece á escribir palabras, se le pondrán por muestras los paradigmas de las declinaciones en nuestra lengua y en la latina, y se le enseñará á copiar bien las declinaciones y conjugaciones, pues de este modo se instruye en otras cosas útiles.

Se usará de tinta negra y encarnada para escribir y distinguir los dos idiomas, y en caso de faltar esta se suplirá haciendo la letra en una parte mas gorda que en otra.

Despues de lo dicho pone *Mr. Paillason* 85 advertencias generales para escribir, que aunque la mayor parte son excelentes, las omitimos á beneficio de la brevedad, y porque ya decimos

acerca de ésto lo que basta en el capítulo III, párrafo II de la *Teb-rica*.

#### De las diversas castas de letra.

En Francia se hacen tres castas de letra: la *Redonda* ó Francesa, que se deriva de los caracteres que los anticuarios llaman *Góticos* <sup>1</sup>, lám. 29, 30, 31 y 32: la *Bastarda* ó Italiana, que proviene de las letras minúsculas Romanas <sup>2</sup>, lám. 29, 30, 31 y 33; y la *Coulée* ó corriente, que participa de una y otra, y empezó á usarse á principios de este siglo <sup>3</sup>.

#### Situaciones de la pluma.

Tres son las principales situaciones de la pluma: de cara, oblicua y de través. En la primera está la pluma derecha delante del cuerpo, como núm. 1, lám. 29; y no es peculiar de escritura alguna, porque solo sirve para la terminacion de muchas letras finales y otros efectos de la pluma <sup>4</sup>: su principal mérito consiste en dar la inteligencia de los ángulos. En la segunda situacion está colocada la pluma de modo que el ángulo de la derecha es mayor que el de la izquierda como la mitad del grueso de la linea perpendicular ó á plomo; y la base del ángulo inferior de la izquierda viene á caer tambien mas bajo que el de la derecha la mitad del grueso de dicha linea perpendicular, como demuestra el núm. 2. Esta segunda situacion se usa en las letras redondas, que siendo rectas piden mas oblicuidad ó ladeo de pluma. Tambien sirve para las escrituras bastardas y corrientes. La tercera situacion es de través, porque puesta la pluma casi de lado, y bajando desde la izquierda á la derecha, produce un aplomo, como se observa en el

<sup>1</sup> Lo mismo sucede á los demas caracteres redondos de otras naciones, aunque no sean Franceses.

<sup>2</sup> Las minúsculas Romanas se originaron á fines del siglo IV y principios del V, como prueba *Mabillon*, y la Bastarda no se inventó por *Aldo*, como hemos dicho en la *Historia*, hasta 1100 años despues. Es así que de ésta y no otra dimanaron todos los caracteres bastardos que se usan en Europa, y entre ellos el de Francia; luego la Bastarda Francesa no proviene de las minúsculas Romanas; luego las noticias de *Paillason* y de los Encyclopedistas no merecen ningun aprecio en esta parte.

<sup>3</sup> Sobre esto hemos dicho ya lo bastante al principio de este capítulo.

<sup>4</sup> Como en la formacion de la letra *Romanilla*.

*núm. 3.* Esta situación que no conviene á ninguna escritura, es útil para varias letras mayúsculas y minúsculas, y para situar los gruesos ó llenos, tanto en las curvas como en los cuadrados, y así arriba como abajo.

*Figuras radicales.*

Las figuras radicales encerradas en las líneas horizontales *NT*, lám. 29, forman todas las letras en general. La primera *a* y *u* se hace bajando y doblando los dedos. La segunda *b* y *u* bajando, encogiendo y retirando los dedos sobre la derecha. La tercera *c* y *r*, que es mixta, bajando, encorvando y doblando los dedos, y andando ácia abajo á la siniestra. La cuarta *d* y *o*, encorvando y andando á la izquierda ácia arriba. La quinta subiendo y alargando los dedos. Lo que tiene de particular la línea mixta es el estar compuesta de tres partes distintas; esto es, dos curvas, que son la primera y la tercera *s* y *z*, y una recta *x*, que es la segunda ó de en medio. Esta última figura es el origen de todas las letras que tienen cabezas y colas. Todas las figuras radicales se hacen con el grueso de la pluma, según la situación conveniente á la letra que se forma.

*Altura, anchura y caído de las letras.*

Cualquiera letra usada por los Franceses tiene sus medidas particulares. La redonda es derecha y sin inclinacion alguna. La perpendicular *AB*, lám. 29, demuestra con claridad el aplomo; y las oblicuas *CBD* prueban que éste es exácto, y que no se inclina ácia ningun lado. Esta letra redonda debe tener de altura cuatro gruesos de pluma, como se manifiesta en los trazos de la fig. 2; y estos cuatro gruesos unidos hacen lo que los escritores llaman *un cuerpo de altura en redondo*. El grueso de la pluma en todo escrito es lo que produce llevándola de cuadrado (como, por ejemplo, en el *núm. 1* de las situaciones), y se puede observar en los trazos perpendiculares <sup>1</sup> que demuestran la altura precisa de la

<sup>1</sup> Es de maravillar que hablando los Encyclopedistas de los efectos que produce la pluma, en la explicacion de la lám. 59, no la concedan mas que el grueso y sutil, sin contar con el mediano, que indispensablemente interviene como en sus caracteres en la formacion de todas las letras cursivas que se usan en Europa. Ni aun casi los prácticos mas infelices demuestran tanta ignorancia en las reglas del Arte.

redonda, y están señalados en la *fig. 2* con los *núm. 1, 2, 3 y 4*<sup>1</sup>. La letra redonda es igualmente ancha que alta, porque se forma dentro de un cuadrado, como se figura en las dos piernas ó trazos, *fig. 2*, cuya anchura ó distancia de una á otra es de dos gruesos, como lo señalan por la parte inferior los *núm. 1 y 2*, los cuales unidos con los dos que embeben en sí los trazos hacen los cuatro que señalan los números de arriba *1, 2, 3, 4*, iguales á los del lado izquierdo de la línea ó trazo, *fig. 2*, que manifiesta un lado del cuadrado. El caído de la *Bastarda* y de la *Coulée* ó corriente es de tres gruesos de pluma relativamente á la perpendicular *AB*, como facilmente se conoce mirando á esta línea y á la que forma la inmediata del trazo oblicuo *fig. 1*. Por los números puestos al lado izquierdo de esta línea ó trazo oblicuo se vé que la *Bastarda* tiene de elevacion siete gruesos de pluma: cinco de anchura como demuestran los *núm. 1, 2, 3, 4 y 5* puestos encima de los dos trazos; y solo tres en el interior, como manifiestan los *núm. 1, 2 y 3* puestos horizontalmente en la parte inferior<sup>2</sup>.

#### *Ejercicios preparatorios para habilitar los dedos.*

Estos son sumamente útiles, no solo para la formacion de la *redonda*, sino de la *bastarda* y *corriente*, por la gran flexibilidad que adquieren los dedos, y lo mucho que conducen para la configuracion de las letras: por eso empezaban *Rosignol*, *Allais de Beaulieu*, y otros de los mejores maestros de Francia á enseñar á sus discípulos por estos ejercicios, *lám. 30*.

<sup>1</sup> Para que esto se verificára era menester que los Franceses llevarán siempre la pluma de cuadrado (y es lo que asegura *Servidori*); pero por los mismos trazos se conoce que la ladean, como ellos dicen, y que en virtud del ladeo se ha de disminuir la anchura producida por la extremidad de la pluma puesta de cara, como por ejemplo el *núm. 1* de las situaciones, el cual se disminuiría si colocáramos la pluma ladeada como indica el *núm. 2*; porque el menor grueso no solo es producido por el caído ó inclinacion que se concede á la letra, sino por el que se dá á la pluma. Los Franceses no observan en esto la regla que establecen, porque unas veces llevan de cara la pluma, y otras ladeada, como se demuestra en los ejercicios preparatorios, *lám. 30*. En una palabra, su manejo es inconstante, y el grueso y delgado de sus trazos es muchas veces fingido y arbitrario. Mírense atentamente sus escritos.

El modo que tienen los Franceses de graduar la altura, anchura é inclinacion de sus caracteres cursivos, es el mas excelente de cuantos se usan en Europa por lo sencillo; pues cortada que sea la pluma, y visto el grueso que tiene al formar el trazo *2* de la *lám. 2*, forzosamente ha de salir la letra con las proporciones que la señalan, valiéndose de las reglas que dan.

*Distancias y altura de los palos.*

Los Franceses no enseñan mas que las tres distancias principales; entre recta y curva, como lám. 29, núm. 1; entre curva y curva, como núm. 2, y entre recta y recta, como núm. 3. En el primer caso se deja el hueco interior de una o, ó, lo que es lo mismo, dos gruesos de pluma en la redonda y tres en la bastarda; en el segundo un grueso en la redonda, y grueso y medio en la bastarda, y en el tercero, que es cuando se junta una letra con cabeza á otra que igualmente la tiene, no se dá mas que un cuerpo de distancia. Esto es por lo que hace á las distancias de letra á letra, cuyas dimensiones sino se ajustan en la demostracion de la lámina con las reglas dadas, ténganse por sobreentendidas, y júzguese por defecto del grabado y escrito. La distancia de *palabra á palabra* debe ser de dos cuerpos de letra, ó el que ocupa una *m* limpia sin perfil ni final, que es el que mucho tiempo hace observar los célebres maestros Franceses. La de *renglon á renglon* es de cuatro cuerpos en la redonda, y tres en la bastarda y corriente, lám. 29. La razon de esta distancia es el impedir que los palos inferiores de un renglon lleguen á los superiores del que está debajo de él.

Los alfabetos minúsculos de *redondo* y *bastardo* cursivos segun los forman los mas y mejores de los autores Franceses, se contienen en la lám. 29. Los mayúsculos hechos con el mismo orden, números y cifras ortográficas, y un sistema para la enseñanza de la letra llamada *Bastarda*, semejante al que damos para nuestra letra Española, se comprehenden en la lám. 30. Con las reglas y fundamentos que hemos dado hasta aquí parece ocioso explicarlo con mayor amplitud. Asíque, pasarémos solamente á dar noticia de los principales autores Franceses antiguos y modernos, para concluir con ella el plan de nuestra enseñanza Calygráfica por lo respectivo á las cuatro naciones Española, Italiana, Inglesa y Francesa, á cuyos caractéres se reducen principalmente todos los que se usan en Europa.

*Autores Franceses antiguos y modernos.*

El primero que segun las noticias que tenemos se dedicó entre los Franceses á tratar sobre el Arte de escribir fué *Desperrois*, que

publicó una obra en el año de 1528, la cual fué muy bien recibida.

A este se siguió *Gofredo Tory*, natural de Bourges, que habia sido profesor de su Universidad, é impresor en París. Se distinguió en la escritura, y publicó en 1529 una obra, cuyo título traducido al Castellano es el siguiente: *Campo florido*. En ella se contiene el Arte y ciencia de la debida y verdadera proporcion de las letras antiguas llamadas por otro nombre *Aticas*, y vulgarmente *Romanas*, proporcionadas segun el cuerpo y rostro humano <sup>1</sup>. Este autor, que segun el *Sumario de la Encyclopédia elemental* del Abate *Peitry* (edicion de París en 4.<sup>o</sup> del año 1767) murió en 1536, hubo de dejar hecha por el mismo estilo otra obra como la antecedente, si es que alguno no se la reimprimió variando enteramente su título; porque en la exquisita y abundante librería del citado *Señor Floranes* se guarda un egemplar impreso en París en 1549 por *Vivant Gautherot*, librero de aquella Universidad, con el título equivalente á éste: *El Arte y Ciencia de la verdadera proporcion de las letras Aticas ó Antiguas, llamadas por otro nombre Romanas, segun el cuerpo y rostro humano, con la instruccion y modo de hacer cifras y letras para sortijas de oro, tapicerías, vidrieras y pinturas. Y ademas con trece especies ó formas de letra diversa, y la ventaja de ordenar la lengua Francesa por medio de cierta regla ó modo de hablar elegantemente un lenguaje Francés mejor y mas castizo que ántes; con las figuras correspondientes y otras cosas dignas de memoria, como se podrá ver por el índice: inventado todo por el Maestro Gofredo Tory de Bourges*. Este autor lleno de entusiasmo y de una imaginativa verdaderamente singular y creadora, fué sin duda el primero que en Francia supo aplicar la geometría á la escritura, ó, por mejor decir, someter ésta á las leyes

<sup>1</sup> En esta obra se nota una cosa bien singular, cual es la de dar el nombre de *Bastarda* á una letra redondilla, ó llamémosla *Formada Francesa antigua*, que carece totalmente de caído, y es sumamente torpe y pesada en su formacion. Ignoramos el motivo que tuvo *Tory* para dar este honroso título á un carácter tan diferente del bastardo. Por la cuenta no agradó ni la letra ni el nombre, y así no se conoció, ó, por lo menos, no se extendió éste hasta que 25 años despues (en el de 1554) se le renovó, ó, como todos juzgan, inventó *Fr. Vespasiano*, á quien siguieron despues, como hemos dicho, todos los autores del Arte. Por eso no haciendo caso de la incidencia de *Tory*, y conformándonos con el unánime sentimiento de todos los historiadores Calygráficos, hemos fijado el origen ó nombre de la bastarda desde el tiempo de *Fr. Vespasiano*.

de aquella. Es autor raro hasta en su propia nacion, y aunque no están libres de defectos los caractéres que trae en las láminas de sus obras, tiene un mérito particular por su erudicion, y ha habido poquísimos despues que manifesten mayor conocimiento y disposicion en la teórica y práctica del Arte.

*Adam Charles* fué un hombre muy habil y experimentado en él: enseñó á escribir al Monarca Carlos IX, y fué Secretario del Rey: vivió por los años de 1562.

*Santiago de la Rue*, escritor de la Universidad de París, dedicó al Duque de Anjou en el año de 1565 un libro sobre el Arte de escribir, grabado por él mismo. Al carácter que dió en él le llama *Bastardo*.

*L. Senault* fué uno de los mejores profesores, no solo por el escrito, sino por el grabado. Dió al público varias obras, resplandeciendo en todas su igualdad y presteza. Es el único entre los Franceses que rasgué de *ingenio* con sumo gusto y delicadeza. Fué Secretario ordinario de la Cámara del Rey Don Enrique III (bien memorable en los anales Galicanos por lo mucho que patrocinó á los hereges, y por haberse acabado en él la linea de *Valois* y entrado á reynar en la Casa de Francia la de *Borbon*, que descende de *San Luis*), é incorporado profesor en el año de 1575. El fragmento de letra bastarda, *núm. 1, lám. 33*, le hemos tomado (por parecernos de letra mas correcta que la de los demas autores) de una obra suya intitulada: *Libro de las raras y curiosas escrituras Italianas bastarda, y á la moda, practicadas en este reyno. Dedicado al Rey (Don Enrique III), escrito y grabado por L. Senault.*

*Juan de Beauchêne* adquirió mucha reputacion por un método que publicó en 1580 sobre el Arte de escribir.

*Nicolás Quitrée* no dió á luz ninguna obra, pero fué incorporado profesor en 1589, y un maestro habilísimo.

*Juan de Beaugrand*, incorporado profesor en 1594, fué hombre habil, escritor del Rey y de sus Bibliotecas, Secretario ordinario de su Cámara, y Maestro de Luis XIII cuando era Delfin. Hizo para el mismo Soberano un libro que contiene rasgos ingeniosos hechos de un solo trazo ó linea.

*Guillermo de Gagneur*, Maestro de *Quitrée*, fué natural de Angers, Secretario ordinario de la Cámara del Rey, y muy célebre en su tiempo: publicó sus obras en 1599.

*Lucas Materot*, natural de Borgoña, consiguió por su mérito el título de ciudadano de Aviñon. Publicó sus obras en el año de 1604, y con ellas presentó á la Francia los primeros buenos modelos de la letra bastarda moderna Itálica corriente, que dedicó á la Reyna Margarita. Fué lástima que los Franceses no se aprovecharan, como lo hicieron los Ingleses, de los hermosos y limpios caracteres de las obras de *Materot* para corregir su escritura, y poder compararse con las demas naciones aun antes de la reforma de *Barbedor*. Pero la fuerza de la costumbre pudo mas entre ellos que la razon.

*Mr. de Beaulieu*, del estado noble de Montpellier, tuvo mucha habilidad, y compuso un libro sobre el Arte de escribir, grabado por Mateo Greuter, Aleman, en el año de 1624.

*Luis Barbedor*, de quien acabamos de hablar, escribió excelentemente la letra redonda Francesa, y la bastarda Italiana: fué muy diestro en la formacion de los caracteres Orientales, y publicó varias obras todas llenas de gusto, conocimiento en el Arte y destreza en la mano, como se advierte por las que conservamos: una publicada en 1628, como hemos dicho: otra en 1633; y la mayor y mas completa en 1647. En esta obra es en donde reúne todos los primores de la escritura Francesa, y con ella hace ver á sus compatriotas lo muy inferiores que le han sido cuantos escritores le antecedieron y siguieron de su propia nacion.

*Mr. Lelé*, de quien ya hemos hablado tambien, fué maestro del gran Luis XIV, contemporáneo de *Barbedor*, y famoso escritor de los caracteres bastardos Italianos.

Por este mismo tiempo vivian *Roberto Vignon*, *Moreau*, *Petré*, *Felipe Limosín*, *Raveneau*, *Nicolas Duval*, *Esteban de Blegny*, *d' Heman*, *Leroy* y *Baillet*; de los cuales, á excepcion de los tres últimos que no han dejado mas que obras manuscritas, hay buenos libros grabados sobre el Arte de escribir. El mejor de ellos es el de *Mr. Duval*, que se imprimió en París el año de 1725, dedicado al Duque de Maine. El fué el único, en mi juicio, que supo dar entre los Franceses alguna arreglada proporcion á la *Romanilla*. Su obra, pues, contiene un difuso tratado sobre la formacion de todos los caracteres que se usaban en Francia, y una apología del Arte de escribir. Por uno y otro se conoce, no solo que *Duval* tenia gran conocimiento en la teórica, sino facilidad en la práctica. El abecedario puesto al fin de la lám. 33 le he tomado

de esta obra (en folio de marca imperial, y de mayor volumen que la grande de *Barbedor*): es de letra *Alemana cortada*, que con corta diferencia corresponde á la Alemana de la lám. 49, núm. 2.

*Nicolas Gougenot*, de la ciudad de Dijon, escritor de raro mérito, publicó una obra sobre el Arte de escribir con gran número de caracteres. Su dedicatoria es muy apreciable por una hermosa *Coulée* ó cursiva, que parece perfeccionó.

*Lorenzo Fontaine* dió á luz en el año de 1677 su Arte de escribir, grabado por *Senault* en tres láminas. El ingenio particular de este maestro se inclinó á la simplicidad, á lo natural sin adornos, á la claridad y á la instruccion.

*Juan Bautista Allais de Beaulieu* publicó en 1680 un libro sobre el Arte de escribir, grabado por el citado *Senault*, que logró mucho aplauso: fué incorporado profesor en 1661, y el mas célebre escritor del siglo XVII. De este autor y grabador conservo una obra con 24 láminas en folio, intitulada: *El Arte de escribir, ó el medio de adelantar en este Arte sin maestro, por Allais de Beaulieu*. Contiene no solo cuantos principios hemos explicado en el método ó sistema de la enseñanza Francesa, y muchos que hemos omitido y traen *Paillasson* en la *Encyclopedia*, y el Abate *Petity* en su citada obra, sino varios otros que estos han dejado ó no tuvieron presentes cuando copiaron y explicaron (pienso que no hicieron otra cosa) las reglas y fundamentos del Arte de *Allais de Beaulieu*, el mas completo y científico de cuantos he visto de los Franceses. Entre otras cosas trae varias cifras (al modo de la que pusimos en la lám. 24 para explicar las proporciones de la letra Inglesa) que sirven de curiosa demostración para hacer ver el enlace y relacion que tienen unas letras con otras, ya sea en los caracteres bastardos, ya en los redondos.

*Nicolas Lasgret*, natural de Reims, fué incorporado profesor en el año de 1659, y publicó en 1694 una obra grabada por *Berey* de rica composicion.

*Oliverio Sauvage*, fué natural de Reims, sobrino y discípulo de *Allais*, é incorporado profesor en el año de 1693: poseía las bellezas del Arte: tenia espíritu en la egecucion; y murió el año de 1737 á los 72 de su edad.

*Michel* fué un sabio maestro, que conoció excelentemente el efecto de la pluma: se incorporó profesor en 1698.

*Luis Rosignol*, natural de París, y discípulo de *Sauvage* sen,

el pintor de la escritura, egecutada con perfeccion y simplicidad; Maestro de escribir del último Duque de Orleans, y del Señor *Paillasson*, é incorporado profesor en 1719: murió de edad de 45 años.

*Alexandre*, profesor habil, que sacó buenos discípulos, y murió en 1738.

*Le Bœuf* escribió y grabó por sí mismo una obra que publicó en 1731, intitulada: *El Arte de escribir sin maestro, que contiene la Redonda, Bastarda, Italiana y Coulée, segun los mejores maestros que ha habido*. Es grande en tamaño y número de láminas; pero nó trae cosa que no contengan las obras más comunes y regulares de los Franceses.

*Bergerat* fué incorporado profesor en 1739: escribia de un modo muy particular, y hacia trazos de pluma con muchísimo gusto y delicadeza. No tenia gran presteza de mano, pero sí buen orden y raciocinio: murió en 1755.

*Pedro Adrien*, natural de Rouen, fué hombre de mucha viveza en sus acciones, y de gran paciéncia en sus obras. No supo casi demostrar ni enseñar el Arte, pero sí escribir. Se incorporó profesor en 1734, y murió á los 48 años de edad en el de 1757.

Los últimos profesores (cuya mayor parte viven en el día) son *Fon, Roland, Pourchasse, Liverloz, Roberge, Delile, Pallard, Guillaume, Gomet, Valder de Manneville, Collier, Dimant, Lemaire, de Courcelles, Blin, Harger, Bédigis, Villain, Dautrepe, Henard* y *Paillasson*. Las ponderaciones que se han hecho de algunos, ni son mias, ni las juzgo tan arregladas que sean en todo conformes al mérito de los autores á quienes se refieren. Yo nó he hecho mas que entresacar esta noticia de la referida Encyclopedia, y del Abate *Petity*, y darla de algun otro escritor ú obra de que no han hecho memoria. "De estos profesores del día, dice *Servidori* en la pág. 170 de sus *Reflexiones*, he visto á *Roland*, del "cual entre todos me he valido para las muestras de la letra bastarda y corriente Francesa, por haberme parecido bastante claro y buen práctico..... á *Bédigis*, que me ha parecido mas corriente, "fácil y desembarazado para el carácter veloz: á *Dautrepe*, que "varia algo en la enseñanza que dan *Rosignol* y *Paillasson*, y le "tengo por hombre de mucho ingenio y raciocinio; y finalmente "he visto al Señor *Paillasson*, cuyo talento y extremado amor á "su patria no puede negarse." Si *Servidori* dijo esto por distinguir

particularmente entre los profesores del dia el mérito de *Roland*, *Bédigis*, *Dautrepe* y *Paillasson*, no me opondré á ello; pero si acaso lo dijo por hacernos ver que supo elegir lo mejor entre todos cuantos autores se han citado desde *Desperrois* hasta *Paillasson*, no puedo menos de decir que ó no vió las obras de los escritores de quienes habla, ó si las vió no acertó á conocer el mérito de ellas. Cualquiera que las reconozca advertirá que *Barbedor* es el *Príncipe* de los escritores Franceses, y un hombre que igualando á *Bédigis* <sup>1</sup> en el desembarazo y velocidad de la letra corriente, excedió á *Dautrepe*, tanto en el buen gusto, como en el delicado ingenio y racionio de las obras del Arte: que *Materot* es el segundo entre los escritores de esta nacion, y el primero y casi el único que supo formar con primor la bastarda moderna Itálica; y que *Senault* fué tan claro en sus obras como *Roland*, y mucho mejor que él en la práctica.

## CAPITULO X.

*De la letra Sepulcral, Romanilla, Grifa, Gótica, y otras que comprehende esta obra para instruccion de los curiosos.*

*De la Sepulcral y Romanilla.*

Si hemos de estar á lo que dice el sabio *Mabillon*, que hizo un estudio muy particular, prolijo y reflexivo sobre los antiguos alfabetos Españoles, Franceses é Italianos, la primitiva forma de la letra Romana era de dos especies; una de las mayúsculas *unciales*, *cubitales* y *grandes cuadradas*, segun llamaron los antiguos, y otra de las letras menores, pero redondas y de la misma forma que las unciales, por cuya razon las llamaron *minutísimas* y *rotundas*. Para estas no usaban de tanto arte como para las mayúsculas, porque las hacian de corrido, y era el único carácter cursivo de que usaban los antiguos Romanos, entre quienes permaneció hasta la irrupcion de los Bárbaros en tiempo de los Emperadores Honorio y

<sup>1</sup> Este es un tagarote de primer orden, como se suele decir, que hace gala de escribir mucho sin cuidarse de escribir bien. Fuera de la velocidad todo cuanto hay en sus obras es despreciable.

Arcadio, y del Rey de los Visigodos Alarico, cerca del año 394 de la era Christiana en que se corrompió el alfabeto, y compusieron un mixto de minúsculas romanas y bárbaras.

De qué forma fuesen, ni cuando tuvieron su origen los caracteres cursivos de los antiguos Romanos ántes de esta corrupcion, no hay documentos seguros que lo prueben; pero convienen la mayor parte de los autores en que los tomaron de los Griegos del mismo modo que sus caracteres unciales ó mayúsculos, y el *Padre Andres Merino* en su *Escuela de leer letras antiguas* no se detiene en asegurarlo á la *pág. 149* por estas expresiones: „el abecedario pequeño de los Griegos lo tomaron tambien los Latinos, y para esto no es menester mas que confrontar los alfabetos. *Plinio* „en el *lib. 7, cap. 58* asegura, que las letras antiguas Griegas eran „casi lo mismo que las Romanas. No sabemos si aquellas tablas „de tratados de paz entre Romanos y Latinos del año 218 de Roma estaban escritas con letras mayúsculas ó minúsculas. *Veteres* „*Græcas fuisse easdem pene, quæ nunc sunt latine litteræ, indicio erit Delphica tabula antiqui æris, quæ est hodie in Palatio, dono Principum Minervæ dicata in Bibliotheca.*“

Pero no habiendo casi duda en que los Latinos tomaron de los Griegos su letra *Romanilla*, ó sea minúscula cursiva, del mismo modo que los caracteres *unciales* ó mayúsculos, costará muy poco trabajo el probar la maravillosa antigüedad de su origen. Si hemos de seguir á *Plauto*, que los llama en su *Bacchides litteras minutas*, habrémos de convenir en que se usaban ya por los Latinos 200 años ántes de Christo: nuestro Español *Séneca*, que nació en Córdoba el año 13, y murió el 65 de la humana redencion, llama en la Epístola 95 *Scripturam minutissimam* á esta Romanilla imperfecta, y *Suetonio* en la vida del Emperador Calígula, que nació en Ancio el mismo año que *Séneca*, y fué asesinado en el 41 de Christo, dice al cap. 41: *Proposuit quidem legem, sed minutissimis litteris, & augustissimo loco: uti ne cui scribere liceret.*

Es menester, pues, convenir en que la letra *Romanilla*, ó sea *minúscula cursiva Latina*, fué tomada del mismo modo que la *uncial* del alfabeto y caracteres Griegos, y tan antigua en los dominios Romanos, que era ya de un uso general entre ellos á lo menos en el primer siglo de la era Christiana, en cuyo tiempo y en el imperio de Augusto (que nació el año 14 y murió el 63 de J.C.) llegaron las mayúsculas ó *Sepulcrales* á un grado de perfeccion

que jamas tuvieron en los siglos anteriores, como hemos observado en el capítulo primero de nuestra Historia. Desde entónces hasta fines del siglo IV ó principios del V, en que acaeció la irrupcion de los Bárbaros, permanecieron estos caracteres segun vemos por los monumentos que nos han quedado: los unciales ó cubitales con poquísima alteracion, porque empleándose en la escritura Lapidaria y Sepulcral, servian á todas horas y en todas partes de modelo y estímulo á los profesores del Arte, que empleaban siempre el mayor conato y esmero en la formacion de unos caracteres é inscripciones que habian de conservar á la posteridad la memoria de sus triunfos y heroicidades: los minúsculos bastante imperfectos y faltos de concordancia, como lo vemos en algunos instrumentos paleográficos, porque habiendo de servirse de ellos para los usos civiles y domésticos, cuidaban mas bien de la brevedad que de la perfeccion de estos caracteres cursivos.

Entrado ya el V siglo, y á causa de la irrupcion de los Bárbaros, que fué general por entónces, se empezaron á alterar del mismo modo que los idiomas, como nos asegura el sabio *Mabillon*, en España en tiempo del Rey *Ataulfo*, primero de los Godos; en Italia en el de *Alarico*, que lo fué de los *Visigodos*, y en Francia cerca del tiempo de *Faramundo*. Pero sosegadas dichas alteraciones y corrigiendo de cada dia mas estos caracteres groseros, vinieron por fin á quedar admitidos en todas las imprentas de Europa, y á ser en ella el origen de cuanta letra redonda se usa en el dia.

Esta, pues, y con especialidad la *Romanilla*, no llegó á su apogéo, hasta que perfeccionándola en sus accidentes, y formándola con juicioso arreglo, nos la presentaron casi del mismo modo que la observamos en el dia, y libre de aquel aspecto feroz que tuvo en su primera generacion en el quinto siglo, *Juan Francisco Cresci* en Italia, *Josef de Casanova* en España, y *Nicolas Duval* en Francia, aunque no tambien como los dos primeros. Todos ellos concedieron á la caja del cuerpo de la letra *Romanilla* seis partes y dos tercios de altura, y cinco partes de anchura (suponiendo una parte el mayor grueso de la pluma), que es lo que poco mas ó menos se debe conceder para que ni sea aplomada, torpe y enana por lo demasiado ancha en su caja y gruesos, ni descarnada y obscura por lo muy angosta y delgada en sus palos.

Si queremos pasar á la formacion de uno y otro abecedario, hallaremos que para el de la letra *Sepulcral* ó *mayúscula Latina*

apenas hay que variar en las proporciones que la daban los antiguos Romanos , porque , como ya hemos dicho , siempre se ha mantenido casi incorrupta desde que recibió su hermoso aspecto en el imperio de Augusto. Las mejores inscripciones Romanas dan por grueso á sus trazos mayores la octava parte de la altura de la letra , y la décimasexta ó mitad de dicho grueso á los trazos menores ó palos mas delgados que *aparenta* formar la pluma. En lo primero han ido casi conformes , á excepcion de *Palomares* y *Ximenez* , en las portadas de sus obras <sup>1</sup> , todos los autores antiguos y modernos, extrangeros y nacionales: en lo segundo han discordado bastantes; ya concediendo unos al mayor delgado la mitad del palo grueso de la letra , como quiere *Servidori*; ya dando otros con mejor acuerdo la tercera parte , y ya en fin señalando la cuarta como mas conforme á razon y á reglas Calygráficas. Este es justamente el que yo he admitido para la formacion de mi Sepulcral; lo uno por ser conforme al sentir de buenos escritores; lo otro , porque aparentando el mayor delgado , y sirviendo las letras *Romanas* de modelo para la formacion de las demas que de ellas se derivan , no habrá hombre sensato que apruebe en el manejo de la pluma un delgado (ó sea perfil ó final) que tenga de grueso la mitad del trazo mayor , cuando le consta que ni le puede producir por la sutileza y delgadez de su casco , ni se observa en la formacion de ninguno de cuantos caractéres se escriben en el Mundo con el auxilio de la pluma <sup>2</sup>. En este supuesto , demuestro en la primera casilla de la lám. 34 las proporciones de esta letra con sus correspondientes

<sup>1</sup> La Sepulcral que contiene la de la mia está bastante descorrecta por la infiel copia que hizo el grabador de mi original , como cualquiera podrá advertir por el simple cotejo. Por desgracia no fué este solo el carácter que padeció tan lamentable trastorno y variacion , cuya verdad puedo hacer palpable (y es el único consuelo que me queda) con las obras de mi pluma. He observado que las copias á buril vician los buenos originales al paso que favorecen á los malos , cuya circunstancia quisiera tuvieran presente aquellos que por su ignorancia se admiran de las obras grabadas , y no conceden á las de la buena y delicada pluma la preferencia y ventajas con que siempre se distinguen respecto á aquellas.

<sup>2</sup> Además de que la letra de las inscripciones Romanas no tiene ningun privilegio exclusivo para que solo por razon de su antigüedad no pueda ser corregida por los sabios Calygrafos cuando y como les parezca justo; porque segun hemos dicho antes , así ella como las demas artes é inventos de los hombres fueron muy imperfectos en sus principios , y del modo que se mejoró en el tiempo de Augusto , Emperador Romano , se puede mejorar , y acaso perfeccionar tambien en el reinado del Monarca Español Carlos IV.

gruesos y delgados, para que de ella se tomen como de una escala las partes que convengan para la formación de todo el abecedario *Sepulcral*. Si por ejemplo me propongo trazar una *A*, echaré la línea á plomo *on*, que divide el cuadrado por mitad de alto abajo: tomando los puntos *io*, *qc* tiraré las líneas *iq*, *oc*, que forman el grueso mayor de los palos de la *A* (octava parte de un lado del cuadrado), y se cortan en *ue*: desde los puntos *oz*, *pt* tiraré las líneas *op*, *zt*, que se cortan en *ue*, y describen el trazo mas sutil que puede haber (ó la  $32^{\text{a}}$  parte de un lado del cuadrado): luego tomaré por abajo una cuarta parte de grueso, y tiraré la línea horizontal *xx*, que indica el perfil de la letra: señalaré en esta misma línea por la parte exterior de ambos lados el punto *u* (mitad de un grueso), y con una abertura de compas que sea igual á *su* (ó á un grueso), y teniendo la punta fija en *s*, describiré por uno y otro lado las partes de círculo *un*: cerraré el compas hasta dejarle con una abertura igual á la mitad de un grueso, ó, lo que es lo mismo, á *ar* ó *ae*, y colocando una punta en *a* trazaré por la parte interior en uno y otro lado las partes de círculo *or*: señalaré luego á la altura de tres gruesos contados desde la parte inferior á la superior la línea *mm*, y tomando desde ésta arriba una cuarta parte de grueso trazaré la línea *hh*, que me dará el travesaño de la *A*; con lo cual, y cerrando sus trazos mayores y menores con unas pequeñas líneas ó trazos tirados desde los puntos correspondientes que los indican, quedará concluida la *A* que me propuse: á menos que quiera que no remate en punta por arriba, porque en este caso colocando el compas en *i*, trazaré la parte de círculo *oo*, y aumentaré un ángulo mas en la formación de la *A* por la intersección de esta parte de círculo con la línea *oq*. Si á este modo quiero trazar una *B*, tomaré por palo grueso ó trazo mayor la tercera división del cuadrado, caminando de izquierda á derecha, y despues de tirar por la parte superior é inferior las líneas horizontales *aa*, *ii* y las de la mitad del cuadrado *ee*, *oo*, *rr*, que demuestran el trazo sutil ó menor de la letra, colocaré el compas por la parte exterior en el punto *m* y trazaré la parte de círculo *tt*; le subiré al punto *q*, y haré lo mismo desde *u* á *u*: luego pasaré á la derecha, y á un grueso de distancia del que tiene la letra colocaré el compas en el punto *b*, equidistante de las líneas *aa*, *ee*, y con una abertura igual á *bn* describiré la parte de círculo *un*, que empiece en la línea *aa* y remate en la *ee*: despues

pondré el compas en *p* (equidistante de los puntos *s*, *s* del lado superior del cuadrado y de la línea *oo*, y á tres partes de grueso ácia la derecha del punto *b*), y trazando la porción de círculo *ss*, tendré la parte superior de la *B*, igual á la de una *P* ó *R*. Para la vuelta de abajo, no haré mas que dar á los puntos del centro donde se coloca el compas un medio grueso mas de distancia ácia la derecha, y tirando desde el punto *d* la parte de círculo *zz*, y desde el punto *x* la parte de círculo *yy*, tendré concluida la *B* que me propuse trazar. Por este orden se pueden formar todas las letras del abecedario mayúsculo, cuya explicacion omitiré, no solo por ser demasiado prolija y cansada, sino porque las pequeñísimas partes de círculo trazadas en cada cuadrado manifiestan los puntos donde se ha de colocar el compas para trazar cuantas curvas se ofrezcan. Este abecedario tiene la ventaja de que aun las vueltas semicirculares, como v. g. las de la *B*, *C*, *D*, *O*, *P*, *Q*, *R* y *S*, se forman todas exáctamente sin necesidad de usar de otro instrumento que del compas, lo que no sucede en los sistemas de los demas autores, pues sin embargo de las muchas reglas que contienen siempre hay que cerrar ó concluir varios trazos curvos á ojo, y sin otra seguridad ni exáctitud que la que pueda prestar la mano del que escribe. Al fin de la lám. 35 ofrezco el resultado de las reglas que propongo en las ocho letras que comprende mi nombre, las cuales pueden servir de muestra á los curiosos para otros tantos renglones de gusto, hechos todos por diverso estilo.

Por lo que toca á la letra minúscula ó *Romanilla*, no nos detendremos tampoco en explicar sus reglas, porque con solo reconocer todas sus proporciones al fin de la citada lám. 35 percibirá cualquiera su formacion. La de esta muestra está arreglada conforme á las famosas ediciones de *Aldo* y de *Christobal Plantino*<sup>1</sup>, cuyos caracteres sin saber por qué se miran en el dia con una especie de veneracion misteriosa. Si cotejamos las de uno y otro, ha-

<sup>1</sup> A ninguna de ellas es inferior el *Salustio* que imprimió *Don Joaquin Ibarra*, Impresor de Cámara del Señor Don Carlos III, de orden y á expensas del Serenísimo Señor Infante Don Gabriel; el *Quixote* que imprimió *Don Antonio Sancha*, y el que se está imprimiendo por su hijo *Don Gabriel*; la *vida de Ciceron* por el Señor *Azara*, hecha en la *Imprenta Real*; la *Historia de Mariana* que se imprime en Valencia por *Don Benito Monsfort*; la *Biblia Latina y Castellana* que se imprime actualmente por *Don Benito Cano*, y otras obras de menos consideracion, pero no de menor mérito en el Arte Typográfica. Todos estos beneméritos y dignos profesores desempeñarian cabalmente su mi-

llarémos que con corta diferencia concedieron ambos á su letra cinco gruesos de altura con cuatro de anchura en su cuerpo, que es lo que tiene la que se usa en el día en casi todas las imprentas de Europa, á no ser la Inglesa que dejamos citada en la nota de la pág. 196. La obra *De vero judicio et providentia Dei*, impresa en Roma en 1564 en virtud de privilegio de Pio IV, con caracteres del primero, por su hijo *Pablo Manuzio*<sup>1</sup>, y la *Biblia poliglota de Arias Montano*, hecha en Amberes ácia el año de 1572 por el segundo<sup>2</sup> (que son dos modelos del Arte Typográfica antigua), comprueban lo mismo que decimos<sup>3</sup>. Para corregir este carácter, y que, como hemos dicho, no hiciera tan torpe y pesado, se le podrian dar seis partes de su grueso por altura con cuatro de ancho; porque aunque verdaderamente no es seguir con rigor la regla de *Cresci, Ca-*

nisterio, y superarian con sus impresiones á cuantas se hacen en Europa, si nuestros caracteres estuviesen mas correctos, y no padecieran los defectos que tanto convendría corregir.

<sup>1</sup> *Pablo Manuzio*, hijo de *Aldo*, nació en Venecia en 1512, y fué heredero de la famosa imprenta de su padre. Habiendo pasado á Roma mereció que *Pio IV* le encargase por algun tiempo la Biblioteca Vaticana, lo que le proporcionó estar á la frente de la Imprenta Apostólica. Fué un hombre de mucho mérito, que escribió varias obras y todas en un latin puro y elegante. Las que logran mayor estimacion son los *Comentarios á las obras de Ciceron*, y con especialidad á las epístolas familiares y de *Atico*; unas *Cartas en Latin é Italiano*, y los tratados de *Legibus Romanis*; de *diærum apud Romanos ratione*; de *Senatu Romano*; de *Comitiis Romanis*, obras todas muy apreciadas y llenas de erudicion. *Pablo Manuzio* juntó á la delicadeza de su complexion un continuado estudio que le acarreó la muerte en 1574, despues de haber aumentado, no sin gran coste, la librería que le dejó su padre hasta el número de 800 volúmenes.

<sup>2</sup> *Christobal Plantino*, natural de Mont-Luis cerca de Tours, casi llegó á perfeccionar en su tiempo el Arte de la imprenta. Trasladado á Amberes construyó una fábrica para esta oficina que pasaba por uno de los principales ornamentos de aquella ciudad. Los grandes gastos que hizo para adquirirse los mejores caracteres, los mas sabios correctores, y una librería exquisita y numerosa, aumentaban la admiracion de los extrangeros. Algunos quieren decir que se sirvió hasta de caracteres de plata. Imprimió infinitas obras; fué pródigo en favor de las ciencias y de los sabios, y aunque él no logró este titulo, mereció se le tuviese por el mejor impresor de su tiempo. Murió en 1598 á los 75 años de su edad, siendo *Architypógrafo* de Felipe II, Rey de España.

<sup>3</sup> Es preciso confesar que sin embargo de lo mucho que algunos ponderan la impresion de la Poliglota de *Arias Montano*, no alcanza á la referida de *Pablo Manuzio* en la concordancia y exáctitud del carácter *Romanillo*, ni en la observacion de las distancias; pues al paso que la Poliglota está defectuosa en esta parte, apenas se hallará impresion antigua ó moderna que pueda exceder en ella al mérito de la impresion Aldina, ó por mejor decir *Manuziana*.

*sanova* y *Duval*, que se tienen en la formación de la letra *Romanilla* por los mejores maestros del Arte, hemos observado que con estas proporciones queda la letra mas esvelta, liberal y hermosa. La cortísima muestra que ofrecemos al fin de la lám. 34 puede servir de prueba para hacer ver á los inteligentes las bien fundadas razones de nuestro sistema. En él no tendrán los palos que salen fuera de la caja de las letras mas que cinco gruesos de extension, ó una sexta parte menos (contada desde la línea superior ó inferior respectivamente arriba ó abajo) de la altura del renglon que las contiene. Las *oo*, *cc*, *ee* y las cajas de las *pp*, *bb*, *dd* y *qq* formarán un círculo perfecto en su borde exterior, ocupando en su anchura un grueso mas que las letras que se forman de líneas rectas, como *hh*, *nn*, *uu*, &c., ó, por mejor decir, concediéndole demas al cuerpo de aquellas en lugar del que estas invierten con los trazos horizontales, que, como ya hemos dado á entender, hacen en ellas oficio de perfiles y finales <sup>1</sup>.

#### De la Grifa.

Esta letra no es otra que la que se ha usado y usa en las imprentas de Europa con el nombre de *bastardilla*. Se llamó *Grifa* en España por lo mucho que agradaron en élla las impresiones que hizo en Leon de Francia *Sebastian Grifo* <sup>2</sup>. En la Biblia que éste

<sup>1</sup> El carácter de las famosas impresiones que hace en París *Mr. Didot*, y el de las costosísimas de *Mr. Bodoni*, Impresor de S. M. C. en Parma, padece los mismos defectos y desproporciones que el que se usa en las demas imprentas de Europa, porque consistiendo principalmente en la acertada construcción y grabado de los *punzones*, por abrirse con ellos las *matrices*, que sirven de *molde* para la fundición de todas las letras de imprenta, mal podrán salir estas y las matrices como corresponde si aquellos no están con un perfecto arreglo. Asíque, no consiste la perfección de los caracteres en los Impresores, sino en los *Abridores* y *Fundidores*, que son, digámoslo así, los escritores y maestros de ellos en el Arte Typográfica. De parte de aquéllos solo está el saber hacer buen uso de los caracteres, colocándolos y distribuyéndolos con método, gusto y discernimiento, sin faltar á las distancias y demas reglas precisas de la *escritura práctica*, ni estampar las obras de modo que salgan las letras muy cargadas de tinta ó faltas de ella, por consistir principalmente en esto el mérito y hermosura de las apreciables ediciones.

<sup>2</sup> Que nació en Reuthingen, del distrito de la Suiza, y establecido en Leon de Francia ejerció el Arte de la imprenta con mucho crédito y buen suceso por los años de 1530. Hablando de él *Juan Vouré* de Rheims decía, que así como *Roberto Estéban* corregía perfectamente las obras que *Colines* no hacia mas que

imprimió en dos tomos en folio, de mayor grado de letra que el que hasta allí se habia usado, dió algun enlace á la *Grifa*; la abrió casi desde la mitad; igualó la altura de la mayor parte de las letras del abecedario minúsculo, y á excepcion de valerse de las mayúsculas Sepulcrales y sin caido alguno como hizo *Aldo Pio Manuzio*, corrigió casi todos los defectos de la *Cancellaresca* (ó sea *bastarda*) de éste, cuyo sistema abrazó. El decantado *Decameron de Juan Bocacio*, llamado el *Príncipe Galeotto*, impreso en Venecia á 24 de Abril de 1527 con caractéres *Cancellarescos Aldinos* por los herederos de Felipe Giunta, no hay duda que es uno de los modelos del arte *Typográfica*, con especialidad por lo que toca á la letra *Sepulcral*, que aunque contiene poca es excelente; pero por lo que hace á la *Grifa*, *Cancellaresca* ó *Bastarda Aldina*, ni está arreglada en la altura, ni en la anchura ni paralelismo: en la *altura*, porque las *mm* y *nn* exceden á las demas letras, y con especialidad á las *ii*, que son á lo menos una tercera parte mas pequeñas: en la *anchura*, porque las *pp* son de caja mucho mas ancha que todas las demas letras que la llevan, y las de las *qq* ocupan mucho mas que las de las *aa*, *dd*, &c.; y en el *paralelismo*, porque teniendo las *mm*, *nn*, *ii*, &c. cinco grados de caido, con corta diferencia, se observa que las cajas de las *aa* tienen mas de ocho; las de las *dd* diez; las de las *qq* doce, y las *uu* mas de veinte, como se puede ver en los 284 folios de á cuarto que comprehende la obra, y con especialidad en las seis hojas de su índice. Abre la letra á la tercera parte de su altura, y las *mm* y *nn* con particularidad están formadas con las proporciones de una verdadera *bastarda*, conforme á lo alto y ancho que las dá. En una palabra, los caractéres *Aldinos* del *Decameron* son superiores, sin embargo de estos defectos, á los que *Plantino* empleó en el privilegio que Felipe II le despachó en el Pardo á 20 de Febrero de 1573 para que pudiese imprimir y vender en los dominios de la Corona de Aragon por el discurso de veinte años la referida Biblia y Tratados Sacros de *Arias Montano*; pues en ellos

imprimir muy bien, concurría en *Grifo* el mérito singular de saber corregir é imprimir excelentemente por sí. Sin embargo, esto no le retrajo de buscar ansiosamente los mas sabios correctores, y velar sobre ellos para dar cumplimiento á las muchas obras que salian de su oficina, impresas siempre con el mayor esmero. Dejó un hijo llamado *Antonio*, que llevó adelante la casa, y supo mantener la reputacion de su ilustre padre.

sigue las huellas del *Vicentino*, *Talliente* y *Palatino*, que dieron en casi todas sus obras un *Cancellaresco* anguloso, torpe, y cual hemos dicho hablando de su mérito, pudiendo haber substituido *Plantino* en lugar de éste otro mas elegante, proporcionado, armonioso y superior al *Aldino*, respecto de que lo tenia á mano en su imprenta y se valió de él para la aprobacion de los Teólogos Parisienses que trae al principio del tomo primero de dicha *Poli-glotá*, impreso en 1569. Por lo dicho se infiere, que de los tres famosos impresores de la antigüedad *Aldo*, *Plantino* y *Grifo*, ninguno tuvo mejor eleccion en los caracteres *bastardos* que el último, ni supo usar de ellos con tan buen gusto y discernimiento.

Pero el que excedió á todos fué el citado *Pablo Manuzio*, que sobre dar la *Cancellaresca* de su padre *Aldo* con caracteres inclinados mayúsculos, y las proporciones de una verdadera bastarda en cuanto á su altura y ancho, supo conceder á su carácter mayor inclinacion, abertura, soltura é igualdad en la altura de unas letras con otras, y en fin, reunir en sus impresiones cursivas cuanto bueno se hallaba en las de los demas sin admitir sus defectos. Desde el tiempo de éste impresor en adelante, no solo no se adelantó en el carácter *Grifo*, y Redondo ó *Romanillo* de imprenta, sino que se han ido adulterando uno y otro hasta dejarlos sumamente pesados, torpes y enanos por la mucha anchura y grueso con que les forman, como se observa en el dia, con especialidad desde el grado que llaman los fundidores é impresores *Peticano*, hasta el *Entredos en cuerpo de Breviario*, cuyos trazos como mas gruesos manifiestan desde luego al compas y á la vista sus desproporciones.

La *Grifa* que yo presento en la lám. 40 es conforme al sistema de nuestros escritores. El núm. 2 contiene las proporciones y reglas convenientes para su formación. Unos han usado de los perfiles y finales curvos como se observan en las dos lineas primeras; y otros angulosos como demuestro en las dos lineas últimas: aquellos principian y acaban á la mitad de dos caidos, ó, lo que es lo mismo, de la anchura de la letra, empezando los perfiles en la primera division, y rematando tambien los finales en ella (he aquí forzosamente un enlace entre las letras *cursivas* de imprenta, siempre que la que antecede acabe con este final, y la que se sigue empiece con dicho perfil, todo conforme á lo que indicó su inventor *Aldo*, y egecutó su sucesor y reformador *Cresci* en la primitiva *Cancellaresca*, ó bien sea *Bastarda* ó *Grifa*): éstos á la mitad

del romboide donde se forman con directa inclinacion (á modo de una diagonal) desde el ángulo agudo inferior de la izquierda al superior de la derecha. El primer sistema lo siguieron *Francisco Lucas*, *Casanova* y *Polanco*, y damos prueba de él en el *núm. 1*. El segundo *Ignacio Perez* y otros, segun se demuestra en el *núm. 3*. Y como ninguno ha fijado la inclinacion y abertura del carácter *Grifo*, que debe ser en realidad conforme al de la letra *bastarda* hermana legítima de la *Grifa* y descendiente, digámoslo así, de un mismo tronco, he concedido á la de dicha *lám. 40* treinta grados de caído y dos terceras partes de abertura, por parecerme que queda de este modo mas veloz y expedita. No puedo menos de prevenir que el grabador puso en esta lámina tan poco cuidado, que al paso que aumentó el grueso y anchura en la letra (con especialidad del *núm. 3*), disminuyó por lo general las distancias, é incurrió en otros defectos muy notables, de que carece mi original, como podrá reconocer cualquiera. Sin embargo, véase la lámina anterior *núm. 39*, que aunque no está hecha por grabador tan diestro, ha sido mas cuidadoso y diligente en la copia de mi original. En él se observa la regla que previne como muy útil en la letra *Romanilla*, sobre que se concediese á la altura, tanto de las mayúsculas, como de los palos y rasgos que salen del renglon, la sexta parte menos de la que tiene la caja de la letra.

#### *De la Gótica.*

Este carácter que, como hemos dicho en el *cap. III* de nuestra *História*, empezó á usarse en España á principios del siglo V con motivo de la entrada de los Godos en ella, continuó sirviendo para toda especie de documentos y escritos, no solo hasta fines del siglo undécimo, en que pocos años despues de la conquista de Toledo le abrogó Don Alonso el VI, mandando usar desde allí adelante en los officios de escribanos de la letra *Francesa*, sino aun mucho despues del establecimiento de la imprenta en España, como se observa de las impresiones hechas hasta últimos del siglo XV, y en especial de la famosa Biblia Complutense impresa en Alcalá de orden y á expensas del Cardenal Cisneros; la cual contiene una mezcla de *Romanilla* y *Gótica* cursiva, al modo de la que se vé tambien en las impresiones que hasta allí salieron de las famosas oficinas de Leon de Francia y Venecia. ¡Tan poco influjo tuvo el man-

dato del Rey Don Alonso sobre una costumbre cuya pacífica posesion llegaba ya á 600 años de antigüedad!

Es verdad que desde que se mandó usar de la letra *Francesa* no se sirvieron nuestros Españoles de la puramente *Gótica*; pero como jamas pudieron olvidarse de ella, lo que hicieron fué mezclarla con la *Francesa*, y formar de estos dos caracteres el cursivo dominante de la nacion, que duró por el discurso de cuatro siglos, hasta que á fines del XV (en que se inventó el desgraciado y miserable redondo antiguo) perdió enteramente su sencillo aspecto por el decreto y arancel de Doña Isabel la Católica, que como poco útil á los amanuenses de la curia del Reyno, inventaron trabazones y enlaces ridículos, que les facilitase la formacion de la escritura, y les rindiese un decente interés en poco tiempo.

Desde éste, pues, no se volvió á usar ya del carácter *Gótico-Francés* cursivo; porque alguna que otra inscripcion ó lápida que se descubre en el Reyno, le presenta puro y qual se usaba en las obras que se hacian con esmero ántes de la referida introduccion de la letra *Francesa*. Con éste nombre es con el que igualmente lo traen algunos autores del Arte, creidos sin duda de que el Rey Don Alonso le mandó usar lejos de abolirle por el mencionado decreto. Por lo mismo, no hemos tenido inconveniente en darle indistintamente el nombre de *Françés* ó de *Gótico*, así como no le tuvieron antiguamente para llamarle *Ulfilano*, por haberse creído inventor de él al Obispo *Ulfilas*, ó *Monacal* por pensar que los Monges, antiguos apóstoles de los *Suecos*, *Danos*, *Noruegos* y demas pueblos septentrionales, le enseñaron á estas gentes con la Religion Christiana.

La *Gótica* que presentamos en la lám. 41, no es del carácter cursivo, sino del magistral y pausado que se usaba para las inscripciones. Tampoco la hemos dado las mayúsculas del primero porque ó no se usaron para el segundo, ó si se usaron fué ya despues del siglo XII, en cuyo tiempo le dieron las iniciales de *Bulas*, que por lo mismo se llaman *Buláticas*. Tales son las que se comprenden alternativamente con otras mayúsculas al gusto Inglés desde la lám. 42 á la 47 inclusivès; y no se usan sino tal qual vez en los escritos delicados y detenidos, ó para lisongear el gusto de quien los mira, ó para ostentar su ciencia Caligráfica el que los egecuta. Tanto el abecedario *Bulático* como el *Inglés* son de nuestra propia invencion; el primero siguiendo el buen gusto del

*Richitio*, y el segundo el de *Juan Clark*. Las reglas con que se forman las minúsculas *Góticas* son tan sencillas que con solo tender la vista por la lám. 41, donde están trazadas, se enterará cualquiera de ellas muy por menor. El egemplar que he puesto al pie del abecedario medido es de letra algo mas ancha que lo que debe ser, no tanto por haberlo hecho así para que estuvieran mas desahogados los trazos, é impedir que se confundieran en un escrito de tan pequeño grado, sino porque el poco cuidado ó destreza del grabador la fué aun ensanchando mas y viciando. En fin, los rasgos y adornos que se manifiestan al principio ó conclusion de los trazos largos, son conformes al modo de empezar que tienen por antigua costumbre algunos bularios Romanos, y al delicado gusto y discernimiento de *Fr. Vespasiano Amphiareo*.

*De la Alemana y Holandesa.*

Hemos dicho en el cap. III de nuestra *História* que en el siglo XI se extendieron por toda Europa con asombrosa rapidez los caracteres *Góticos*; pero omitimos de intento expresar que donde llegaron á su mayor auge, y adquirieron, si así se puede decir, una especie de velocidad y desentorpecimiento increíble en medio de su pesada y dura formacion fué en el vasto Imperio Romano ó de Alemania, y en el gran número de ciudades libres, electorados y soberanías eclesiásticas y seculares que abrazan los diez círculos en que se divide; del mismo modo que en el territorio conocido por la República de las siete Provincias unidas, y con especialidad en la de Holanda. De aquí, pues, conservamos dos autores que pueden engendrar envidia á los mas diestros pendolistas, no solo en los varios caracteres Alemanes y Holandeses, sino en los Latinos, Italianos, Españoles, Franceses, Ingleses, Bélgicos y otros, cuyas muestras tienen la apreciable particularidad de estar escritas con el mayor primor, no solo en la especie de letra, sino en el idioma respectivo á cada nacion. El primero y mas moderno es *Juan Vanden Velde*, de quien hemos hablado en el cap. VIII, y otros muchos lugares de la presente obra: el segundo y mas antiguo *Cornelio Teodoro Boisenio*<sup>1</sup>, que aunque le hemos citado algunas ve-

<sup>1</sup> Vecino de *Enchusa* (ó *Enchuyza* como algunos dicen), ciudad de la Holanda septentrional (no tan floreciente como en otro tiempo, á causa de haberse cegado casi su puerto por la mucha arena que de cada día entra en él), donde

ces no ha sido conocido, ó por lo menos nombrado hasta ahora de ninguno de nuestros autores. Uno y otro presentan la *Gótica Alemana*, ó *Quebrada de texto* como ellos dicen, segun el abecedario y egemplar que damos, señalados con el *núm. 2* en las *lám. 49* y *50*. De esta especie de letra se originó la que trae *Mr. Duval* en sus obras, conforme á la del *núm. 3*, *lám. 33*, y la del mismo número de la citada *lám. 49*, y de unas y otras el carácter *Gótico Aleman* que en lugar del Romanillo y Grifo de ahora se usó en la imprenta por los primeros inventores de ella, sin duda por no considerar otro mas apropósito que aquel de que se servian en su patria, mas comprehensible y agraciado para ellos que otro alguno. La referida Biblia Poliglota nos hace asegurar mas y mas en éste juicio; porque el privilegio (escrito en lengua Francesa, y puesto en el primer tomo) que Don Felipe II despachó en Bruselas á 11 de Enero de 1571 (el 16º año de su reynado en España, Sicilia, &c. y el 18º en Nápoles) para que el *Doctor Benito Arias Montano*, su Capellan doméstico, y de la Orden de Santiago, la pudiese imprimir, y no otro alguno, por el discurso de veinte años en todos sus dominios en las tres lenguas Hebrea, Griega y Latina, está impreso en el citado carácter *núm. 2*, *lám. 49* y *50*, con las mayúsculas y alguna mezcla de las minúsculas del *núm. 3* de las referidas *lám. 33* y *49*; el cual se diferencia muy poco, no siendo en las mayúsculas, del que aun el dia de hoy se usa en el *texto*<sup>1</sup> de algunas impresiones hechas en los dominios de la Casa de

en el año de 1594 publicó su apreciablesima obra con este título: *Promptuarium variarum scripturarum. Ex quo Latini, Itali, Galli, Hispani, Germani, Angli, Belgaeque, Vernacule suae scriptiois proprietatem et formationem depromere possunt. A Cornelio Theodori Boissenio Enchusano cum universarum sculptore, tum plerarumque scriptore et inventore congestum.* Contiene 50 láminas en folio á lo largo, y en medio de que conoció cuantas obras se publicaron hasta su tiempo, no hace de ninguna particular aprecio como no sea de la de nuestro *Francisco Lucas*, y de las de los Italianos *Cresci* y *Curion*. En esto mismo dió á entender *Boissenio* tenia, ademas de la suma facilidad en el escribir, un sano juicio y discernimiento en el Arte Caligráfica. La mayor parte de las láminas están grabadas por él, y las restantes por *Cornelio Nicolai*.... Los adornos de sus letras están llenos de magestad y de gusto, como se puede observar en los que hemos puesto en los *núm. 2* y *3* de la *lám. 49*, y en el *núm. 2* de la *50*, siguiendo su idea, aunque no copiándole.

<sup>1</sup> Sin duda llamaron á ésta *Gótica Alemana* letra de *texto* por emplearla generalmente en un principio en el de todas las obras que se imprimian en los dominios Austriacos; así como *quebrada* por interrumpirse, digámoslo así, quebrarse ó cortarse á cada paso el giro de la pluma en la torpe formacion de esta letra.

Austria, y en los de las siete Provincias unidas, y con especialidad en los de Holanda, conforme se puede ver en la primera y última division de la lám. 52.

De esta letra de imprenta, pues, dimanó la cursiva que los Alemanes y Holandeses llaman *Bastarda redonda corriente* (lám. 51, segunda division), tan falta de velocidad como de semejanza con las demas *bastardas* de Europa. De ella se originó la *pequeña corriente* (primera division, lám. 51), que es la plantilla sobre que se formó la *echada corriente* (última division de la citada lám. 51), cuyos abecedarios de las dos se miran en el núm. 4 de la citada lám. 49. La *Alemana y Holandesa cursiva* (lám. 52, division segunda) es hija de la *pequeña corriente* y de la del núm. 1 de la lám. 49, de la que, como de otras, vamos sucintamente á hablar, siendo todas ellas <sup>1</sup>

#### *Letras propias é inusitadas de los Ingleses.*

Llamamos letras Inglesas sin uso á aquellos caracteres de que se valió antiguamente la nacion Británica, sin que hoy cuenten con ellos sus autores mas que para conservar su memoria y ostentar conocimiento en este ramo de erudicion Caligráfica. El citado egemplar del núm. 1, lám. 49, cuyos abecedarios mayúsculo y minúsculo se comprehenden en los núm. 1 y 3 de la lám. 50, es de la letra que llaman los Ingleses de *Secretaria ó Secretarios*, por haberse usado ántes entre ellos por los que egercian este oficio, como mas veloz y expedita que las demas. La que presentamos en la primera y segunda division con solo el título de *Chancillería* y de *Chancillería corriente*, parece estaba destinada para extender los decretos y providencias de los tribunales superiores de la nacion, cuyas oficinas y despachos se distinguian hasta en esto de las de los escribanos cartularios y diligencieros. La *corriente llana* ó de *Legistas* (que ni tiene nada de lo primero, ni manifiesta en su formacion la ciencia y delicado gusto que deben tener los segundos) se empleaba entre los sabios en las obras de erudicion y literatura ántes del establecimiento de la imprenta en Inglaterra. Y la de *texto quebrada* se usó en las primeras impresiones que hicieron los

<sup>1</sup> Hasta aquí hemos seguido á los citados *Vanden Velde* y *Boiseno*, cuyas obras, como hemos dicho, contienen ademas de otros muchos primores todas las prácticas Alemanas y Holandesas.

Ingleses ántes que , como las demas naciones, se valiesen de la Romanilla y Bastarda.

No podemos menos de prevenir carecemos de testimonios que comprueben estas ligeras noticias; y que guardando en Inglaterra todos los autores del Arte el mas profundo silencio sobre la historia de sus propios caractéres , nos hemos visto en la precision de consultar á hombres instruidos y de probidad conocida , que han residido algunos años en la corte de Lóndres , para que ilustrasen en esta parte nuestra inculpable ignorancia. Pero ni aun de este modo hemos conseguido instruirnos como quisiéramos , porque siendo muy diversos del nuestro los asuntos que les movieron á pasar y residir en aquel Reyno , jamas se cuidaron de lo que no les podia interesar. Asíque, las noticias que hemos dado no deben tomarse como verdades averiguadas ó demostrables , sino como juicio prudente de hombres sensatos , que jamas se cuidaron de la instruccion Calygráfica. Por lo mismo , si lo que hemos dicho acerca de los *caractéres inusitados de los Ingleses* saliese cierto , se les deben de dar á ellos las gracias , y si incierto , merecen justamente disculpa.

*De las demas láminas de esta obra.*

Ademas de las láminas metódicas , ó que sirven , digámoslo así , para manifestar la enseñanza y sistema de los varios autores de que hemos hablado , tuvimos por conveniente añadir algunas otras que contuviesen adornos y caractéres de gusto , no tanto para estimular á los curiosos que quieraa adelantar en la verdadera Arte Calygráfica á que formen el suyo segun el nuestro , quanto para que sirvan de incitativo á los buenos profesores , á fin de que enriquezcan el pobre caudal de nuestra imaginativa escrituraria con obras de mayor mérito , ya que les abrimos con la presente , tal cual sea , la senda de tan áspero camino.

La lám. 36 presenta un egemplar de la letra *blanca* , así *Romanilla* como *Bastarda* (con la inclinacion de treinta grados) de que tanto usaron todos nuestros autores antiguos Españoles , y con especialidad mientras duró el entallado de madera , que segun hemos observado alcanzó hasta el año de 1614 en que el *Padre Florez* publicó entre nosotros la primera obra que hemos visto grabada en cobre. No hemos puesto esta muestra con otro fin que con el de que no falte letra hecha por este estilo ; pues por lo demas nos de-

biamos haber retraído del pensamiento, respecto de que habiéndose perdido entre nosotros semejante modo de grabar, forzosamente había de ser muy costosa é imperfecta. En efecto, se ha verificado uno y otro; pero como presenta *un todo* tal cual arreglado, aunque tenga desproporcionadas muchas de sus partes, siempre dá á conocer lo que queremos.

En la lám. 37 hemos puesto unos *sistemas para la formación de varias castas de letra*. Si observamos, v. g., la fig. 1, 2 y 3, hallaremos que con tener todas la inclinacion de veinte grados, y una misma altura y abertura en las letras (renglon primero), se diferencian mucho entre sí por no ser de igual *anchura*, pues la primera tiene dos terceras partes, la segunda una mitad y la tercera una tercera parte de su altura; pero si con esta misma altura, anchura é inclinacion respectiva variamos solo la abertura de la letra de cada figura, la hallaremos tan diferente á la vista que apenas conoceremos las partes en que unas y otras convienen, como se observa en cada uno de los números del renglon superior con respecto á los correspondientes del inferior.

Si reparamos en la formación de las sílabas 4, 5, 6 y 7, hallaremos entre lo mucho que hay que notar, que la letra no solamente varía en razon de su mayor ó menor anchura y abertura, sino tambien, y mas principalmente, con respecto á su inclinacion. Tomémos en la línea de los palos de arriba y de abajo á una *distancia igual* los puntos donde principian y acaban los caidos de dichas cinco figuras, y tracemos el renglon que contiene las sílabas, dividiéndole en cuatro partes iguales: demos á la letra de la division cuarta cinco grados de inclinacion; á la de la quinta veinte; á la de la sexta treinta y cinco, y á la de la séptima cincuenta, y sin embargo de la igualdad de todas aquellas partes resultará por solo la mayor ó menor inclinacion del caido: primero, que la letra de la sílaba cuarta es mas ancha, como menos inclinada que la de las tres restantes, pero de palos mas cortos; así como la de la séptima es de palos mas largos y de menor anchura que las anteriores por ser mas inclinada. Porque los cuadriláteros de una misma altura que forman los caidos con las paralelas del renglon que interceptan, aumentando la extension de sus lados derecho é izquierdo á proporcion del aumento que reciben sus dos ángulos obtusos, y de como se disminuyen sus dos ángulos agudos, ó, lo que es lo mismo, las líneas oblicuas trazadas entre dos paralelas de una mis-

ma altura (como son las que forman el renglon), van siendo mas largas á proporcion de como se desvian de la perpendicular y se acercan á la horizontal ó linea inferior del renglon : segundo, que si la letra de la sílaba cuarta abre desde esta misma linea inferior del renglon, y la de la quinta á una cuarta parte mas de altura, es indispensable que la de la sexta abra á la mitad, y la de la séptima á las tres cuartas partes de altura ; porque es claro, que si concedemos á la quinta una cuarta parte mas que á la cuarta, excediendo aquella á esta en quince grados de inclinacion, á la sexta debemos de conceder la mitad ó una cuarta parte mas que á la quinta por excederla en otros quince ; así como á la séptima tres cuartas partes por tener otros quince grados mas de caido que la sexta, ó, lo que viene á ser lo mismo, por exceder á la cuarta en tres partes mas de inclinacion de á quince grados cada una : tercero, que si se quieren sacar los perfiles y finales de dos ó mas letras con igual curvatura se debe siempre atender á que cuanto mayor caido tenga una letra respecto de otra menor debe ser su abertura, porque necesitando, digámoslo así, revolver la pluma con suavidad y siempre en un espacio curvo é igual, otra tanta menos extension tendrá el principio de éste, cuanta mayor sea la inclinacion y angostura de la letra. Lo que hemos dicho de estas cuatro figuras cuarta, quinta, sexta y séptima, se puede aplicar á las del renglon siguiente, aunque en razon inversa, y cada sílaba con su correspondiente ; v. g. la undécima con la cuarta ; la décima con la quinta ; la nona con la sexta, y la octava con la séptima. A este modo se pueden variar ó diversificar hasta el infinito los caracteres, aumentándoles ó disminuyéndoles la altura, anchura, abertura, inclinacion, &c. Teniendo siempre presente para distinguirlos lo que hemos dicho acerca de la semejanza de las figuras, y otras reglas elementales geométricas explicadas en el párrafo III del capítulo II de la *Teórica*. Sin estos previos conocimientos, y los del manejo de la pluma, jamas podrán fundar debidamente sus censuras los *Revisores de letras antiguas*, ni los *Maestros Revisores del Colegio* de primera educacion en los reconocimientos ó cotejos de instrumentos, letras y firmas sospechosas que á cada paso se les remiten por el Consejo y demas tribunales de la nacion.

Las lám. 42, 43, 44, 45, 46 y 47 contienen dos abecedarios mayúsculos, uno *Bulático* (aplicable tambien al carácter *Gótico*), y otro *Inglés*, ambos trazados y adornados segun mi idea,

con el fin de que sirvan de imitacion á los curiosos , y de que puedan emplearse en los principios de algunos párrafos de escritos delicados , pues aunque estos se hagan en el día en caracteres diversos <sup>1</sup> , les viene á las veces una de aquellas mayúsculas como la ropa al desnudo y el agua al sediento. Lo mismo decimos por lo que hace al abecedario que con ayre de bastardo hemos puesto en la *lam. 56* , y de las iniciales que van por orla de la *57*.

Las *lam. 58* y *59* contienen una prueba de la letra *Bastarda* de nuestra enseñanza, hecha con un enlace y movimiento naturalmente veloz , y el caído de treinta grados , á fin de que sirva de idea para aquellos á quienes guste la imitacion de la letra mas inclinada y correcta.

Con el mismo obgeto hemos puesto las *lám. 53, 54, 55, 57* y *58* , en cuyas dos primeras <sup>2</sup> damos á conocer dos sugetos de distincion <sup>3</sup> , que aunque les fué imposible seguir con nuestra ense-

<sup>1</sup> Esto es , en letra *Bastarda* , ó sea *Grifa* como acostumbran llamarla (aunque impropriamente) los Escritores de privilegios , egecutorias , certificaciones de armas y otros despachos que se extienden con mucho asco y curiosidad.

<sup>2</sup> Es digno de notarse , que habiendo escrito el original de una y otra lámina , no solo en la misma especie de letra , sino con una misma inclinacion , altura , anchura , abertura , enlace , &c. salgan los egemplares grabados tan diferentes entre sí , que parezcan estar escritos con diversas proporciones. El grabador de la primera lámina (*53*) dió menos altura y mas ensanche á la letra , como por lo regular acostumbra : el de la segunda (*54*) todo lo contrario. Quien guste desengañarse por sí , puede acercarse á cotejarlo con los originales , pues con este fin los conservo. Y he hecho grabar estas dos muestras por distintas manos para que se vea , no solo la variacion que se encuentra en casi todos los caracteres hechos á buril , sino lo que aun unos mismos originales se diferencian estando grabados por distintos sugetos. Los grabadores , pues , son lo mismo que los pintores , que , por mas que hagan , siempre descubren su *manera* ó estilo en las obras que egecutan. Sin embargo , Don Josef Asensio es el grabador de letra mas diestro y capaz que ha habido entre nosotros , y sin duda hubiera copiada del mejor modo posible mis originales si las muchas obras que corren á su cargo se lo hubieran permitido hacer con mas detencion y sosiego.

<sup>3</sup> El Teniente Coronel Sargento mayor del Regimiento de Soria *Don Ramon Diosdado* , Regidor perpetuo de esta villa de Madrid y Caballero pensionado de la Real y distinguida Orden Española de Carlos III , y el *Señor Marques de Fuerte-hijar* , del Consejo de S. M. , y Fiscal de la referida Real y distinguida Orden de Carlos III , á cuyos sugetos se pueden añadir *Don Anselmo Bueno Reynoso* y *Don Raymundo Garrido* , naturales de la ciudad de Valladolid , de cuyos adelantamientos conservo pruebas originales. Pudiera nombrar algunos otros á quienes he enseñado , que , aunque no guardo ningun escrito de su puño , experimentaron los buenos y prontos efectos de mi método.

Tambien he citado en la *lám. 59* al *Ilustrisimo Señor Don Francisco Xavier Machado y Fiesco* , del Consejo y Cámara de S. M. en el de Indias , no

ñanza y hacer progresos en la escritura, conocieron, y podrán confesar, las ventajas de nuestro *primer método*. La lám. 55 que contiene una prueba de la infame letra *Itálica moderna*, de la *redonda* y *bastarda* Francesa, y de las *bastardas* nuestra é Inglesa, la hemos dedicado á nuestro íntimo amigo *Don Diego de Mesa y Natéra*, Comisario de Marina y Archivero de su Secretaría de Estado. Hablando *Servidori* de éste sugeto en el prólogo de sus *Reflexiones*, dice á la que corresponde ser pág. 5: „Tambien se hallará algo de *Don Diego de Mesa y Naxera*, aficionado al „Arte de escribir, que habiendo comprendido radicalmente las ideas „del citado *Arte* (de escribir por reglas y sin muestras) que se „publicó en el año de 81, y de éstas *Reflexiones mías*, ha querido egecutar las cuatro muestras nacionales correctas que incluíré entre las láminas del II tomo, y van firmadas de su nombre: „habiendo yo tenido la mayor complacencia en ello, y en dar á „conocer á un Español de los mas hábiles que he visto en imitar „con la pluma á fuerza de esmero y diligencia cualquiera cosa „que se le presente.“ Es menester que el público entienda, fué yo el que dí á conocer á este hombre apreciable (no sé si mas por sus bellas prendas que por su habilidad en la pluma) al *Abate Servidori*, y que apenas habló con él media docena de veces cuando le mandó hacer las cuatro muestras que cita. Ni ántes ni despues de este encargo le hizo comprender *Servidori*, no digo yo radicalmente, como sin verdad afirma, pero ni aun del modo mas superficial las ideas del *Arte de escribir por reglas y sin muestras*, y de sus *Reflexiones*. El Señor *Natéra*, y no *Naxera*, como sienta el *Abate*, que ni aun supo citarle con sus propios apellidos, hacia ya muchos años que sin los frívolos recursos de las ideas del *Arte* que cita, ni de sus *Reflexiones* era capaz, no solo de hacer las cuatro muestras referidas y cuanto contienen las obras de *Servidori*, sino aun lo que comprehenden otras mas delicadas y exquisitas. Al Señor *Natéra* le ha dotado la naturaleza con tan superior habilidad, que no solo egecuta las obras de las bellas artes como si fuera profesor de cada una de ellas, sino que hace con sus delicadas ma-

tanto por el mérito de su pluma en la práctica (que es mas que regular entre los de su esfera), quanto por el que tiene en la teórica, y el favor que presta á los beneméritos profesores del *Arte Calygráfico*. ¡Que suerte tan diversa sería la de éstos si, como el Señor *Machado*, se dedicasen muchos ministros y poderosos del Reyno á conocer y proporcionarles la de que son dignos!

nos cuanto se propone en otras, aunque sean muy diversas. Tan bien dispuestas y organizadas tiene sus manos é imaginativa, que sin ningun previo estudio de las reglas parece un compendio de todas cualquiera obra que cuidadosamente esté por él hecha. Por lo que dejamos dicho, que en substancia es la verdad de los hechos, podrá conocer cualquiera que *Servidori* no cita al Señor *Natéra* por solo darle á conocer al público, sino principalmente por aplicarse á sí un mérito de que carece. Pero esto no es nuevo en él, porque ya lo habia hecho ántes con *Don Angel Gomez Marañon* (que queda citado entre el número de los buenos escritores *prácticos*), llamándose Maestro suyo, y, lo que es mas, mostrando para hacer ver los buenos efectos de sus reglas una coleccioncita de muestras de varios caracteres escrita por aquel jóven<sup>1</sup>, que aunque de algun mérito, no era tal que llegase al que tiene un original que conservo hecho de su propio puño tres años ántes de que conociese (ni aun pudiese conocer) á su supuesto maestro el *Abate Servidori*.

En fin, las lám. 57 y 58, con las tres que las anteceden y que acabo de citar, pueden servir para lo mismo que dije hablando de la 38 y 39, que aunque, como otras muchas, no son indispensablemente necesarias para la enseñanza pública, las he puesto en mi obra con el obgeto de hacerla mas gustosa, variada, útil y amena.

## NOTA.

*Despues de impresa la História y casi todo el Arte de escribir, se publicó la primera parte del Memorial literario de Agosto de 1797, donde desde la pág. 212 á la 216 inclusivè, se inserta un breve discurso en honor de la escritura y de D. Josef Ros y Manent, Maestro de la ciudad de Barcelona, de quien*

<sup>1</sup> Discípulo de su padre *Don Bartolomé Gomez Marañon*, Maestro de primeras letras en la ciudad de Valladolid, y Escritor de Egecutorias de aquella Chancillería. El haberse intitulado *Don Angel* en dicha coleccion discípulo de *Servidori*, fué llevado de la esperanza de la gran colocacion que éste le ofreció (si así lo hacía) por medio del Ministro de Estado Conde de Floridablanca, que protegía la obra del *Abate*, quien por lo mismo le presentó dicha coleccion, asegurando á S. E. eran frutos de su *sistema*, siendo así que lo eran de la *buena práctica* del padre de su supuesto discípulo. Por eso es menester desconfiar de aquellos que gozando del favor que siempre presta á las ciencias y artes nuestro zeloso ministerio, abusan malamente de él por fines particulares, y eluden en perjuicio público todos sus buenos intentos.

yo no habia hecho mención por ignorar el nombre y mérito de tan recomendable profesor. Tambien llegaron tarde á mi noticia los de Don Matías de Ascona, Maestro de la ciudad de Sevilla, y D. Josef María de la Bastida, vecino y Boticario de ella, y natural de la de Granada, sugeto adornado de buena disposición para el práctico manejo de la pluma, como se advierte de un original que conservo hecho de su propio puño. Ya que no he podiao citar á estos sugetos en el lugar correspondiente al de los buenos escritores, lo hago no obstante en el presente para darles á entender el aprecio que me merecen los que honran con sus obras y estudio el Arte Caligráfico.

FIN DE LA HISTORIA

Y

ARTE DE ESCRIBIR.



# DE LA ARITMÉTICA.

## CAPITULO PRIMERO.

### *Principios de Aritmética, y su definición.*

La *Aritmética* es la ciencia de los números, que considera su naturaleza y propiedades, y suministra medios fáciles, tanto para expresarlos, como para componerlos ó resolverlos, que es lo que llamamos *calcular*. Divídese en *teórica* y *práctica*: la *teórica* es la ciencia de sus propiedades, y las razones y demostraciones que comprenden sus diferentes reglas: la *práctica* es el arte de numerar ó usar de los números segun lo que prescriben las leyes de la *teórica*.

No es posible entender qué cosa es número sin saber primero qué cosa es *unidad*. La *unidad* es una cosa indivisible (ó que á lo menos la consideramos como tal), tomada las mas veces á arbitrio para que sirva de término de comparacion respecto de todas las cantidades de su misma especie: quando decimos, v. g., de una arroba que tiene 25 libras, la libra es la *unidad* ó cantidad con que comparamos el número de las que componen la arroba. Tambien hubiéramos podido tomar la onza por *unidad*, en cuyo caso 400 hubieran expresado el número de las que contiene la arroba, porque, como veremos adelante, la arroba se compone de 400 onzas, ó, lo que es lo mismo, de 25 libras.

Asique, el número expresa de cuantas unidades ó partes de la *unidad* se compone una cantidad propuesta; y así á las 25 libras, ó 400 onzas en que hemos dividido la arroba, lo llamaremos *número*. El *número* es de diferentes maneras. Se llama *número entero* el que consta de unidades enteras y exáctas, como 30 soldados, 26 varas: *número mixto* ó *fraccionario* el que consta de unidades enteras y partes de la *unidad*, como 10 reales y cuartillo, 8 doblones y medio; y *fraccion* ó *quebrado propio* el número que se compone solamente de partes de la *unidad*, como tres quintos, cinco octavos. Al número que expresado en partes de la uni-

dad, es igual ó mayor que ella, como cinco quintos, cuatro tercios, seis cuartos se le llama *quebrado impropio*, y *quebrado compuesto* al que equivale á una parte de una parte de la unidad, como la mitad de medio, la tercera parte de dos tercios. Además de esto, llamamos *número abstracto* al que expresa unidades sin decir de que especie son, como 6, ó 6 veces, 4, ó 4 veces, y *número concreto* al que dice de la especie que son las unidades que expresa, como 20 doblones, 3 reales, 5 maravedises. Cuando los números que se expresan son de una misma especie, como 3 pesetas, 1000 pesetas, 6 pesetas, se llaman *números homogéneos*, y *eterogéneos* cuando no son de una misma especie, como 6 doblones, 3 pesos. En fin, llamamos también *número dígito* ó *unidades* á cualquiera de los números que no llegan á 10, como desde el 1 hasta el 9 inclusive.

*De la numeracion.*

Si á una unidad añadimos otra, resultará el número que llamamos *dos*, y si á este modo vamos añadiendo unidades de una en una hasta diez, compondremos los números 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10. Mas como se pueden añadir unas á otras las unidades hasta el infinito, está claro que puede haber una infinidad de números todos diferentes: de consiguiente, si cada número se hubiese de expresar con una cifra ó carácter particular, serian infinitas en número estas cifras, y apenas bastaria la vida de un hombre para enseñarse á contar hasta 15 ó 20 mil. Por lo mismo fué preciso buscar desde los principios un modo de expresar todos los números posibles con un corto número de figuras ó caracteres, que es en lo que consiste el *arte de la numeracion*. Las cifras de que nos servimos en la numeracion de que usamos, y los nombres de los números que representan son los siguientes:

cero, ó nada.									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	uno.	dos.	tres.	cuatro.	cinco.	seis.	siete.	ocho.	nueve.

Para expresar los Aritméticos todos los números con estas pocas figuras, se han convenido en reducir diez unidades á una sola que llaman *decena*: en contar las decenas como las unidades; esto es, una decena, dos decenas, tres decenas, &c. hasta nueve; y en servirse para representar estas nuevas unidades de los mismos guarismos ó figuras con que pintan las unidades simples, pero distinguiéndolas por el lugar donde se ponen, á cuyo fin las colocan á la izquierda al lado de las unidades simples.

Por lo mismo, para representar *treinta y seis*, que se compone de tres decenas y seis unidades, se escribe 36; para expresar *ochenta*, que se compone de un número cabal de decenas, sin ninguna unidad, se escribe 80, poniendo un cero á la derecha del 8; lo que dá á entender no hay unidades simples, y hace que el guarismo 8 represente decenas. A este modo se puede contar hasta *noventa y nueve* inclusivè.

Antes de pasar adelante es menester advertir, que la numeracion actual tiene la propiedad de que estando un guarismo puesto al lado izquierdo de otro, ó al lado de un cero, vale diez veces mas que si estuviera solo. Siguiendo este método se puede contar desde 99 hasta nuevecientos noventa y nueve. Con diez decenas se compone una sola unidad llamada *centena* ó *centenar*, porque diez veces diez son ciento; y estos centenares se cuentan desde uno hasta nueve, representándolos con los mismos guarismos, colocados al lado izquierdo de las decenas.

Por esta razon, para pintar seiscientos cuarenta y siete, cuyo número se compone de seis centenas, cuatro decenas y siete unidades, se escribe así 647. Si quisiéramos pintar quinientos y nueve, cuyo número se compone de cinco centenas y nueve unidades, lo haríamos de este modo 509, poniendo un cero en lugar de las decenas que no hay; y si tampoco hubiera unidades pondríamos dos ceros, de modo que quinientos lo escribiésemos de esta suerte 500.

Se expresan las 509 unidades poniendo un cero en lugar de las decenas que faltan, porque si el que quiere pintar 509 no pusiera figura alguna en lugar de las decenas que faltan, escribiría 59, de cuya suerte el guarismo 5 expresaría decenas, y no centenares como debe; luego para que el guarismo 5 exprese centenas ó valga quinientos, ha de haber un cero entre el 5 y el 9. Esta consideracion es aplicable á todos los casos semejantes al que acabamos de proponer.

De lo dicho hasta aquí se infiere, que un guarismo al cual se siguen otros dos ó dos ceros, representa un número cien veces mayor que si estuviera solo.

Desde *novecientos noventa y nueve* contamos, siguiendo el mismo sistema, hasta *nueve mil novecientos noventa y nueve*, para lo cual juntamos unos con otros diez centenares, que componen la unidad llamada *mil ó millar*, porque diez veces ciento son mil, contando estas unidades como las otras, y figurándolas con los mismos guarismos puestos al lado izquierdo de los centenares.

*Cuatro mil setecientos ochenta y tres* se escribe de este modo 4783; *cuatro mil y tres* de este 4003, y *cuatro mil* de estotro 4000; por donde se vé, que un guarismo al cual se siguen otros tres ó tres ceros, vale mil veces mas que si estuviera solo.

Siguiendo constantemente el sistema de juntar diez unidades de cierta orden en sola una, y de colocar las nuevas unidades que de aquí se originan en lugares tanto mas adelantados ácia la izquierda cuanto mayor sea su orden, se pueden expresar, y expresamos con efecto, todos los números enteros imaginables. El que esté hecho cargo de lo que hasta aquí hemos dicho sabrá leer con facilidad los números compuestos de muchos guarismos, por grandes que sean, como el siguiente:

decenas de bicientos.																			
bicientos.	4	2,	5	7	3	6	9	8,	5	4	2	1	7	6					
centenas de millar de cuentos.																			
decenas de millar de cuentos.																			
millares de cuentos.																			
centenas de cuentos.																			
decenas de cuentos.																			
cuentos ó millones.																			
centenas de millares.																			
decenas de millares.																			
millares.																			
centenares.																			
decenas.																			
unidades.																			

Este número se divide, empezando por la derecha, en porciones ó periodos de seis en seis guarismos, figuras ó caracteres cada uno, á los que llamaremos *periodos mayores*. El primero á mano

Sabiendo de memoria esta tabla de la suma de cualesquiera dos números dígitos, se podrán sumar con facilidad otros mayores que ellos. Supongamos que se hayan de sumar dos decenas (que son 20 unidades) con 8 unidades: en este caso diremos, 20 y 8 son 28. Si á estas 28 unidades se añaden otras 9, consideraremos separadas las 8 unidades de las 20, y diremos: 8 y 9 son 17, y 20 que separamos son 37; de modo que á poco egercicio podremos decir con prontitud, que 20 y 8 son 28 y 9 son 37. y sumaremos por este orden cualesquiera otros números que se nos presenten.

Para hallar el agregado de dos ó mas números, se escribirán primero unos encima de otros todos los números por sumar, de modo que las unidades de todos estén en una misma línea de arriba abajo que llamaremos *columna*; las decenas en otra; las centenas en otra, y así á este tenor, tirando luego una línea por debajo de todas estas partidas, escritas con el cuidado que hemos prevenido. Luego se juntarán primero unos con otros todos los valores de los números que ocupan la columna de las unidades: si la suma no pasa de 9, póngase debajo: si pasa de 9 tendrá decenas, y en este caso se escribirá debajo lo que hubiere ademas de las decenas: cuéntense de éstas las que haya por otras tantas unidades, y júntense con los números de las decenas que están en la columna inmediata: hágase con los números de esta segunda columna lo mismo que con los de la primera, y váyase prosiguiendo con el mismo orden de columna en columna hasta la última, debajo de la cual se escribirá la suma como saliere. Con los egeplos se desvanecerá cualquiera duda que ocurra acerca de ésta regla.

Se pretende saber cual es el valor de  $67653 + 2041$ . Para averiguarlo colocaré estos dos números ó partidas del modo siguiente:

$$\begin{array}{r} \text{Números sumandos...} \left\{ \begin{array}{l} 67653 \\ 2041 \end{array} \right. \\ \hline \text{Suma ó agregado.....} \quad 69694 \end{array}$$

Despues de tirada la línea, empezaré por las unidades, diciendo: 3 y 1 son 4; pongo 4 debajo de la columna de las unidades. Luego paso á la de las decenas, y digo: 5 y 4 son 9, y pongo éste número debajo. En la columna de los centenares, digo: 6 y 0 son 6, y le escribo debajo. En la columna de los millares, digo: 7 y

2 son 9, cuyo número escribo debajo de dicha columna. Y finalmente en la columna de las decenas de millar, digo: 6 y nada son 6, y escribo igualmente 6 debajo.

El número 69694 que saco por esta operación es la suma ó agregado de los dos números propuestos, porque se compone de las unidades, decenas, centenas y millares de ambos, que hemos ido juntando sucesivamente unos con otros. Luego  $67653+2041=69694$ .

Si quiero saber la suma de los cuatro números siguientes 5803, 8954, 954 y 7326, los escribiré como aquí se vé:

$$\begin{array}{r} \text{Partidas sumandas.} \left\{ \begin{array}{l} 5803 \\ 8954 \\ 954 \\ 7326 \end{array} \right. \\ \hline \text{Suma ó agregado..... } 23037 \end{array}$$

Empezando como ántes por la derecha, diré: 3 y 4 son 7, y 4 son 11, y 6 son 17; escribo las 7 unidades debajo de la primer columna, y llevo la decena para añadirla como unidad á los números de la columna inmediata de las decenas. Pasando á ésta, digo: 1 que llevo y 0 es una, y 5 son 6, y 5 son 11, y 2 son 13; pongo 3 debajo de esta columna, y en lugar de la decena llevo una unidad que agrego á la columna inmediata de las centenas, diciendo: 1 que llevo y 8 son 9, y 9 son 18, y 9 son 27, y 3 son 30; pongo 0 debajo de ésta columna, y en lugar de las 3 decenas llevo 3 unidades, que agrego á la columna siguiente, diciendo: 3 que llevo y 5 son 8, y 8 son 16, y 7 son 23; pongo 3 debajo de ésta columna; y como no hay mas que sumar, escribo mas adelante las 2 decenas que me tocaría agregar á la columna siguiente si la hubiese. El número 23037 que saco manifiesta, que  $5803+8954+954+7326=23037$ .

Si hay muchos números que sumar, es fácil equivocarse siguiendo al pie de la letra la regla dada. Entónces lo que se hace es dividir todos los números en dos, tres ó mas porciones; sacar á un lado la suma de cada division, y despues sumar todas estas sumas; v. g.

3789	
453	
1203	
8767	
Suma de la 1. <sup>a</sup> division.	14212
3834	
6003	
9121	
1398	
Id. de la 2. <sup>a</sup> .....	20356
3210	
3125	
346	
95	
Id. de la 3. <sup>a</sup> .....	6776
Suma general de las tres sumas particulares,	
ó total de los 12 números sumados.....	41344

A este modo se pueden sumar cuantos números se ofrezcan.

## §. II.

*Substraccion de los números enteros , ó segunda regla de la Aritmética llamada restar.*

La *Substraccion* es una operacion en la cual se resta un número de otro , cuyo resultado se llama resta. De aquí viene el decir *restar*, porque esta operacion no es otra cosa que hallar lo que queda de un número quitándole otro igual ó menor homogéneo. El número que se quita se llama *substraendo*: el otro de quien se quita *minuendo*; y el que resulta de esta operacion se llama *resta*, *exceso* ó *diferencia*. Si quitamos 3 de 5 , v. g. , quedarán 2 ; y en este caso será el 3 el substraendo , el 5 el minuendo y el 2 la resta.

Para aprender pronto y bien esta regla , es menester no solo saber quitar un número digito menor de otro mayor , sino de cualquiera otro que no pase de 18 unidades. Todo esto se conseguirá facilmente aprendiendo de memoria la siguiente

## TABLA

De las restas de un número dígito menor de otro mayor, y de otro que no pàse de 18 unidades.

De 1... á ...1. vá .0 1.....2.....1 1.....3.....2 1.....4.....3 1.....5.....4 1.....6.....5 1.....7.....6 1.....8.....7 1.....9.....8 1.....10.....9	De 4... á ...4. vá .0 4.....5.....1 4.....6.....2 4.....7.....3 4.....8.....4 4.....9.....5 4.....10.....6 4.....11.....7 4.....12.....8 4.....13.....9	De 7... á ...7. vá .0 7.....8.....1 7.....9.....2 7.....10.....3 7.....11.....4 7.....12.....5 7.....13.....6 7.....14.....7 7.....15.....8 7.....16.....9
De 2... á ...2. vá .0 2.....3.....1 2.....4.....2 2.....5.....3 2.....6.....4 2.....7.....5 2.....8.....6 2.....9.....7 2.....10.....8 2.....11.....9	De 5... á ...5. vá .0 5.....6.....1 5.....7.....2 5.....8.....3 5.....9.....4 5.....10.....5 5.....11.....6 5.....12.....7 5.....13.....8 5.....14.....9	De 8... á ...8. vá .0 8.....9.....1 8.....10.....2 8.....11.....3 8.....12.....4 8.....13.....5 8.....14.....6 8.....15.....7 8.....16.....8 8.....17.....9
De 3... á ...3. vá .0 3.....4.....1 3.....5.....2 3.....6.....3 3.....7.....4 3.....8.....5 3.....9.....6 3.....10.....7 3.....11.....8 3.....12.....9	De 6... á ...6. vá .0 6.....7.....1 6.....8.....2 6.....9.....3 6.....10.....4 6.....11.....5 6.....12.....6 6.....13.....7 6.....14.....8 6.....15.....9	De 9... á ...9. vá .0 9.....10.....1 9.....11.....2 9.....12.....3 9.....13.....4 9.....14.....5 9.....15.....6 9.....16.....7 9.....17.....8 9.....18.....9

*James A. ...*

juntamos al primer número 5803, que es la diferencia del primero, hallaremos que la suma del substraendo y la resta es igual al minuendo: Egeemplo.

$$\begin{array}{r}
 \text{Si al minuendo.....} \quad 23037 \\
 \text{quito el substraendo.....} \quad 17234 \\
 \hline
 \text{y añado á éste número la resta.} \quad 5803 \\
 \hline
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{r} 23037 \\ 17234 \\ 5803 \end{array}} \right\} \text{Sumandos.}$$

saldrá por suma el minuendo. 23037

Y como  $23037 - 17234 = 5803$ , así como  $5803 + 17234 = 23037$ , podré decir que la resta está bien hecha. De lo que se infiere, que la prueba de la adición se hace por medio de la substracción, y la de la substracción por medio de la adición: mas no es consecuencia precisa de que las operaciones hayan de estar *siempre* bien hechas porque lo estén las pruebas, respecto de que pueden estas dar un resultado exácto estando aquellas mal hechas, y al contrario. La prueba no es en realidad otra cosa que un exámen hecho por medios y reglas diferentes á las que empleamos en las operaciones, para que nos responda aprobando ó desaprobando, digámoslo así, lo que hemos hecho, y dege á nuestro entendimiento convencido de que lo que ha egecutado está como corresponde.

### §. III.

#### *Multiplicacion de los números enteros.*

**M**ultiplicar un número por otro es tomar ó sumar tantas veces el primero cuantas unidades hay en el segundo, y del modo que éste diga que se tome. El número que se multiplica se llama *multiplicando*: el otro por quien se multiplica *multiplicador*, y lo que sale de la multiplicacion *producto*. Multiplicar, v. g., 3 por 4 es tomar 4 veces el 3, porque son otras tantas unidades las que hay en el 4. Tambien se llaman *factores* ó *producentes* el multiplicando y multiplicador, así como *facto* ó *producto* lo que resulta de la multiplicacion: 3 y 4, v. g., son los factores ó producentes del facto ó producto 12; porque 3 veces 4 son 12, y 4 veces 3 son tambien 12.

De aquí se sigue , que en la multiplicacion quanto menor es la unidad que el multiplicador , tanto mayor es el multiplicando que el producto , ó al revés , quanto este es mayor que el multiplicando , tanto el multiplicador es mayor que la unidad , v. g. , 1 cabe 3 veces en 3 del mismo modo que 4 en 12 ; y en 12 cabe el 4 tres veces , así como cabe el 1 tres veces tambien en 3. Mas como de los dos factores podemos tomar por multiplicando el que queramos , es evidente que uno es menor que 4 , del mismo modo que 3 es menor que 12.

Explicado ya lo que es multiplicar un número por otro , haremos comprender facilmente que esta operacion se podria practicar escribiendo tantas veces el multiplicando cuantas unidades hay en el multiplicador , y sacando despues la suma. Para multiplicar , v. g. , 6 por 3 se podria escribir en una columna 3 veces el 6 , y la suma 18 de esta adición seria el producto de la multiplicacion de 6 por 3 ; de lo que se sigue , que cuando el multiplicador es grande la suma hecha por este medio seria larguísima ; y como la multiplicacion es el método de hallar el mismo resultado por un camino mas corto , está claro que la multiplicacion es un método breve de hacer la adición.

Como el oficio del multiplicador es señalar las veces y del modo que se ha de tomar el multiplicando , siempre se le deberá considerar como número abstracto aun cuando sea concreto. Si , por ejemplo , se hubiese de multiplicar un número concreto por otro , como 12 varas de paño á 8 reales cada una , no se multiplicarán 12 varas por 8 reales , sino 12 varas por 8 , tomando este número con abstracción ; pues lo que importa saber es , que las 12 varas de paño se han de tomar 8 veces para saber el valor de todas ellas al respecto de 8 reales cada una.

Muchos autores , y con especialidad los de matemáticas , expresan la multiplicacion con esta señal  $\times$  , que significa ó se lee *multiplicado por* ; de modo que  $3 \times 4 = 12$  quiere decir , que 3 multiplicado por 4 vale 12. En lugar de éste signo  $\times$  sirve tambien un punto ; v. g. ,  $3 \cdot 4$  es lo mismo que  $3 \times 4$ . Si alguna de las dos partidas por multiplicar , ó ambas , tienen muchos números ó figuras , se escribirán dentro de un paréntesis ó con una raya por encima para dar á entender que todas ellas , ó todos sus guarismos se han de multiplicar :  $(3+4) \times 3$  , ó  $(3+4) \cdot 3$  , ó  $\overline{3+4} \times 3$  , significan

ravedises, ya que un peso vale 15 reales multiplico los 6 pesos por 15, ó al contrario por la regla dada, de cuya operacion saco 90, á los que agrego los 9 reales y será el total de reales 99: multiplico esta cantidad por 34, porque cada real vale 34 maravedis, y saco 3366 maravedis: sumo con ellos los 13 maravedis de la propuesta, y saco 3379, que son los que justamente componen los 6 pesos 9 reales y 13 maravedis.

Si se me pregunta cuantos minutos hay en un año comun ó en 365 dias, 5 horas y 48 minutos; respecto de que el dia tiene 24 horas, multiplico 24 por 365, y al producto 8760 horas añado las 5 mas de la cuestion: multiplico esta suma de 8765 por 60, que son los minutos que tiene la hora, y saco 525900 minutos, añado á estos los 48 propuestos, y saco 525948 minutos que son los que componen cabalmente un año comun.

La práctica que se observa en la multiplicacion de dos números desiguales se reduce á tomar por multiplicando el número mayor y por multiplicador el menor. Si nos propusiésemos hallar, v. g., el valor de 8 relojes á precio de 5674 reales cada uno multiplicaríamos esta cantidad por 8 en lugar de multiplicar 8 por 5674, pues de ambos modos sacaríamos por producto de esta multiplicacion 45392, que son los reales que importan dichos 8 relojes á 5674 reales cada uno.

Por último, téngase presente acerca de esta regla de la multiplicacion, que duplicar, triplicar, cuadruplicar, &c. un número, es multiplicarle por 2, por 3, por 4, &c.

#### §. IV.

##### *Division de los números enteros.*

**D**ividir ó partir un número por otro es buscar cuantas veces en el primero de los dos números cabe el segundo. El número que se parte se llama *dividendo*, el número por quien se parte *divisor*, y el que expresa cuantas veces el divisor cabe en el dividendo se llama *cuociente*. Por ejemplo, si queremos dividir 36 por 4 se buscará el número 9 que expresa las veces que 36 contiene á 4, ó que 4 cabe 9 veces en 36: en este caso 36 es el dividendo, 4 el divisor y 9 el cuociente.

De aquí se sigue que en la division, quanto mayor es el di-

vidiendo que el divisor, tanto mayor es el cuociente que la unidad, pues así como en 12 cabe el 3 cuatro veces, así en 4 cabe el 1 cuatro veces. Infírese de aquí: primero, que cuanto mayor sea el divisor siendo uno mismo el dividendo tanto menor será el cuociente: segundo, que si se multiplica el divisor por el cuociente, el producto será igual al dividendo, porque esto es tomar cabalmente el divisor tantas veces cuantas cabe en el dividendo, ya sea el cuociente un número entero, ya fraccionario.

En cuanto á la especie de las unidades del cuociente, no debe apreciarse ni por las que expresa el dividendo, ni por las que expresa el divisor: el cuociente que siempre será un mismo número, podrá expresar unidades de muy distinta especie, segun sea la pregunta que diere motivo á la operacion. Si se trata, v. g., de saber cuantas veces caben 3 pesos en 12, el cuociente será un número abstracto que expresará 4 veces; pero si se pregunta, cuantas varas de paño se podrán comprar por 12 pesos á 3 pesos la vara, el cuociente 4 varas será número concreto, cuyas unidades no tienen ninguna relacion con las del dividendo ni con las del divisor. De aquí se infiere, que la pregunta que dá motivo á la division determina por sí sola la naturaleza de las unidades del cuociente.

Para señalar la division de un número por otro se escribe el primero encima del otro tirando una raya entremedias, ó bien uno en seguida de otro con dos puntos entremedias; v. g., si queremos dividir 3 por 6 lo escribiremos así  $\frac{3}{6}$  ó  $3 : 6$ , y diremos que 6 cabe *media vez* en 3: si queremos dividir 2 por 3 lo expresaremos así  $\frac{2}{3}$ , ó  $2 : 3$ , y diremos que 3 cabe en 2 *dos tercios de vez*<sup>1</sup>.

Cuanto dejamos dicho acerca de la regla de partir, quedará mas claro si lo cotejamos con lo que pasa en las particiones de los bienes de un padre, despues de su muerte, entre sus hijos. En estas particiones tenemos los bienes ó caudal del padre que repartir, varios particionarios, y la hijuela de cada uno. El caudal es un verdadero dividendo, los hijos un verdadero divisor, y la hijuela de cada uno el cuociente. Cuanto mayor es el caudal ó dividendo, tanto mayor es la hijuela ó el cuociente; pero éste será tanto menor cuanto mayor sea el número de los hijos, á no ser que el caudal ó dividendo crezca ó mengüe á proporcion de los particionarios ó divisor, pues en este caso será una misma la hijuela ó cuociente.

<sup>1</sup> De esta especie de números ó divisiones se hablará en el capítulo siguiente.

La division de un número mayor por otro menor equivale á una repetida subtraccion, ó, lo que es lo mismo, á egecutar tantas restas cuantas veces quepa el divisor en el dividendo. Si quiero dividir 24 por 8, equivaldrá esta operacion á restar el divisor 8 del dividendo 24 tres veces, porque son 3 las que cabe 8 en 24: v. g.

Supongamos que el dividendo	24	hace officios de minuendo,
y el divisor.....	8	de substraendo:
<hr/>		
En este caso, será la diferencia	16	la primera resta,
	8	
<hr/>		
la diferencia.....	8	la segunda resta,
	8	
<hr/>		
y la diferencia.....	0	o la tercera resta.

Está claro que de 8 á 24 van 16; de 8 á 16 van 8, y de 8 á 8 no vá nada de diferencia. Estas tres restas manifiestan con evidencia, que el divisor 8 cabe 3 veces en el dividendo 24, y que éste mismo número de veces al paso que manifiesta las restas que con 8 se pueden hacer de 24, señala en la division por cuociente al 3; luego dividir un número por otro, es lo mismo que egecutar tantas restas cuantas veces quepa en el dividendo el divisor, sacando por cuociente el número que exprese las restas que se hayan podido hacer.

La division de un número de una ó dos figuras nada mas por otro de una figura sola es la mas simple de cuantas se pueden hacer, y consiste únicamente en saber de memoria la siguiente

TABLA

De las divisiones de un número compuesto de una ó dos figuras lo mas, por otro de una figura solamente.

Directa.		Indirecta.	
1 . . . . . en . . . . . 1 . . . . .	cabe veces 1	1 . . . . . en . . . . . 1 . . . . .	cabe veces . . 1
1 . . . . . en . . . . . 2 . . . . .	2	2 . . . . . en . . . . . 2 . . . . .	2
1 . . . . . en . . . . . 3 . . . . .	3	3 . . . . . en . . . . . 3 . . . . .	3
1 . . . . . en . . . . . 4 . . . . .	4	4 . . . . . en . . . . . 4 . . . . .	4
1 . . . . . en . . . . . 5 . . . . .	5	5 . . . . . en . . . . . 5 . . . . .	5
1 . . . . . en . . . . . 6 . . . . .	6	6 . . . . . en . . . . . 6 . . . . .	6
1 . . . . . en . . . . . 7 . . . . .	7	7 . . . . . en . . . . . 7 . . . . .	7
1 . . . . . en . . . . . 8 . . . . .	8	8 . . . . . en . . . . . 8 . . . . .	8
1 . . . . . en . . . . . 9 . . . . .	9	9 . . . . . en . . . . . 9 . . . . .	9
2 . . . . . en . . . . . 4 . . . . .	cabe veces . . 2	2 . . . . . en . . . . . 4 . . . . .	cabe veces . . 2
2 . . . . . en . . . . . 6 . . . . .	3	3 . . . . . en . . . . . 6 . . . . .	2
2 . . . . . en . . . . . 8 . . . . .	4	4 . . . . . en . . . . . 8 . . . . .	2
2 . . . . . en . . . . . 10 . . . . .	5	5 . . . . . en . . . . . 10 . . . . .	2
2 . . . . . en . . . . . 12 . . . . .	6	6 . . . . . en . . . . . 12 . . . . .	2
2 . . . . . en . . . . . 14 . . . . .	7	7 . . . . . en . . . . . 14 . . . . .	2
2 . . . . . en . . . . . 16 . . . . .	8	8 . . . . . en . . . . . 16 . . . . .	2
2 . . . . . en . . . . . 18 . . . . .	9	9 . . . . . en . . . . . 18 . . . . .	2
3 . . . . . en . . . . . 9 . . . . .	cabe veces . . 3	3 . . . . . en . . . . . 9 . . . . .	cabe veces . . 3
3 . . . . . en . . . . . 12 . . . . .	4	4 . . . . . en . . . . . 12 . . . . .	3
3 . . . . . en . . . . . 15 . . . . .	5	5 . . . . . en . . . . . 15 . . . . .	3
3 . . . . . en . . . . . 18 . . . . .	6	6 . . . . . en . . . . . 18 . . . . .	3
3 . . . . . en . . . . . 21 . . . . .	7	7 . . . . . en . . . . . 21 . . . . .	3
3 . . . . . en . . . . . 24 . . . . .	8	8 . . . . . en . . . . . 24 . . . . .	3
3 . . . . . en . . . . . 27 . . . . .	9	9 . . . . . en . . . . . 27 . . . . .	3
4 . . . . . en . . . . . 16 . . . . .	cabe veces . . 4	4 . . . . . en . . . . . 16 . . . . .	cabe veces . . 4
4 . . . . . en . . . . . 20 . . . . .	5	5 . . . . . en . . . . . 20 . . . . .	4
4 . . . . . en . . . . . 24 . . . . .	6	6 . . . . . en . . . . . 24 . . . . .	4
4 . . . . . en . . . . . 28 . . . . .	7	7 . . . . . en . . . . . 28 . . . . .	4
4 . . . . . en . . . . . 32 . . . . .	8	8 . . . . . en . . . . . 32 . . . . .	4
4 . . . . . en . . . . . 36 . . . . .	9	9 . . . . . en . . . . . 36 . . . . .	4
5 . . . . . en . . . . . 25 . . . . .	cabe veces . . 5	5 . . . . . en . . . . . 25 . . . . .	cabe veces . . 5
5 . . . . . en . . . . . 30 . . . . .	6	6 . . . . . en . . . . . 30 . . . . .	5
5 . . . . . en . . . . . 35 . . . . .	7	7 . . . . . en . . . . . 35 . . . . .	5
5 . . . . . en . . . . . 40 . . . . .	8	8 . . . . . en . . . . . 40 . . . . .	5
5 . . . . . en . . . . . 45 . . . . .	9	9 . . . . . en . . . . . 45 . . . . .	5
6 . . . . . en . . . . . 36 . . . . .	cabe veces . . 6	6 . . . . . en . . . . . 36 . . . . .	cabe veces . . 6
6 . . . . . en . . . . . 42 . . . . .	7	7 . . . . . en . . . . . 42 . . . . .	6
6 . . . . . en . . . . . 48 . . . . .	8	8 . . . . . en . . . . . 48 . . . . .	6
6 . . . . . en . . . . . 54 . . . . .	9	9 . . . . . en . . . . . 54 . . . . .	6
7 . . . . . en . . . . . 49 . . . . .	cabe veces . . 7	7 . . . . . en . . . . . 49 . . . . .	cabe veces . . 7
7 . . . . . en . . . . . 56 . . . . .	8	8 . . . . . en . . . . . 56 . . . . .	7
7 . . . . . en . . . . . 63 . . . . .	9	9 . . . . . en . . . . . 63 . . . . .	7
8 . . . . . en . . . . . 64 . . . . .	cabe veces . . 8	8 . . . . . en . . . . . 64 . . . . .	cabe veces . . 8
8 . . . . . en . . . . . 72 . . . . .	9	9 . . . . . en . . . . . 72 . . . . .	8
9 . . . . . en . . . . . 81 . . . . .	cabe veces . . 9	9 . . . . . en . . . . . 81 . . . . .	cabe veces . . 9

Esta tabla solo nos representa las veces que cabe exáctamente un número menor en otro mayor, como, v. g., 5 en 40 que cabe 8 veces; 6 en 42 que cabe 7; 3 en 24 que cabe 8, &c.; pero como no todas las divisiones que ocurren en el trato humano son de esta naturaleza, sino que ántes bien se ofrece con frecuencia tener que dividir un número menor por otro mayor, ó al contrario, darémos algunas reglas que faciliten la egecucion de estas divisiones.

*Division de un número de muchos guarismos por otro de un guarismo solo.*

Sea por egeemplo el número que se haya de dividir

el *dividendo*.... 5683

por el *divisor* 3

Lo mismo será dividir 5683 por 3, que hallar las veces que el divisor 3 se puede restar del dividendo 5683, lo que se puede hacer dividiendo separadamente por el mismo 3 los 5 millares, las 6 centenas, las 8 decenas y las 3 unidades del dividendo 5683, y sumando despues todos los cuocientes para hallar el cuociente total que se busca. Así pues, dividiendo los 5 millares del dividendo por el divisor 3, conforme á las reglas dadas, se vé que el cuociente es 1 millar ó mil unidades..... 1000

Multiplicando este *millar* del cuociente por el divisor 3, y restando el producto 3 millares de los 5 del dividendo, quedan 2 millares, los que componen 20 centenas, que agregadas á las 6 del dividendo son 26, y divididas por el divisor 3, dan por cuociente 8 centenas ú 800 unidades..... 800

Multiplicando el cuociente 8 centenas por el divisor 3, y restando el producto 24 centenas de las 26 del dividendo, quedan 2 centenas, las que componen 20 decenas que agregadas á las 8 del dividendo son 28 decenas, y divididas estas por el divisor 3, dan por cuociente 9 decenas ó 90 unidades..... 90

Multiplicando del mismo modo el cuociente 9 decenas por el divisor 3, y restando el producto 27 decenas

de las 28 que se dividieron, queda 1 decena, la cual compone 10 unidades, que juntas á las 3 del dividendo son 13 unidades, y divididas por 3 dan por cuociente 4 unidades..... 4

Prosiguiendo la operacion como en las divisiones anteriores resulta la diferencia de 1 *unidad*, que dividida por el divisor 3, no llega á dar por cuociente ningun entero, y por no haber ya otro carácter en el dividendo total con quien agregar la unidad de la resta, sale por cuociente la fraccion  $\frac{1}{3}$  *un tercio*.....  $\frac{1}{3}$

Sumando ahora los 5 *cuocientes* del margen resulta el *cuociente total*..... 1894  $\frac{1}{3}$

El cual se hallará con mas facilidad si observamos la práctica siguiente. Escribese el divisor al lado derecho del dividendo, tirando entre los dos una raya de arriba abajo. Despues de esta se tira otra ácia la derecha debajo del divisor, y debajo de ella se ponen los guarismos del cuociente al paso que se van sacando. Búsquese cuantas veces el divisor cabe en el primer guarismo del dividendo, ó en los dos primeros cuando no cabe en el primero, y debajo del divisor se escribe el número que representa este número de veces, que es el cuociente. Multiplíquese por éste el divisor, y póngase el producto debajo del dividendo particular, que como acabamos de decir, es el primer guarismo, ó los dos primeros del dividendo total. Réstese el producto del dividendo particular que tenga inmediatamente encima, y echando una linea por debajo de estos dos números que se restan, se escribirá por bajo de ella la diferencia si la hubiere. Al lado de esta resta se pone el guarismo siguiente del dividendo principal, cuyo guarismo solo ó con la resta, si la hubiere, forma el segundo dividendo particular, con el cual se practica lo propio que con el primero, poniendo el cuociente que sale á la derecha del que se puso ya ántes: multiplíquese igualmente el divisor por el nuevo cuociente, y escribese y réstese el producto conforme á lo dicho. Si queda alguna resta se baja á su lado derecho el guarismo que se sigue al último que se bajó, y de este modo se prosigue hasta el último guarismo inclusive del dividendo total. Solo hay que prevenir, que en este se irán señalando con una coma los guarismos que se bagen á los dividendos parciales, á medida de como se vayan tomando, y se ponga tambien si se quiere entre las restas y los guarismos que

se las agregan para formar los dividendos particulares á fin de no equivocarse el calculador , como se manifiesta en esta operacion :

<i>Dividendo total</i> .....	5,6,8,3	3	<i>Divisor.</i>
<i>Producto de la primera multiplicacion</i>	3	18	<i>Cuociente.</i>
<i>Resta primera , y segundo dividendo</i>	2,6	94	
<i>parcial</i> .....	2,6		}
<i>Segundo producto</i> .....	24		
<i>Resta segunda , y dividendo tercero</i> ....	2,8		}
<i>Producto tercero</i> .....	27		
<i>Resta tercera y dividendo cuarto</i> .....	1,3		}
<i>Cuarto producto</i> .....	12		
<i>Ultima resta y dividendo</i> .....	1		

Empezando por el primer guarismo de la izquierda <sup>1</sup> del dividendo principal , debería decir : en 5 mil ¿cuantas veces 3? pero me bastará decir solamente : en 5 ¿cuantas veces 3? cabe 1 vez; porque además de ser naturalmente millar éste 1 , los guarismos que se le seguirán en el cuociente le darán su verdadero valor. Por lo mismo me contentaré con poner 1 en el cuociente debajo del divisor 3. Multiplico este número por el cuociente 1 , y pongo el producto 3 debajo del 5 que sirve de primer dividendo particular : egecuto la substraccion y queda la resta 2 , que pongo debajo de la raya y del 3. A esta resta 2 , que es la parte de 5 que no se ha podido dividir , y vale 2 decenas respecto del siguiente guarismo 6 del dividendo principal , la agrego este mismo guarismo 6 , que con el anterior 2 de la resta compone 26 , segundo dividendo parcial.

Prosiguiendo la operacion , digo : 3 en 26 cabe 8 veces. Pongo 8 al lado derecho del 1 del cuociente , y multiplicando este cuociente 8 por el divisor 3 , escribo su producto 24 debajo del dividendo parcial 26 : hago la substraccion de este dividendo y produc-

<sup>1</sup> Aunque toda division se puede empezar tambien por el primer guarismo de la derecha , no trae cuenta el hacerlo , porque resultan muchos quebrados que impiden conocer con prontitud el cuociente total , y hacen la operacion infinitamente mas larga , complicada y penosa.

to, y su resta 2 la pongo debajo de la línea y del 4 del producto. Luego bajo como ántes el siguiente guarismo del dividendo general que es 8, y puesto al lado del 2 me dá el tercer dividendo particular 28.

Continuando la division, digo : 3 en 28 cabe 9 veces : pongo 9 al cuociente, y multiplico por él el divisor 3 : su producto 27 le pongo debajo del tercer dividendo parcial 28, y hecha la subtraccion resulta 1 de diferencia, que escribo debajo de la línea, y uniendo á este guarismo el último del dividendo principal, hallo que son 13 el cuarto dividendo parcial. En fin, indago á ver cuantas veces el divisor 3 cabe ó se contiene en 13, y hallo que son 4 veces: pongo 4 al cuociente, y le multiplico por el divisor 3 : escribo su producto 12 debajo del dividendo particular 13, y hecha la correspondiente subtraccion me queda uno por última resta; la cual por no contener vez alguna al divisor 3, ni haber ya en el dividendo total otro guarismo que partir ni agregarla, se escribirá á continuacion del cuociente conforme se vé, poniendo el divisor debajo de dicha resta, y tirando una raya entre los dos. Esta resta, pues, que se lee á continuacion de los enteros del cuociente se pronuncia *un tercio*. Y se percibe con bastante claridad, que 5683 repartidos, como se suele decir, entre 3 compañeros, les toca ó cabe á  $1894 \frac{1}{3}$ .

Cuando el divisor no cabe en alguno de los dividendos particulares se pone cero al cuociente, y omitiendo la multiplicacion, se baja inmediatamente otro guarismo al lado de dicho dividendo particular, y se prosigue la operacion en todo lo demas conforme á las reglas dadas. Si quisiera dividir, v. g., 808 por 8; despues de poner 1 al cuociente, porque el primer guarismo 8 del dividendo cabe justamente 1 vez en el divisor 8, bajaria el cero para ponerle al lado de la resta que me quedase y formar el segundo dividendo parcial; pero como la resta primera es cero ó nada, y el guarismo que tengo que bajar del dividendo total no tiene valor alguno, y por consiguiente no puede contener al divisor 8 ninguna vez, pondré cero al cuociente para significar que no hay ninguna decena que partir, ó que en el número del dividendo particular no cabe vez alguna el divisor 8. Bajo, pues, inmediatamente el siguiente y último guarismo 8, y reparando que contiene una vez al divisor 8, pongo 1 al cuociente : multiplico el divisor por el cuociente, y el producto 8 le resto del dividendo parcial que son tam-

bien 8. Como no quedá resta alguna, ni hay mas divisiones que hacer, diré, que 808 divididos entre 8, toca á 101; esto es, á 1 centena ó 100 unidades, á ninguna decena, y una unidad, que es lo mismo que decir á 101 unidades.

*Division de un número compuesto de muchos guarismos por otro que tambien los tenga.*

Cuando el dividendo y divisor tienen ambos muchos guarismos, se hace la division tomando á la izquierda del dividendo tantos guarismos para dividendo particular cuantos basten para que en ellos quepa el divisor. Hecho esto, en vez de buscar como ántes cuantas veces en el dividendo particular cabe todo el divisor, se busca solamente cuantas veces el primer guarismo del divisor cabe en el primer guarismo del dividendo, ó en los dos primeros si no basta el primero, y se pone debajo del divisor el cuociente que sale, del mismo modo que ántes. Despues se multiplican sucesivamente, segun la regla dada, todos los guarismos del divisor por el del cuociente puesto, y á medida de como se vá egecutando la operacion, se hace con los guarismos del producto la correspondiente subtraccion de los guarismos del dividendo particular escribiendo debajo de éstos la diferencia que salga. Con los egemplos se aclarará mas esta doctrina.

Si quiero partir, v. g., 86736 por 64, sentaré la operacion del modo siguiente:

<i>Dividendo total</i> .....	86736		<i>64</i> ..... <i>Divisor.</i>
<i>Resta primera</i> .....	22		<i>1355</i> <sup>2</sup> / <sub>64</sub> <i>Cuociente.</i>
<i>Segundo dividendo parcial</i>	227		
<i>Resta segunda</i> .....	35		
<i>Tercer dividendo parcial</i>	353		
<i>Resta tercera</i> .....	33		
<i>Cuarto dividendo parcial</i>	336		
<i>Resta cuarta</i> .....	26		
<i>Quinto dividendo parcial</i>	26		

Y tomando por primer dividendo particular solo los dos primeros guarismos del dividendo total, porque cabe en ellos el divisor, en vez de decir: 64 en 86 ¿cuantas veces cabe?, veré solamente cuantas veces caben las 6 decenas de 64 en las 8 decenas de 86; esto es, cuantas veces cabe 6 en 8, y como hallo que 1 vez, pongo 1 al cuociente. Multiplico 64 por 1, y el producto 64 lo resto del dividendo particular 86, y me salen por primera resta 22, la cual pongo debajo de 86, y echando una linea escribo debajo de ella no solo la diferencia 22 sino el guarismo 7 del dividendo total, con cuya agregacion me resulta el segundo dividendo particular 227. Prosiguiendo la operacion, veo desde luego que el 6 del divisor no cabe en el 2 del dividendo particular vez alguna, por cuya razon añado, conforme á lo dicho, un guarismo mas, y prosigo diciendo para mayor facilidad: 6 en 22 ¿cuantas veces cabe? (y no diré 64 en 227 ¿cuantas veces cabe?) hallo que 3; pongo 3 al cuociente, y multiplicando por él el divisor, y haciendo la subtraccion del segundo dividendo 227 á proporcion de como me sale el producto de la multiplicacion de 64 por 3, me resulta la diferencia de 35, que es la segunda resta, á la cual añado el 3 del dividendo total y colocada debajo de la linea tengo el tercer dividendo particular 353. Prosiguiendo como ántes, digo ¿en 35 cuantas veces 6?, 5 veces; pongo 5 al cuociente, y haciendo la resta del dividendo 353 á proporcion de como me vá saliendo el producto de 64 por 6, saco la diferencia 33, á la cual añado el 6, último guarismo del dividendo total, y poniéndola como en las anteriores debajo de la linea, tendré por cuarto dividendo particular el número 336. Siguiendo el mismo método sin variar en nada, diré: 6 en 33 ¿cuantas veces cabe?, 5; pongo 5 al cuociente, y hecha la multiplicacion y subtraccion me queda por última resta y quinto dividendo particular el número 26, que por no caber en él vez alguna el divisor 64, le pondré á continuacion de los enteros del cuociente segun se vé en el ejemplo, y tendré por cuociente total el número mixto ó fraccionario  $1355 \frac{26}{64}$ .

Aunque parece mas seguro buscar cuantas veces cabe todo el divisor en cada dividendo particular, sin embargo, como esta investigacion seria las mas veces larga y penosa, bastará buscar conforme lo hemos practicado cuantas veces en la parte mayor de dicho dividendo particular cabe la parte mayor del divisor. Es verdad que el cuociente que se halla por este camino no suele ser

el verdadero, sino solo aproximado; pero como este valor siempre encamina al fin, y si no le alcanza se aparta poco de él, la multiplicacion que sigue despues enmienda los defectos que puede padecer esta práctica; y de hecho, si en el dividendo particular cupiere realmente el divisor 4 veces no mas, v. g., y por la probatura que se hace halláramos que cabe 5 veces, se viene á los ojos que multiplicando el divisor por 5 saldria un producto mayor que el dividendo, pues se tomaria el divisor mas veces que las que cabe en él, y de consiguiente, no se podria hacer la substraccion. En este caso se le quitarán sucesivamente al cuociente una, dos ó mas unidades hasta hallar un producto que se pueda restar. Al contrario si se pusiese 3 no mas al cuociente, porque entónces seria la resta de la substraccion mayor que el divisor, y daria á conocer que cabia todavia en el dividendo, en cuyo caso seria preciso aumentar el cuociente. Sin embargo de esto, no se deben desalentar los principiantes, porque con la aplicacion y egercicio adquiriran en muy poco tiempo el conocimiento necesario para saber lo que se ha de añadir ó quitar al cuociente. Si por egeemplo se me ofrece partir 168583 por 482

<i>Dividendo total</i> .....	168583	482.....	<i>Divisor.</i>
<i>Resta primera</i> .....	239	349 $\frac{365}{482}$	<i>Cuociente.</i>
<hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/>			
<i>Segundo dividendo particular</i>	2398		
<i>Resta segunda</i> .....	470		
<hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/>			
<i>Tercer dividendo particular..</i>	4703		
<i>Resta tercera</i> .....	365		
<hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/>			
<i>Cuarto dividendo particular..</i>	365		

está claro, que el dividendo particular se compone de los cuatro primeros guarismos del dividendo total, porque en los tres primeros no cabe el divisor: en esta atencion, digo: en 16 ¿cuantas veces 4? en realidad cabe 4 veces; pero si multiplico el divisor 482 por 4, saldrá un número mayor que el dividendo particular 1685, por cuya razon pondré 3 no mas al cuociente. Multiplico por éste guarismo el divisor 482, y haciendo la substraccion del dividendo particular 1685, segun las reglas dadas, á proporcion

de como me vaya saliendo el producto de la multiplicacion del divisor por el cuociente, saco la diferencia 239. Pongo ésta debajo de la linea, añadiendo el guarismo 8 del dividendo total, y me resulta el segundo dividendo particular 2398, que partido, como se suele decir, entre 482 toca á 4. Pongo, pues, 4 al cuociente, y hecha la multiplicacion y subtraccion como ántes, queda la resta 470: escribóla bajo de la linea con mas el 3 que se sigue del dividendo total, y me resulta el dividendo parcial 4703. Prosiguiendo la operacion, digo: 4703 entre 482 ¿á como les toca?, á 9: pongo 9 al cuociente, y hecha la multiplicacion y division correspondiente resulta la diferencia 365, cuyo número por no contener vez alguna al divisor 482, ni haber ya en el dividendo total guarismo alguno que se le pueda agregar lo saco al cuociente en los términos que se vé.

*Modo de abreviar el método declarado.*

Para facilitar á los principiantes la inteligencia de las reglas de la division, aconsejamos primeramente que se pusiese debajo de cada dividendo particular el producto de la multiplicacion del divisor por el cuociente, y debajo de este producto la resta que se sacase despues de quitar el producto de dicho dividendo. Luego dejamos ya de sentar el producto de la multiplicacion é hicimos la subtraccion del dividendo particular á medida de como ibamos practicando la multiplicacion, escribiendo solo la diferencia que salia, y formando con ella y el aumento del correspondiente guarismo del dividendo total el dividendo parcial; pero como todo calculador debe proponerse por fin principal la brevedad en las operaciones, nos parece oportuno prevenir se puede excusar de sentar dichos productos y mucha parte de las restas siguiendo el método que vamos á hacer palpable con este eemplo.

Para partir 8963475 por 356

896,3,4,7,5	356
1843857	<hr style="border: none; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> 25178 $\frac{107}{356}$
006790	
221	
00	

tomaré por primer dividendo parcial los tres primeros guarismos del dividendo total, señalándolos para mi gobierno con una coma puesta al fin, conforme lo haré en los demas guarismos á proporcion de como los vaya añadiendo á los di-

videndos parciales, y segun lo enseñado, diré: 896 entre 356: á como les toca?, á 2; ó 356 en 896 cabe 2 veces; ó en 896: cuantas veces cabe ó se contiene el divisor 356?, 2 veces: pongo 2 al cuociente, y segun voy multiplicando por éste guarismo todo el divisor, hago la substraccion del dividendo particular conforme se ha dicho y asiento debajo de la resta; pero sin añadirla el guarismo que de division en division particular iba tomando del dividendo total, sino considerándole solamente puesto al lado de ella, y dejándole en el dividendo total como desde luego se escribió. En este supuesto, proseguiré la operacion diciendo: 2 veces 6 son 12; voy á hacer la substraccion, y como no se pueden restar 12 de 6, quito al guarismo siguiente 9 una decena, la cual añadida al 6 compone 66, de cuyo número quito el producto 12, y queda la diferencia 4, que pongo debajo del 6 del dividendo.

Para llevar en cuenta la decena que saqué del 9, no le quitaré á este guarismo una unidad, sino que la guardaré para añadirla al producto siguiente que tengo que restar del mismo 9. Y como dicho producto es 11, y no se puede restar tampoco de 9, tendré que tomar una decena del guarismo 8 para añadirla al 9 y poder hacer la substraccion, cuya decena llevaré igualmente en cuenta para añadirla en la multiplicacion siguiente respecto de que al 8 no le consideramos ya con ella de menos. Así, pues, quede sentado para la mayor brevedad en las operaciones prácticas, que cuando el producto de la multiplicacion sea mayor que cualquiera número dígito del dividendo particular de quien hay que restarle, se le considere al guarismo del dividendo con una decena mas, y se lleve en cuenta para aumentarla en la multiplicacion siguiente; pues es claro, que si á cantidades desiguales se las quitan ó añaden cantidades iguales, resultarán diferencias iguales. Pero de esta razon se ha tratado ya hablando de los trazos y las lineas de la pluma en el párrafo III del capítulo II de la Teórica del Arte de escribir.

Prosiguiendo, pues, la operacion conforme á estas reglas, digo: 2 veces 5 son 10, y 1 que llevo son 11, á 19, 8; pongo 8 debajo del 9 del dividendo, y llevo 1: 2 veces 3 son 6, y 1 que llevo son 7, á 8, 1: escribo 1 debajo del 8 del dividendo, y me queda la resta 184, á la que agrego el guarismo inmediato 3 del dividendo total, y considerándole puesto á continuacion de la resta 184, tengo por segundo dividendo particular el número 1843.

y digo: 1843 entre 356 toca á 5; pongo 5 en el cuociente, y multiplico diciendo: 5 veces 6 son 30, á 33 van 3, cuyo guarismo escribo debajo del 3 del dividendo total, y llevo 3: 5 veces 5 son 25, y 3 que llevo son 28, á 34 van 6; pongo 6 debajo del 4 de la resta anterior, y llevo 3: 5 veces 3 son 15, y 3 que llevo son 18, á 18 nada: pongo un cero debajo del 8 para denotar que ya está hecha la substraccion de este guarismo, y como de 18 llevo 1 la guardo tambien para restarla de la 1 del dividendo, y digo: de 1 á 1 no va nada; pongo igualmente cero debajo del 1 para que se sepa está ya restado. De esta substraccion resulta la diferencia 63, á la que añadido el 4 del dividendo y considerándole puesto á su lado me dá por dividendo particular el número 634. Siguiendo conforme hasta aquí, digo: 634 entre 356 toca á 1, que pongo al cuociente, y multiplicando por él el divisor resto el producto 356 del dividendo 634, y sale la diferencia 278, á la que junto el 7 del dividendo total, y digo: 2787 entre 356 á 7, pongo 7 al cuociente, y hecha la multiplicacion y substraccion sale la diferencia 295: agregando á ella el 5, último guarismo del dividendo total, me sale el dividendo parcial 2955, que repartido entre 356 toca á 8, cuyo guarismo pongo al cuociente, y despues de multiplicar y restar como hasta aquí sale por diferencia el número 107, que por no contener al divisor vez alguna, ni haber en el dividendo total otro guarismo que agregarla, la escribo á continuacion de los enteros del cuociente como se vé en el egeemplo, y he egecutado hasta aquí.

Si en el discurso de estas divisiones particulares se verificase, como suele suceder, que el divisor cabe en el dividendo mas de 9 veces, no por eso se podrán poner mas de 9 al cuociente; pues si se pudieran poner 10, seria prueba de ser diminuto el cuociente de la operacion anterior, porque la decena del cuociente que dá la division particular de ahora, pertenece al cuociente de la division anterior, á causa de que una unidad de éste vale por diez del que se le sigue.

Si á continuacion del dividendo y divisor hubiese ceros, se quitarán á ambos números tantos ceros cuantos hay en el que tiene menos. Si, por egeemplo, hay que partir 6000 por 300, se partirá solamente 60 por 3; porque en 60 centenares caben tantas veces 3 centenares, como en 60 unidades 3 unidades.

Si el dividendo tiene muchos guarismos y hay que multiplicar

muchas veces el divisor , se puede facilitar y abreviar la operacion formando una tabla de los productos del divisor por los nueve guarismos, duplicando, triplicando, cuatuplicando, &c., el divisor hasta llegar á expresar con el 9 el valor de 9 veces el divisor, como luego veremos, y poniendo en el cuociente á cada division particular aquel multiplicador del divisor que dá un producto inmediatamente menor que el dividendo particular, quedará reducida la operacion á sumar y restar un número de otro, y por consiguiente será el trabajo infinitamente menor y mas breve que el que se emplea por el método ordinario. Por egeemplo, si me propongo dividir 630845371068 por 432507, formaré dicha tabla, y dispondré la operacion del modo siguiente :

TABLA

De los productos del divisor por los 9 guarismos, únicas figuras significativas que componen el número de cualquier cuociente.

Números multiplicadores del divisor, con los que se compone el cuociente.	Productos que se deben restar de los dividendos parciales.
1.....	432507 <i>divisor.</i>
2.....	865014 <i>duplo del divisor.</i>
3.....	1297521 <i>triplo.</i>
4.....	1730028 <i>cuadruplo.</i>
5.....	2162535 <i>quintuplo.</i>
6.....	2595042 <i>sextuplo.</i>
7.....	3027549, <i>&amp;c.</i>
8.....	3460056, <i>&amp;c.</i>
9.....	3892363, <i>&amp;c.</i>

Dividendo total.....	630845371068	432507	
Producto primero.....	432507	1458578	176022 432507
Resta primera y dividendo	198338,3		
segundo.....	198338,3		} Substraccion segunda.
Producto segundo.....	1730028		
Resta segunda y dividendo	253355,7		
tercero.....	253355,7		} Substraccion tercera.
Producto tercero.....	2162535		
Resta tercera y dividendo	371022,1		
cuarto.....	371022,1		} Substraccion cuarta.
Producto cuarto.....	3460056		
Resta cuarta y dividendo	250165,0		
quinto.....	250165,0		} Substraccion quinta.
Producto quinto.....	2162535		
Resta quinta y dividendo	339115,6		
sexto.....	339115,6		} Substraccion sexta.
Producto sexto.....	3027549		
Resta sexta y dividendo	3636078		
séptimo.....	3636078		} Substr. séptima.
Producto séptimo.....	3460056		
Séptima y última resta.....	176022		

Y buscando en la tabla el producto que se acerca mas al dividendo parcial 630845, compuesto de los seis primeros guarismos del dividendo total, hallo que es el del divisor multiplicado por la unidad, 6, lo que es lo mismo, el mismo divisor 432507. Pongo 1 al cuociente, y el producto del divisor por la unidad (que es el primer número de los productos de la tabla) debajo de los primeros seis guarismos del dividendo total, y hecha la substraccion me queda la resta 198338: añado á esta el guarismo 3 del dividendo total, segun lo enseñado, y me sale por segundo dividendo parcial el número 1983383. Busco igualmente en la tabla cual de los productos se acerca mas á él, y hallo que es el del número 4: pongo 4 al cuociente, y multiplicando por él escribo el cuadruplo 1730028, como señala la tabla, debajo del segundo dividendo parcial para hacer la substraccion correspondiente. Sigo este mismo orden con todas las divisiones que permiten los guarismos del divi-

dendo total, y las restas sucesivas, hasta que por fin me resulta el cuociente  $1458578 \frac{176012}{432507}$ , que es justamente el que corresponde á la division señalada.

Quando dos números son tales que el uno cabe un número cabal de veces en el otro, el mayor se llama *multiplo* del menor, y el menor *submultiplo* ó *parte alicuota* del mayor. Pero si el menor no cabe un número cabal de veces en el mayor, se llama *parte alicuanta* del mayor: 30, v. g., es multiplo de 5 y de 3, y el 3 y el 5 son submultiplos y partes alicuotas de 30; pero 8 es parte alicuanta de 30 porque cabe 3 veces en él y sobran 6.

#### *Prueba de la multiplicacion y division.*

De lo mismo que hemos dicho hasta aquí acerca de estas operaciones se saca el método de probarlas. Ya que en la multiplicacion se toma tantas veces el multiplicando cuantas cabe la unidad en el multiplicador, está claro que si se busca cuantas veces cabe el multiplicando en el producto, ó, lo que viene á ser lo mismo, se divide el producto por el multiplicando, forzosamente ha de salir por cuociente el multiplicador: mas como podemos tomar por multiplicador el multiplicando, y al revés, podemos dar por regla general, que *si el producto de una multiplicacion de dos factores se parte por uno de ellos, saldrá el otro factor por cuociente de la division.* Si multiplico, v. g., 5786 por 6, será el producto 34716; pero si éste producto 34716 le divido por 5786, me deberá salir el 6 por cuociente, como con efecto me sale.

Lo mismo es en cuanto á la division; porque ya que el cuociente de toda division expresa cuantas veces cabe el divisor en el dividendo, es infalible, que si tomo el divisor tantas veces cuantas unidades tiene el cuociente, ó, dicho de otro modo, *si multiplico el divisor por el cuociente, me ha de salir por producto el dividendo,* en caso de que no quede de la division resta alguna, y aun quando quede siempre saldrá el dividendo, si añado al producto la resta de la última division. Hallamos poco há, v. g., que 8963475 dividido por 356, dá el cuociente 25178, y queda la resta 107. Para probar esta division multiplico 356 por 25178, ó al contrario, y me sale el producto 8963368; añádole la resta 107, y me resulta el producto total 8963475, igual al dividendo referido. De que se sigue, que la multiplicacion sirve para probar la division, y la division para probar la multiplicacion.

*Algunos usos de la division.*

No solo sirve esta operacion para averiguar quantas veces cabe un número en otro, sino tambien para partir un número en partes iguales. Tomar la mitad, el tercio, el quinto, el sexto, &c. de un número, es partirle en dos, tres, cinco, seis, &c. partes iguales para tomar una de ellas.

Tambien sirve la division para reducir las unidades de determinada especie á otras unidades de especie mayor; v. g., un número determinado de onzas á libras, y éstas á arrobas. Para reducir, v. g., 2576 onzas á libras, se tendrá presente, que pues 16 onzas componen una libra, habrá en la suma propia de onzas tantas libras quantas en ella quepan 16 onzas. Divido, pues, por 16 las 2576 onzas, y me salen 161 libras. Para reducir estas á arrobas partiré 161 por 25, respecto de que una arroba tiene 25 libras, y me saldrá por cuociente el número mixto  $7\frac{6}{25}$ , ó, lo que es lo mismo, 7 arrobas y 6 libras, ó seis veinte y cinco avos de arroba. De suerte, que conforme á las divisiones que he practicado podré decir, que las 2576 onzas componen 7 arrobas y 6 libras, ó 161 libras, que son las referidas 2576 onzas.

## CAPITULO III.

*De los Quebrados.*

## §. I.

*Definición de los quebrados; modo de escribirlos, y doctrina general que les conviene.*

**L**os *quebrados* son unos números que se componen de partes de la unidad solamente, y en este sentido deben considerarse para hacer uso de ellos en el cálculo. De aquí nace que pueden expresarse del mismo modo que los enteros, siempre que se haga ver la unidad total á que se refieren; pero por convenio general de los calculadores, y á fin de evitar toda confusion, se escriben con dos números enteros y una linea entre medias, en esta forma  $\frac{7}{5}$ . A los

dos números escritos de esta manera se llaman *términos del quebrado*, y así esta expresión como todas las que se la parezcan, no son realmente el quebrado mismo, sino los dos términos que le constituyen, de los cuales el 7, v. g., que se llama *numerador* denota cuantas partes se toman de aquellas en que está dividida la unidad, y las partes en que está dividida las expresa el número 15 llamado *denominador*. Por manera, que si queremos denotar en forma de quebrado un cierto número de meses con relación al año comun, como, v. g., 3 meses, escribiremos este número en la parte superior de la línea, y el número 12 que son los meses de que se compone el año en la parte inferior, en estos términos  $\frac{3}{12}$ .

Para leer los quebrados se pronuncia primero el número de arriba, y en seguida el de abajo, advirtiendo que si éste pasase de nueve unidades se deberá añadir la palabra *avos*. Los quebrados  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{4}{5}$ , &c., se leerán según esta doctrina, *un medio, dos tercios, tres cuartos, cuatro quintos, &c.*; pero los quebrados  $\frac{13}{5}$ ,  $\frac{25}{7}$  se leerán *trece quince avos, veinte y cinco setenta y tres avos*. Esta palabra *avos*, ni tiene valor alguno, ni depende por consiguiente de ella el valor del quebrado: solo sirve para dar á entender, que las partes que expresa el número donde se pronuncia, son *totalmente iguales entre sí*; de modo que en el ejemplo anterior, trece quince avos, ó veinte y cinco setenta y tres avos, pudiéramos haber dicho también *trece de quince partes iguales, ó veinte y cinco de setenta y tres partes iguales*, porque esto y no otra cosa quiere decir dicha palabra *avos*.

Los quebrados se dividen en *propios é impropios*; quebrado propio es aquel cuyo denominador ó número inferior es mayor que el numerador ó número superior, é impropio el que tiene el denominador ó número inferior menor que el numerador ó número superior: el quebrado  $\frac{25}{36}$  es quebrado propio, porque su denominador 36 es mayor que su numerador 25, y el quebrado  $\frac{15}{7}$  es impropio, porque su denominador 7 es menor que su numerador 15.

Para sacar los enteros contenidos en los quebrados impropios, se dividirá su numerador por su denominador, y el cociente de esta división representará ó los enteros cabales, ó los enteros y partes fraccionarias de que se componia; y en esta última forma le llamaremos *número mixto*. Tal es el quebrado  $\frac{15}{7}$ , porque hecha la división según la regla consta de dos enteros y un séptimo.

Así como tenemos medios para convertir los quebrados impro-

pios en números mixtos, los tenemos también para reducir éstos á aquéllos. Esto se conseguirá haciendo una operacion inversa de la primera; quiero decir, multiplicando el entero por el denominador del quebrado que le acompaña, ó que fuese dado, añadiendo á este producto el numerador si le hubiese, y poniendo por denominador el que fuese dado, ó el del quebrado que acompañase al entero; v. g., si queremos reducir  $8\frac{2}{3}$  á tercios, multiplicaremos el 8 por el 3, y al producto 24 añadiremos el 2 del numerador, con el cual serán 26: este 26 sería el numerador del quebrado, y su denominador el 3 del  $\frac{2}{3}$  que acompaña al entero 8: así, pues, quedaría escrito en esta forma  $\frac{26}{3}$ . Por el contrario si se hubiese de reducir el número 8 á quintos, porque en este caso como no hay quebrado que acompañe al entero, multiplicaríamos el 8 por 5, y su producto 40 sería el nuevo numerador, teniendo por su denominador el mismo 5 que se propuso, y escribiéndole en estos términos  $\frac{40}{5}$ .

Ademas de los quebrados propios é impropios hay otras expresiones que, aunque se escriben en la misma forma que ellos, se diferencian en su verdadero sentido: tales son la unidad y los enteros puestos uno y otro en forma de quebrado; v. g.,  $\frac{8}{1}$  es un entero aunque escrito á manera de quebrado, pues si valiéndonos de las reglas dadas partimos el 8 por 1, nos resultará por cociente el mismo numerador 8 de la expresion. Del mismo modo  $\frac{1}{1}$ , no es otra cosa que la unidad representada bajo de otro aspecto; porque si egecutamos la division indicada, saldrá por cociente la unidad.

El *quebrado de quebrado*, que también llaman algunos quebrado *compuesto*, puede cifrarse en expresion de simple quebrado; v. g., cuando decimos la *mitad de la mitad* de una arroba, podríamos decir igualmente en lugar de esta expresion la *cuarta parte* de una arroba. Por tanto, pudiéndose siempre representar estas fracciones de fracciones por un solo quebrado, nada hay que explicar de nuevo acerca de ellas, sino su uso en los cálculos, que reservamos para la multiplicacion.

El que esté hecho cargo de esta doctrina podrá hacer uso de los quebrados en todos los cálculos sin complicarse en ellos, pues aunque se pudiera añadir mucha mas, sobre no dar idea mas completa para el fin que nos proponemos, sería necesario dilatarnos infinito, y esto únicamente conviene á las aulas matemáticas.

*Modo de simplificar los quebrados.*

Siendo así que todo quebrado no es otra cosa que el *cuociente de una division*, se deja conocer que subsistirá el mismo cuociente aunque crezcan ó mengüen dividendo y divisor, siempre que sea en una misma proporcion: es decir, que aunque se multipliquen ó partan ambos términos por un mismo número, no mudará de valor. Si en este quebrado  $\frac{2}{3}$ , v. g., multiplicamos sus dos términos 2, y 3 por 4 quedará convertido en  $\frac{8}{12}$ , donde se vé, que segun la idea que tenemos dada acerca de los quebrados en general, lo mismo es tomar de 12 partes iguales en que está dividida la unidad en este último quebrado 8 partes, que de 3 en que estaba dividido en el anterior tomar 2, porque en ambos casos se toman las dos terceras partes, y así como en el 3 se contiene la unidad tres veces, se contiene el 4 en el 12 tambien tres veces. Para hacer mas perceptible esta verdad nos valdrémos del egemplo siguiente: si tuviéramos dos manzanas de una misma magnitud ó volumen, dividida la una en 3 partes iguales, y la otra en 12, está claro, que siendo necesarias solas dos para componer las dos terceras partes de la una, se necesitaban 8 para componer las dos terceras partes de la otra, y que en ninguno de estos dos casos quedaba agraviado el sugeto que participase de cualquiera de las dos cantidades.

Del mismo modo que no ha mudado de valor el quebrado  $\frac{2}{3}$  por haberle multiplicado por el guarismo 4, para convertirle en el quebrado  $\frac{8}{12}$ , igual á él, podemos tambien considerar al mismo tiempo  $\frac{2}{3}$  como dimanado de la division de los dos términos del quebrado  $\frac{8}{12}$  por el mismo 4, lo que justifica el buen modo de proceder de la operacion anterior, y la seguridad con que se camina en todas estas simplificaciones.

De aquí se infiere, que siempre que los dos términos de un quebrado sean divisibles cabalmente por un mismo número, quedará obligado el calculador á efectuar la division ántes de introducirlos en el cálculo, tanto para representarlos de un modo mas sencillo, quanto para no complicarse en sus operaciones.

Para que los principiantes perciban en que modo debe efectuarse esta division, sentarémos las reglas siguientes, que aunque no son generales en todos los casos, pueden usarse en los mas de ellos, con otra tanta mayor seguridad en quanto no tienen relacion

con el cálculo, ni conducen á error alguno: primera, si los últimos guarismos de ambos términos fuesen pares, podrán dividirse por 2: segunda, si los dos últimos guarismos de ambos términos fuesen cinco, ó el uno cero y el otro cinco, podrán dividirse por 5: tercera, si los dos últimos guarismos fuesen ceros, se dividirán ambos términos por 10, ó, por hablar con mayor propiedad, se abreviará mas el quebrado borrando tantos ceros en numerador y denominador como lleve el que menos tenga: cuarta, si la suma de todos los guarismos del numerador y denominador, hechas separadamente, compusiesen una cantidad en la que fuese contenido un número cualquiera veces cabales, se hará por este la division, prefiriendo siempre el mayor divisor, á fin de que quede mas simplificado el quebrado. Toda esta doctrina la aclararemos con ejemplos, puestos por el orden de las reglas que hemos establecido.

1.º Para simplificar ó abreviar el quebrado  $\frac{2\frac{3}{6}}{1\frac{1}{2}}$ , dividiremos sus dos términos por 2 respecto de que son pares sus dos últimos guarismos 6 y 4, y quedará convertido en  $\frac{1\frac{3}{6}}{\frac{1}{2}}$ ; mas como en este se verifica la misma circunstancia, volveremos á repetir la division por 2, y tendremos  $\frac{5}{3}$ , lo mismo que hubiera resultado si se hubiera hecho desde luego la division por 4, como su mayor divisor.

2.º Si se nos ofreciera simplificar el quebrado  $\frac{1\frac{8}{6}}{\frac{5}{6}}$ , cuyos dos últimos guarismos de sus términos son 6 y 6, los dividiríamos por 6 y quedaria en  $\frac{2}{5}$ ; pero si concluyesen numerador y denominador en cinco, como en el quebrado  $\frac{1\frac{5}{6}}{\frac{5}{6}}$ , hallariamos que hecha la division por 6 nos resultaba el quebrado  $\frac{2}{3}$ .

3.º y 4.º Si el quebrado propuesto fuese  $\frac{2\frac{7}{9}}{3\frac{0}{9}}$ , borraríamos dos ceros en dividendo y divisor, y quedaria convertido en  $\frac{27}{39}$ ; mas como en este último quebrado se pueden dividir sus dos términos por 3, á causa de que los guarismos del numerador componen una suma en la que es contenida el 3 un número cabal de veces del mismo modo que en el denominador, quedará convertido el quebrado por medio de esta operación en  $\frac{9}{13}$ , cuyo ejemplo aclara tambien la doctrina de la última regla, que jamas padece excepcion alguna.

Si tuviéramos facilidad para encontrar el divisor que mas abreviase un quebrado propuesto, llegaríamos á su mas simple expresion por un medio mas corto y menos trabajoso, pues ademas de no poderse dar reglas particulares para cada caso, siempre serian

estas poco seguras, y muy molestas de poner en práctica para la abreviacion de los quebrados complicados, que son únicamente los que nos pueden ofrecer alguna dificultad en este punto. Por lo mismo enseñaremos el modo de hallar un divisor tal, que divididos por él los dos términos de cualquier quebrado, quede reducido á su mas simple expresion.

*Método para hallar el mayor divisor de los dos términos de un quebrado.*

La regla práctica que debe seguirse para hallar el mayor divisor de los dos términos de un quebrado es la siguiente. Pártase el denominador por el numerador, y si quedase alguna resta vuélvase á dividir el divisor anterior por ella siguiendo el mismo método hasta que no quede resta alguna, en cuyo caso el último divisor satisfará los deseos del calculador. El fundamento de esta regla estriba en que al tiempo de efectuar cada division, no hacemos otra cosa que buscar las veces que cada divisor es contenido en su dividendo, dándonos á entender las restas sucesivas el exceso de cantidad que se hallaba en cada dividendo parcial; y como seguimos hasta hacer desaparecer estos excesos, venimos á parar en un divisor exácto, y comun á los dos términos de un quebrado.

Muchas veces sucede, que despues de efectuado gran número de divisiones hallamos por divisor la unidad y perdemos todo nuestro trabajo; pero como no es posible advertir á primera vista si los quebrados complicados, á quienes se aplica especialmente esta operacion, tienen ó no máximo comun divisor, nos es preciso caminar á ciegas y tentar estos recursos para ver si encontramos lo que se busca.

Luego que hemos hallado el mayor divisor por el método antecedente, no nos queda que hacer mas que dividir por él ambos términos del quebrado, y representar con el cociente del numerador el nuevo numerador simplificado, y con el del denominador el del nuevo denominador tambien simplificado. Para excusar estas divisiones suelen valerse los Aritméticos de un artificio que consiste en simplificar el quebrado al mismo tiempo que se halla su mayor divisor, recurriendo á los varios cocientes dimanados de las diferentes divisiones que se hicieron para encontrarle; pero sin embargo de que esta abreviacion no es de la mayor utilidad, porque

solo ahorra las dos divisiones propuestas , respecto de que hay que hacer por otro lado bastantes multiplicaciones , cuyas operaciones no son menos molestas y fastidiosas que la division , expondrémos su método á la vista de los principiantes para que aún no carezcan de esta pequeña instruccion.

Si se nos propusiese para simplificar el quebrado  $\frac{1}{2} \frac{5}{6} \frac{1}{5} \frac{2}{3}$ , no queda duda que valiéndonos de las reglas anteriores dividiríamos sus dos términos por dos , y quedaria reducido en  $\frac{7}{1} \frac{5}{6} \frac{6}{8}$ , el que podria volverse á dividir tambien por 2 , quedando representado en estos términos  $\frac{3}{2} \frac{7}{3}$ : dividiendo sus dos términos por 3 , segun las razones insinuadas , será su expresion  $\frac{1}{1} \frac{2}{6}$ , en el que verificándose ser posible segunda vez y aun tercera , la misma division dará por la primera  $\frac{4}{3} \frac{2}{7}$ , y por la segunda  $\frac{1}{1} \frac{4}{3}$ , quebrado sumamente sencillo comparado con el propuesto  $\frac{1}{2} \frac{5}{6} \frac{1}{5} \frac{2}{3}$ . Hemos visto en este egemplo, que para llegar á la simplificacion que deseábamos ha habido que hacer cinco divisiones, las que excusarémós hallando su mayor divisor , y poniéndonos de repente en el último resultado. Para este fin formarémos la tabla siguiente:

2052	1512	540	432	108	108
	1	2	1	3	1
10	14	5	4	1	1

La primera linea representa los divisores y divisiones ; la segunda los cuocientes de estas divisiones , y la tercera los productos que dan estos cuocientes por los diferentes números que resultan , y adiciones que á ellos se hacen de los anteriores , habiendo puesto en todos los casos debajo del último cuociente la unidad. Por tanto , cuando se quiera hacer uso de esta tabla , que se reducirá á hacer otra semejante á ella , se escribirá el denominador del quebrado propuesto en la primer casilla , v. g. , el 2052 : á su lado el numerador 1512 , y debajo de este el cuociente 1 , y la resta , que es en este caso el 540 la pondrémos como nuevo divisor , y debajo de ella el cuociente 2 ; siguiendo el mismo método hasta llegar al último 108 en que no queda resta alguna , y por consiguiente no hay nuevo divisor. Debajo de este último cuociente

pondremos la unidad, que multiplicaremos por él, y su producto le sentaremos en la segunda casilla á mano izquierda de la última línea: volveremos á multiplicar el penúltimo cociente 3 por este último resultado, y despues de haberle añadido la unidad que se halla en la casilla anterior escribiremos este resultado en la tercera: proseguiremos por el mismo orden estas multiplicaciones y adiciones del número que se halle en la anterior casilla, y los números de las dos últimas á mano izquierda expresarán el penúltimo el numerador, y el último el denominador del quebrado que se ha simplificado. Este método nos ofrece, como se vé en el presente caso, el mismo resultado que el anterior; y así deberemos preferirle como menos molesto en los quebrados, cuyos términos se compusieron de muchos guarismos.

*Reduccion de los quebrados á un comun denominador.*

Siendo así que para todas las operaciones aritméticas que se hacen con los quebrados se necesita que tengan estos un mismo denominador, ó, lo que es todo uno, que se refieran á la misma unidad dividida en igual número de partes, se hace preciso decir los medios por donde esto se consigue, los cuales se encierran en la siguiente regla. *Multipliquense los dos términos de cada quebrado de los propuestos por el denominador, ó por el producto de los denominadores de los demas quebrados que hubiese.*

Si por egemplo hubiese que dar un mismo denominador á los dos quebrados  $\frac{3}{5}$  y  $\frac{4}{7}$ , observando la regla dada quedarian convertidos en  $\frac{3 \times 7}{5 \times 7} = \frac{21}{35}$ , y  $\frac{4 \times 5}{7 \times 5} = \frac{20}{35}$ ; pero si los quebrados propuestos

fuesen mas de dos, como, v. g.,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{4}{7}$ , multiplicariamos los dos términos de cada uno por el producto que diesen los denominadores de los otros dos multiplicados entre sí, y en este caso quedarian

convertidos en  $\frac{2 \times 5 \times 7}{3 \times 5 \times 7} = \frac{70}{105}$ ,  $\frac{3 \times 3 \times 7}{5 \times 3 \times 7} = \frac{63}{105}$ ,  $\frac{4 \times 3 \times 5}{7 \times 3 \times 5} = \frac{60}{105}$ .

El fundamento de esta práctica consiste, lo primero en que los quebrados no se alteran, como queda dicho, aunque se multipliquen los dos términos por un mismo número, y no habiéndose hecho otra cosa en esta operacion, está claro que subsistirán los mismos: lo segundo, en que como el denominador de cada uno entra siempre como factor en las multiplicaciones que se hacen para ha-

llar los de los demas respectivamente, no queda duda deben resultar iguales en denominador, como todo se advierte de los ejemplos propuestos, si se examinan sus indicaciones con algun cuidado.

El tener los quebrados un comun denominador, ademas de proporcionarnos un cálculo mas breve y desembarazado, nos dá á conocer cual de ellos es mayor ó menor, pues representando todas partes de un mismo nombre, será mayor aquel que mayor número de ellas contuviese en su numerador.

Tambien puede hacerse que dos ó mas quebrados convengan en numeradores, multiplicando ambos términos de cada uno por el numerador ó producto de los numeradores de los demas, pues no alterándose tampoco el valor de ellos, conoceremos igualmente cual es mayor ó menor, porque no siendo otra cosa el quebrado que una division indicada, cuyo cuociente es el verdadero quebrado, será este tanto mayor cuanto menor fuese el divisor; quiero decir, que *de quebrados que tengan un mismo numerador, aquel será mayor que tuviese menor denominador.*

En la práctica de la regla dada puede hacerse alguna abreviacion siempre que resueltos en factores los denominadores de los quebrados propuestos convengan entre sí en alguno de ellos, porque en este caso solo habrá que hacer las multiplicaciones con los demas factores en que desconvengan: v. g. Si los quebrados dados fuesen  $\frac{7}{12}$  y  $\frac{8}{15}$ , que resueltos en factores son igualmente  $\frac{7}{3 \times 4}$  y  $\frac{8}{3 \times 5}$ , solo multiplicariamos los dos términos 7 y 12, (ó  $3 \times 4$ ) por 5, y los dos términos 8 y 15 (ó  $3 \times 5$ ) por 4, por ser estos los factores en que desconvienen, y cuyas multiplicaciones no pueden menos de hacer provenir una igualdad de factores en ambos, ó, lo que es lo mismo, un comun denominador.

Dicho ya todo cuanto hay acerca de los quebrados en general, y de las operaciones preparatorias para su introduccion en el cálculo, trataremos ahora de las cuatro operaciones fundamentales que con ellos se hacen; á saber, de la *adición, subtracción, multiplicación y división.*

## §. II.

### *Adición de los Quebrados.*

**P**ara sumar los quebrados es indispensable que tengan un co-

mun denominador; y así cuando esto no se verificase en ellos, se les dará valiéndose de la doctrina anterior, y despues de esto se sumarán los numeradores de los nuevos quebrados, cuya suma representará el numerador del resultado de la adición, y el denominador que todos tienen el denominador de la suma igualmente.

La razon de esta práctica consiste en que representando toda suma un agregado de cantidades homogéneas, no pueden ser partes cuyas los quebrados sin que se refieran á una misma unidad, dividida en un mismo número de partes, ó, lo que es lo propio, sin que sean homogéneos ó tengan un mismo denominador. Verificado esto, no es necesario decir nada acerca de la restante doctrina que incluye la regla práctica, respecto de que son tan manifiestas sus razones, que se dejan bien comprender aun del menos instruido.

Los casos que pueden ocurrir en esta operación se reducen: primero, á sumar quebrados con quebrados: segundo, á sumar números mixtos con números mixtos: tercero, á sumar quebrados con números mixtos: cuarto, á sumar enteros con números mixtos: quinto, á sumar enteros con quebrados; pero siéndonos fácil reducir todos los casos al primero, escusaremos estas repeticiones inútiles, que, aunque se diferencian entre sí en cuanto al modo de ponerlas á la vista, no son otra cosa que una misma operación representada por un solo resultado, como se vé en los egemplos siguientes:

Primer egemplo. Se han de sumar  $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \frac{4}{5}$ : reducidos á un comun denominador, quedan expresados en  $\frac{20}{60}$ ,  $\frac{45}{60}$ ,  $\frac{48}{60}$ , cuya suma de numeradores es 133, á quien poniendo por denominador el comun de todos resulta la suma  $\frac{133}{60} = 2\frac{13}{60}$ , por ser quebrado impropio el agregado.

2.º Ahora tenemos que sumar  $3\frac{1}{2} + 1\frac{1}{4} + 4\frac{2}{5}$ , con que valiéndonos de las reglas dadas será igual esta expresión á  $\frac{7}{2} + \frac{5}{4} + \frac{22}{5}$  por haberse reducido los enteros á quebrados de la especie de los que los acompañan; y reduciéndolos á un comun denominador quedarán en  $\frac{140}{40} + \frac{50}{40} + \frac{176}{40}$ , cuya suma de numeradores es 360, á quien poniendo 40 por denominador, por ser comun á todos, queda reducida la expresión á  $\frac{360}{40} = 9$ , que es la suma de los quebrados propuestos.

3.º Si se nos ofrece sumar  $8\frac{5}{7} + \frac{1}{3} + 3\frac{1}{5}$ , reducirémos los enteros á quebrados como en la operación anterior, y quedarán en  $\frac{6}{7} + \frac{1}{3} + \frac{16}{5} = \frac{60}{70} + \frac{23}{70} + \frac{224}{70} = \frac{287}{70} = 4\frac{7}{70}$ .

4.º Si se diesen para sumar  $6+2\frac{3}{4}+2+1\frac{1}{2}$ , reduciríamos los enteros á quebrados en esta forma  $\frac{6}{1}+\frac{1}{4}+\frac{2}{1}+\frac{1}{2}=\frac{7}{2}+\frac{3}{2}+\frac{2}{1}+\frac{1}{2}=\frac{11}{2}=\frac{11}{2}$ .

5.º Si queremos sumar  $6+\frac{7}{8}+3+\frac{2}{5}$ . En este caso será igual á la expresion  $9+\frac{7}{8}+\frac{2}{5}=9+\frac{35}{40}+\frac{16}{40}=9\frac{51}{40}=10\frac{11}{40}$ . En cuyo egeemplo se vé que pudo y debió manejarse el cálculo en el anterior del mismo modo que en él, é inversamente, pues se ha hecho solamente por distinto método para confirmacion de la doctrina anterior, y demostrar que todos los casos se reducen al primero.

### §. III.

#### Substracción de los Quebrados.

**P**ara restar un quebrado de otro, redúzcanse ambos á un comun denominador; réstese despues numerador de numerador, y á esta resta désele por denominador el comun de ámbos.

La razon, fundamento y casos que pueden ocurrir en la práctica son los mismos que en las operaciones de la regla anterior, pudiéndose igualmente reducir al primero, como se vé por los siguientes egeplos.

1.º Si se quiere restar  $\frac{1}{2}$  de  $\frac{3}{4}$ , los reduciré á un comun denominador, y quedará  $\frac{6-4}{8}$ , sirviendo el 8 de denominador comun, y haciendo la correspondiente resta resulta  $\frac{2}{8}=\frac{1}{4}$ , que es la diferencia de los quebrados propuestos.

2.º Se nos manda restar de  $8\frac{1}{4}$  el número  $3\frac{1}{2}$ , reduciré los enteros á quebrados para ponernos en el caso anterior, y quedará  $\frac{33}{4}-\frac{7}{2}=\frac{66-28}{8}=\frac{38}{8}=4\frac{6}{8}=4\frac{3}{4}$ .

3.º Si se hubiesen de restar  $\frac{7}{8}$  de  $3\frac{1}{2}$ , hecha la reduccion anterior queda reducido el egeemplo á  $\frac{7}{2}-\frac{7}{8}=\frac{56-14}{16}=\frac{42}{16}=\frac{21}{8}=2\frac{5}{8}$ .

4.º Restemos de  $3\frac{2}{3}$  el entero 2; haciendo la reduccion referida resulta  $\frac{11}{3}-\frac{2}{1}=\frac{11-6}{3}=\frac{5}{3}=1\frac{2}{3}$ .

5.º Si se nos propusiese el egeemplo  $3-\frac{1}{4}-\frac{3}{4}=\frac{12-1}{4}=\frac{11}{4}=2\frac{3}{4}$ .

Se advertirá en todas las operaciones de la adición y subtracción, que además de las reglas que incluye su doctrina hemos observado también todas las anteriores de simplificación, extracción de enteros, &c. por lo cual deberá tenerse presente, como obligación principal de todo buen calculador, el expresar los resultados en los términos mas sencillos. Esta regla se observará en todas las operaciones sin excepción de alguna.

## §. IV.

*Multiplicacion de Quebrados.*

**P**ara expresar el producto de una multiplicación de quebrados, multiplicaremos numerador por numerador, y denominador por denominador; porque siendo así que multiplicar no es otra cosa que tomar una cantidad tantas veces cuantas unidades hay en la otra, y del modo que ésta diga que se tome, quedará reducida la multiplicación de un quebrado por otro á tomar el multiplicando tantas veces cuantas unidades haya en el numerador del multiplicador, dividiendo despues todo el producto por el denominador del mismo, que es lo que se verifica observando la regla dada. Supongamos para mas claridad que se hayan de multiplicar  $\frac{3}{4}$  por  $\frac{2}{5}$ . El quebrado  $\frac{2}{5}$ , dice que despues de duplicar el quebrado  $\frac{3}{4}$  (cuya operacion quedaba hecha con multiplicar su numerador 3 por el 2, subsistiendo el mismo denominador, porque se toman dobles partes de un mismo nombre) se tome la quinta parte, que es lo mismo que hacer cinco veces mayor el denominador 4 del multiplicando, ó, lo que es lo mismo, observar la regla dada.

Los casos que pueden ocurrir en esta operacion están reducidos á multiplicar: primero, un quebrado por otro: segundo, un número mixto por otro de igual especie: tercero, un número mixto por un quebrado: cuarto, un entero por un quebrado: quinto, un número mixto por un entero; cuya práctica puede reducirse á un solo caso, teniendo presente el modo de reducirlos todos al primero, indicado ya en las operaciones anteriores.

1.º Dáosenos para multiplicar  $\frac{3}{4}$  por  $\frac{2}{5}$ . En este caso será el resultado  $\frac{3 \times 2}{4 \times 5} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$ .

2.º Hemos de multiplicar  $6\frac{3}{7}$  por  $3\frac{5}{7}$ : reducirémos los enteros á quebrados, y tendremos  $\frac{3}{3} \times \frac{2}{7} = \frac{8}{3} \times \frac{5}{7} = 24\frac{1}{3} \times \frac{5}{7}$ .

3.º Multiplíquense  $3\frac{2}{7}$  por  $\frac{7}{8}$ : reducirémos el entero del multiplicando á quebrado, y resultarán  $\frac{2}{7} \times \frac{7}{8} = \frac{2}{8} = 2\frac{7}{8}$ .

Se han suprimido en este caso particular los dos setes, uno denominador y otro numerador de los factores dados; porque lo que aumenta el uno en el dividendo del quebrado producto, lo disminuye el otro en el divisor, ó, lo que es lo mismo, porque menguan en una misma proporcion dividendo y divisor.

Esta abreviacion se hará siempre que se pueda, resolviendo en factores ambos quebrados ántes de empezar la operacion, y borrando los que haya semejantes en numerador y denominador, y para que se perciba con mas claridad resolverémos por este método los egemplos de los dos casos siguientes:

$$4.º \quad 6 \times \frac{3}{5} = \frac{2 \times 3}{1} \times \frac{2 \times 4}{3 \times 3} = \frac{2 \times 2 \times 4}{3} = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}.$$

$$5.º \quad 3\frac{3}{5} \times 5 = \frac{1}{5} \times \frac{8}{1} = \frac{1}{1} = 18.$$

Se advertirá en el último egemplo que el producto es mayor que el multiplicando, cosa muy puesta en razon atendida la doctrina de los enteros; pero causará á los principiantes alguna extrañeza el que al multiplicar un quebrado por otro resulte un producto menor que el multiplicando: v. g., si multiplicamos  $\frac{1}{2}$  por  $\frac{1}{2}$ , en este caso dá  $\frac{1}{4}$  por producto, quebrado tanto menor que el multiplicando quanto es mayor la unidad que el multiplicador. Sin embargo se vé, que multiplicar medio por medio es lo mismo que tomar la mitad de medio, y que la ley que sigue el producto en su disminucion respecto del multiplicando es la misma, con solo la mutacion de voces, que el aumento que tiene respecto del mismo cuando se trata de los enteros.

La multiplicacion de quebrados nos proporciona tambien la resolucion de algunos problemas que todos se reducen á determinar el valor de un quebrado, ó de un quebrado de quebrado, cuando estas cantidades se refieren á determinada especie de unidades; v. g. si se nos preguntára quanto valen  $\frac{2}{3}$  de 5 arrobas; la quinta parte de la mitad de la tercera parte de un doblon, &c. responderiamos, valiéndonos para ello de la multiplicacion de quebrados, observando la siguiente regla: multiplíquese el numerador del quebrado dado por la cantidad á quien se refiere, dividiéndolo todo despues por el denominador del mismo quebrado; advirtiendo que

para hacer la multiplicacion dicha se verá ántes en cuantas partes puede dividirse la unidad principal de aquellas en que se ha de valuar el quebrado para multiplicar por este número; á no ser que se refiera á mas de una unidad de las principales como en el primer egemplo, cuya resolucion es la siguiente: multiplíquese el 7 del numerador por las 5 arrobas, y su producto 35 divídase por el denominador 8, y resultarán  $4\frac{3}{8}$  arrobas; en donde nos es desconocido el valor del quebrado que acompaña al entero para expresarle en partes menores de la misma arroba, como, v. g., en libras: para que esto se verifique, harémos cuenta que se nos pregunta nuevamente ¿cuanto valen  $\frac{3}{8}$  de arroba? en cuyo caso para satisfacer á la pregunta multiplicarémos el 3 por 25 libras de que se compone la arroba, dividiendo su producto 75 por el 8, y resultarán  $9\frac{3}{8}$  libras, en donde hay todavía que valuar los  $\frac{3}{8}$  de libra en onzas, para lo cual una vez que se compone la libra de 16 onzas, multiplicarémos el numerador 3 por 16, y dividiendo su producto 48 por el denominador 8, nos saldrá por último resultado 6 onzas: tomando ahora los diferentes valores de estos quebrados, dirémos que los  $\frac{7}{8}$  de 5 arrobas valen, ó son lo mismo que 4 arrobas, 9 libras y 6 onzas.

Para resolver el segundo egemplo multiplicarémos entre sí los quebrados dados, y el quebrado producto quedará sugeto á las valuaciones indicadas; por tanto, siendo aquellos  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{2}$  y  $\frac{1}{3}$ , cuyo producto es  $\frac{1}{30}$ , queda reducida la cuestion á determinar quanto vale un treinta avo de doblon, cuya operacion se hará del mismo modo que la antecedente, y hallarémos por resultado 2 reales, y si hubiese quebrado de real le hubieramos podido apreciar haciendo segunda vez la multiplicacion por 34, que son los maravedises que tiene el real, y partiendo despues el producto por 30, que es el denominador del quebrado producto. Cuando se llegue á la última division; es decir, cuando ya no haya unidades menores en que apreciar el quebrado último, podremos despreciarle con tal que su numerador no pase de la mitad de las unidades del denominador, y no tratándose de cosas muy preciosas. Tambien podrémos, siguiendo este orden, apreciarle por una unidad entera, y agregarla á las últimas de especie menor, siempre que se verifique la circunstancia expresada.

El modo de proceder en la resolucion de estas cuestiones, es tan claro, y su fundamento tan perceptible, que no es necesario

explicar la demostracion de su práctica. En el primer egeemplo se vé claramente que hallar el valor de  $\frac{7}{8}$  de 5 arrobas es tomar las siete octavas partes de la misma cantidad, ó, lo que es lo mismo, multiplicar un quebrado por un entero. Así es que en él multiplicamos el  $\frac{7}{8}$  por 5 arrobas; pero si hubieran sido  $\frac{7}{8}$  de arroba, hubiéramos multiplicado por la misma resuelta en 25 libras. Esta diferencia que incluye (mirándola con atencion) la regla dada al principio, consiste en que en el primer caso el quebrado contiene arrobas, y en el segundo por ser quebrado de ella contendria solamente libras: del mismo modo que  $\frac{3}{4}$  de 20 doblones incluyen en sí un cierto número de doblones; pero  $\frac{3}{4}$  de un doblon solo incluyen un cierto número de reales ó pesos, &c. Por lo mismo el que se haga cargo de que éstas preguntas no son otra cosa que unas simples multiplicaciones, no necesitará ninguna advertencia para entender bien su teoría.

## §. V.

*Division de Quebrados.*

**P**ara dividir un quebrado por otro se multiplicará en cruz; esto es, el numerador del dividendo por el denominador del divisor, y el numerador del divisor por el denominador del dividendo; el primer producto será el numerador, y el segundo el denominador del quebrado cuociente: v. g.  $\frac{3}{4} : \frac{1}{2} = \frac{3 \times 2}{1 \times 4} = \frac{6}{4} = 1\frac{2}{4} = 1\frac{1}{2}$ .

Esta práctica se funda en que si damos un comun denominador á los dos quebrados propuestos, resultará  $\frac{6}{8} : \frac{4}{8} = \frac{6}{4} = 1\frac{2}{4} = 1\frac{1}{2}$ ; porque siendo  $\frac{6}{8}$  un quebrado, cuyo numerador y denominador están representados por otros quebrados, pueden omitirse en ellos los dos ochos que tienen de comun, subsistiendo lo demas que resulta de la reduccion de un comun denominador: de aquí inferiremos, que el dividir no es otra cosa que hacer parte de la operacion dicha, por haberse de verificar en todos los casos la identidad de números indicada.

Los casos que pueden ocurrir en esta operacion, son: primero, dividir un quebrado por otro: segundo, un número mixto por otro de la misma especie: tercero, un número mixto por un quebrado:

cuarto, un número mixto por un entero, ó al revés: quinto, un entero por un quebrado, ó al contrario; pero pueden reducirse todos al primero del mismo modo y por el propio método que en las operaciones anteriores. Sin embargo, para proceder con el órden que hasta aquí pondré á la vista un ejemplo de cada caso.

1.º Si tenemos que dividir  $\frac{5}{7}$  por  $\frac{3}{8}$ , será el cuociente  $\frac{5 \times 8}{3 \times 7} = \frac{40}{21}$

$$= 1\frac{19}{21}$$

2.º Dividanse  $3\frac{3}{4}$  por  $2\frac{2}{3}$ , y será igual á  $\frac{15}{4} : \frac{8}{3} = \frac{15 \times 3}{8 \times 4} = \frac{45}{32} = 1\frac{13}{32}$ .

3.º  $6\frac{3}{5}$  divididos por  $\frac{2}{7} = 3\frac{3}{5} : \frac{2}{7} = \frac{33 \times 7}{5 \times 2} = \frac{231}{10} = 23\frac{1}{10}$ .

4.º Dividanse  $3\frac{2}{3}$  por 5, y tendremos  $\frac{11}{3} : \frac{5}{1} = \frac{11 \times 1}{3 \times 5} = \frac{11}{15}$ .

5.º Dividanse  $\frac{7}{9}$  por 4 enteros, y será la expresion  $\frac{7}{9} : 4 = \frac{7}{9} : \frac{4}{1} = \frac{7 \times 1}{4 \times 9} = \frac{7}{36}$ .

No debemos olvidarnos de la resolucion en factores siempre que se pueda; aunque en los casos propuestos no se ha ofrecido, pues como de la operacion de dividir viene á resultar una de multiplicar, queda advertido, tratando de esta última, lo simplificado de su cálculo cuando puede verificarse dicha resolucion.

Tampoco debe admirarnos que el resultado de las divisiones de quebrados esté representado muchas veces por números enteros, pues como el cuociente de toda division no quiere decir otra cosa que las veces que el divisor es contenido en el dividendo, puede muy bien estar este número de veces representado por un entero, sin que se oponga en nada á los principios establecidos.

Cuando se divide un quebrado por otro, resulta un cuociente mayor que el dividendo, y otro tanto mas cuanto el divisor es menor que la unidad; consecuencia inmediata de la division en general, que dejamos apuntada en otro lugar con solo la diferencia de voces.

## CAPITULO IV.

## §. I.

*De los números denominados.*

**E**ntiéndense por *números denominados* aquellos que expresan unidades de diferentes especies, como 2 años, 3 meses y 25 días.

A primera vista se observa la diferente variedad de números denominados que pueden ocurrir en los cálculos, dimanada de las diferentes subdivisiones que hacemos de la unidad en los varios sistemas particulares de medidas, pesos, monedas, tiempo, &c. Esta semejanza de sistemas se echaría por tierra si nos conviniéramos en un sistema general; y en el caso de que fuese posible poner en práctica este comun convenio con la facilidad que quisiéramos, preferiríamos el sistema décuplo: entónces el cálculo de los números denominados estaba reducido al explicado ya de los enteros; pero conformándonos con los modos establecidos hasta aquí, y que en el día rigen, advertimos que para el cálculo que vamos á explicar, es necesario tener en la memoria, ó á la vista, las diferentes divisiones de la unidad principal, segun el caso de que se trate, cuya explicacion expondrémos independientemente al fin de la Aritmética para que sirva de guía á los principiantes.

## §. II.

*Adición de los números denominados.*

**P**ara sumar los números denominados empezaremos por las unidades de menor especie, agregando á las siguientes las que resultaren de las sumas anteriores, del mismo modo que se hace con los enteros; con la diferencia de que para componer las de especie superior seguimos distintas leyes que en éstos.

Supongamos que se hayan de sumar 26 arrobas, 5 libras y 14 onzas; 18 arrobas y 13 onzas; 15 libras y 7 onzas, y 21 arrobas con 23 libras: en este caso se escribirán del modo siguiente, y segun queda dicho de los enteros:

arrobas.	libras.	onzas.
26	5	14
18	0	13
00	15	7
21	23	00
<hr/>	<hr/>	<hr/>
66 arrobas.	20 libras.	2 onzas.

Empezando á sumar por las onzas, hallarémos que componen éstas 2 libras y 2 onzas: pondrémos las onzas debajo de la linea en el lugar correspondiente: despues juntarémos aquellas con las de su especie, que suman 1 arroba y 20 libras, y sentando éstas donde las toca, llevarémos la arroba para juntarla con las de su especie: observando la regla dada, sumarémos por fin las arrobas, y de toda esta operacion nos resultará por último agregado ó suma 66 arrobas, 20 libras y 2 onzas, que es el total de las 4 partidas propuestas.

Si en algun caso sucediere que la suma de cierta especie de unidades compusiese una unidad cabal de la de especie superior, se agregará á esta poniendo cero por suma de aquella especie de unidades.

## §. III.

*Substraccion de los números denominados.*

Para restar uno de otro dos números denominados se tendrán presentes en un todo las reglas dadas en los enteros, con la diferencia arriba insinuada. Por tanto, si se hubiesen de restar 55 doblones, 45 reales y 28 maravedís, de 151 doblones, 56 reales y 32 maravedís, los escribirémos en esta forma:

doblonés.	reales.	maravedises.
151	56	32
55	45	28
<hr/>	<hr/>	<hr/>
96	11	4

Y restando los maravedis de los maravedis, y escribiendo su dife-

rencia , harémos lo mismo con las unidades de mayor especie hasta que quede concluida la operacion.

Cuando no se pudiere restar el substraendo del minuendo se tomará una unidad de las de mayor especie para hacer la resta, teniendo presente el valor de ella respecto de aquellas á quienes se agrega: v. g. Si se hubiesen de restar 22 pesos, 12 reales y 24 maravedises , de 25 pesos y 8 maravedises , escribiremos la cuestion de esta suerte :

<i>pesos.</i>	<i>reales.</i>	<i>maravedises.</i>
24	14	42
<hr style="width: 100%;"/>	<hr style="width: 100%;"/>	<hr style="width: 100%;"/>
25	0	8
22	12	24
<hr style="width: 100%;"/>	<hr style="width: 100%;"/>	<hr style="width: 100%;"/>
2	2	18

Y como no podemos hacer la primera resta de maravedises por haber mas en el substraendo que en el minuendo , tomarémos un real para resolverle en maravedises ; mas como tampoco hay reales en el minuendo tomarémos un peso , y de él un real para resolverle en maravedises , dejando los 14 restantes para la resta de los reales , con cuya operacion , y haciendo la resta conforme á las reglas dadas , saldrá la diferencia de 2 pesos , 2 reales y 18 maravedises , que es la que hay entre los dos números propuestos.

#### §. IV.

##### *Multiplicacion de los números denominados.*

**E**n la multiplicacion de los números denominados es sumamente esencial la distincion del multiplicando y multiplicador , pues tratándose de números concretos , no podríamos determinar la especie de unidades del producto sin esta circunstancia.

No es otra cosa todo número denominado que un número mixto ; y así podremos representarle por un quebrado. Para conseguirlo reducirémos todas las unidades que le constituyen á las de menor especie , escribiendo estas como numerador del nuevo quebrado , y poniendo por denominador un número que represente las

veces que la unidad menor es contenida en la mayor. Si quisiéramos, v. g., reducir á quebrado el número denominado 3 doblones, 2 pesos, 6 reales y 16 maravedises, lo reduciríamos todo á maravedises, resolviendo los doblones en pesos, los pesos en reales, y estos en maravedises, añadiendo en cada reduccion los que haya indicados de cada especie: escribiendo los 7360 maravedis que componen dichas cantidades por numerador del quebrado, pondremos por su denominador el número 2040, que son los maravedises que compone el doblon, en cuyo caso estará reducido á  $\frac{7360}{2040}$  de doblon.

A poco que se reflexione sobre este quebrado advertiremos, que  $\frac{7360}{2040}$  veces como quepa el 2040 en el 7360 tantos doblones contendrá, y por consiguiente al hacer la division, ó, lo que es lo mismo, al sacar los enteros que contiene, y valuando las diferentes restas que resulten, vendremos á parar en el número denominado propuesto: esto mismo sirve de comprobacion á la doctrina establecida, sin embargo de que es tan clara la teoría de este método, que con solo leer el quebrado y observar el camino seguido en las reducciones se percibe su fundamento.

Esto supuesto, queda reducida la multiplicacion de los números denominados á la multiplicacion de quebrados; y respecto de que no varía en nada su teoría, pondremos á la vista un ejemplo, con el que se aclarará la práctica que debe seguirse.

Supongamos que se nos pregunte ¿cuanto costarán 45 varas, 2 tercias ó pies, y 6 pulgadas de tela á 2 pesos, 6 reales y 20 maravedises la vara?

Para responder reducirémos primero los dos números dados á quebrados, y quedarán convertidos en  $\frac{1650}{36}$  de vara, y  $\frac{1244}{51}$  de peso. Hecho esto queda reducida la cuestion á multiplicar estos dos quebrados, cuya operacion indicada es  $\frac{1244}{51} \times \frac{1650}{36} = \frac{1244 \times 165}{51 \times 36} =$

$\frac{165.622}{51.18} = \frac{55 \times 622}{51 \times 6} = \frac{55.311}{51.3} = \frac{17105}{153} = 111\frac{122}{153}$  pesos. Valuando ahora este último quebrado en reales salen  $11\frac{42}{31}$  reales; y por último, valuando este quebrado en maravedises, resultan  $32\frac{34}{31}$  maravedis. Tomando ahora el primer resultado en pesos, con las valuaciones dimanadas del quebrado que le acompaña, diremos, que el coste que tuvieron el número de varas propuesto fué de 111 pesos, 11 reales y  $32\frac{34}{31}$  maravedis, ó 33 maravedises por pasar

el numerador del quebrado de la mitad de su denominador, y ser de maravedises.

## §. V.

*Division de los números denominados.*

Sabido el método de reducir los números denominados á quebrados, y dicho quanto hay que decir acerca de la particion de éstos, pasaremos desde luego á poner en práctica la division en el siguiente egemplo, que es el mismo que propusimos en la regla anterior, y nos servirá de comprobacion para ambas operaciones.

Si 45 varas, 2 tercias y 6 pulgadas costaron 111 pesos, 11 reales y 33 maravedis ¿á como saldrá cada vara?

Despues de reducidos ambos números á quebrados é indicada la division, tendremos que  $\frac{57017}{510} : \frac{1050}{3} = \frac{57017 \cdot 36}{1650 \cdot 510} = \frac{57017 \cdot 12}{550 \cdot 510}$

$= \frac{57017 \cdot 6}{550 \cdot 255} = \frac{57017 \cdot 2}{550 \cdot 85} = \frac{57017}{275 \cdot 85} = \frac{57017}{23375} = 2\frac{10267}{23375}$  pesos, de donde sacando los enteros, y haciendo las correspondientes valuaciones de las restas, dá 2 pesos, 6 reales y  $20\frac{34}{75}$  maravedises, precio á que costó cada vara; cuyo resultado aunque no es idéntico con el que debería salir (si se atiende á que hemos usado del mismo egemplo que en la multiplicacion, solo con haber variado lo que hace al caso para convertirle en operacion de dividir) discrepa en una cantidad despreciable, dimanada de haber añadido en los datos el quebrado de maravedí, á fin de evitar toda complicacion en el cálculo.

El oficio del cuociente de toda division es expresar las veces que el divisor es contenido en el dividendo, por cuya razon generalmente es un número abstracto, sucediendo lo mismo con el divisor quando se trata de los números denominados, pues solo nos advierte en cuantas partes iguales se ha de dividir el dividendo.

## CAPITULO V.

*De las razones y proporciones.*

La doctrina de las razones *aritmética* y *geométrica*, es el fundamento de todo cálculo; de modo, que nada tendría de extraño

hubiésemos empezado por este capítulo, respecto de que con solo la teoría de las razones se pueden demostrar y deducir todas las verdades anteriores; pero no podemos detenernos en su explicacion por requerir mas extension que la que nos hemos prometido.

Lo que llamamos *razon*, no es otra cosa que lo que resulta de la comparacion de dos cantidades, y como esta comparacion se puede hacer entre cosas iguales; entre una cosa mayor y otra menor, y entre una cosa menor y otra mayor, nacen de aquí las tres especies de razones llamadas de *igualdad*, de *mayor desigualdad* y de *menor desigualdad*.

La *razon* es tambien *aritmética* ó *geométrica*, segun el fin que nos propongamos al hacer la comparacion; y así, en el caso de que esta se haga con el fin de averiguar la diferencia que hay entre las dos cosas comparadas, lo que resulte se llamará *razon aritmética*; y si con el de averiguar las veces que la una es contenida en la otra, lo que resulte se llamará *razon geométrica*: por lo mismo, la razon aritmética que hay entre 3 y 6 es 3, porque  $6 - 3 = 3$ ; pero la razon geométrica de los mismos números es 2, porque  $6 : 3 = 2$ .

Para escribir ó dar á entender que se busque la razon aritmética entre dos cantidades, se pone un punto en medio de ellas, el que se pronuncia *es á*; v. g., 3.6, se lee *tres es á seis*. En la razon geométrica se usa de dos puntos uno encima de otro, puestos en medio de las cantidades comparadas, y se leen del mismo modo que en la razon aritmética, como 3 es á 6 *geoméricamente*, que se escribe de este modo 3 : 6.

De la definicion dada se infiere, que para hallar la razon aritmética entre dos cantidades restaremos la una de la otra, y para hallar la geométrica dividiremos

Las dos cantidades que entran en toda comparacion no son la *razon*, sino los dos *términos* que la constituyen. De estos dos términos el primero se llama *antecedente*, y el segundo *consecuente*.

Se tendrá por regla general, que siempre que se trate de hacer alguna operacion con las razones aritméticas, se usará para ello de las dos reglas de adicion y substraccion, haciendo dichas operaciones siempre con los antecedentes; pero en la geométrica se usará de las operaciones de multiplicar y dividir, haciéndolas siempre con los consecuentes.

Podremos hacer idénticos los dos términos de una razon siempre

que queramos, con solo añadir ó quitar al antecedente la razon que tiene con su consecuente, como por egemplo en la razon 3:6, que podemos convertirla en estotra 6:6 con añadir al antecedente la razon 3 que tiene con su consecuente. Del mismo modo podrémos conseguirlo en la geométrica con multiplicar ó partir el consecuente por la razon, segun fuere este mayor ó menor que el antecedente, v. g., 3:6, quedará convertida en 3:3 con partir el consecuente 6 por la razon 2.

Divídese tambien la *razon en directa, é inversa ó reciproca*, entendiéndose por razon directa cualquiera que se estableciere, y por inversa aquella que tiené por antecedente el consecuente, y por consecuente el antecedente de la directa; v. g., la razon 3:6 es directa respecto de 6:3 que es inversa respecto de la primera.

Llábase *razon compuesta* la que resulta de multiplicar ordenadamente los términos de dos ó mas razones (que se llaman *componentes*), ó, lo que es lo mismo, la que proviene de multiplicar entre sí los antecedentes y consecuentes de dos ó mas razones geométricas; v. g., de las dos razones 2:3 y 3:7 resulta la razon compuesta 10:21; pero si las razones componentes fuesen iguales y no pasasen de dos, toma el nombre de *duplicada* la razon compuesta, de *triplicada* si son tres, y así á este tenor; v. g., de las dos razones 2:3 y 4:6 sale la compuesta 8:18, duplicada respecto de cualquiera de las componentes. Se llama *duplicada* y tambien *cuadrada*, porque si tomamos la razon de una de las componentes, y la multiplicamos por sí misma, nos dará el mismo resultado que haciendo las multiplicaciones de sus dos términos, así como aun quando no sean iguales las razones componentes, podemos formar la compuesta sin el auxilio de antecedentes y consecuentes.

La razon aritmética no se altera aunque se añada ó quite una misma cantidad á sus dos términos, por quedar la misma diferencia, que es lo que constituye la razon. La razon geométrica tampoco se altera aun quando se multipliquen ó partan sus dos términos por una misma cantidad, porque no siendo otra cosa que un quebrado, queda demostrado no muda este de valor aun quando se multipliquen ó partan sus dos términos por un mismo número.

La igualdad de dos razones aritméticas ó geométricas es la que constituye lo que llamamos *proporcion*, tomando esta el nombre de las dos razones componentes aritmética ó geométrica, segun la que fuere.

Para señalar la igualdad de dos razones usamos si son aritméticas de dos puntos uno sobre otro, y si son geométricas de cuatro, pronunciándose en ambos casos al llegar á este signo la palabra *como*; v. g., la proporcion aritmética  $3:5:7:9$ , se lee *3 es á 5, como 7 es á 9*, y la proporcion geométrica  $2:4::8:16$ , se lee *2 es á 4, como 8 es á 16*.

El primero y último término de toda proporcion se llaman los *extremos*, y el segundo y tercero los *medios*.

Constando toda proporcion de dos razones, habrá por consiguiente en ella dos *antecedentes* y dos *consecuentes*, que para distinguirlos usaremos de las voces primero y segundo; quiero decir, primer antecedente y segundo antecedente, y primer consecuente y segundo consecuente.

Dividese la proporcion, ya sea aritmética, ya geométrica en *discreta* y *continua*. De la primera nada tenemos que decir porque lo es cualquiera. La continua se distingue de la discreta en que sus medios están representados por un mismo número como en la aritmética  $5:9:9:13$ , y en la geométrica  $2:4::4:8$ .

A fin de evitar la repetición de los dos medios se usa de este signo  $\div$  para la aritmética, y de estotro  $\equiv$  para la geométrica, poniéndolos al principio y escribiendo solamente una vez la cantidad que representa los medios; pero pronunciándola dos veces, como, v. g.,  $\div 5:9:13$  en lugar de  $5:9:9:13$ , y  $\equiv 2:4:8$ , en lugar de  $2:4:4:8$ .

Llábase proporcion *compuesta* la que resulta de multiplicar ordenadamente los cuatro términos de dos ó mas proporciones simples, y tambien se la dan los nombres de duplicada, triplicada, &c. segun sean iguales las dos, tres ó mas razones que la compusieren.

La propiedad fundamental de toda *proporcion aritmética* es que *la suma de los extremos es igual á la de los medios*, y, *si es continua, dupla del término medio*.

La propiedad fundamental de la *proporcion geométrica* es que *el producto de los extremos es igual al de los medios*, y, *si es continua, al cuadrado del término medio*, que es lo mismo que si digéramos á la multiplicación de uno de los medios por sí mismo.

Esto consiste en que siéndonos facil hacer idénticos los antecedentes y consecuentes de cualquiera proporcion, no queda duda que despues de hecho se verificarán las dos propiedades insinuadas; luego si se verifican estas propiedades despues de la alteración insinuada, es señal evidente que se verificaban ántes, pues aunque sal-

gan las sumas ó productos mayores ó menores que lo que eran, siempre habrémos añadido ó quitado, multiplicado ó partido por una misma cantidad, cuya circunstancia no debe haber causado alteracion alguna en lo esencial de la proporcion, sino solamente en los términos que la constituyen.

Esta propiedad nos sirve para hallar un término cualquiera de una proporcion conocidos los otros tres; en cuyo supuesto, si en esta proporcion aritmética 3.5:7.9 nos diesen conocidos los tres términos 3, 5 y 7, y nos mandasen hallar el cuarto, respecto de que este con el primero debería componer la suma 12, que es la que igualmente componen el 5 y el 7, hallariamos que el término que se buscaba era este mismo 12, menos la cantidad 3 que ya conocemos; es decir, 9.

Del mismo modo, si se nos mandara hallar el cuarto término de la proporcion geométrica 2:4::8:16, como conocemos el producto 32, que es el que ha de componer igualmente el término desconocido multiplicado por el 2, efectuarémos la dicha multiplicacion de los medios dividiendo su producto por el primer término 2, que es uno de sus factores, cuya operacion debe hacer resultar en el cuociente el otro término que se busca, que en este caso será el 16, como podrá comprobarse.

Esta doctrina tambien es aplicable á otros usos, que omitimos por ser la presente obra para solo principiantes, los cuales como carecen de algunos otros fundamentos necesarios, solo se deben contentar con saber por ahora, que por medio de las propiedades y método referido, se puede hallar un término cualquiera sin que sea precisamente el último de toda proporcion aritmética ó geométrica.

## CAPITULO VI.

### *De la regla de tres, y sus diferentes especies.*

**L**a regla de tres, llamada así por reducirse toda su práctica á hallar el cuarto término de una proporcion geométrica conocidos los tres primeros, se funda en la doctrina del capítulo anterior; de modo, que bien entendida podrémos proceder con seguridad en la resolucion de los problemas pertenecientes á esta regla.

Divídese en primer lugar la regla de tres en *simple* y *compues-*

ta : por simple entendemos aquella en que se nos dan conocidos mas de los tres datos ó términos dichos, y para cuya resolucion son necesarias dos ó mas proporciones, ó una sola compuesta de estas mismas.

No consistiendo en otra cosa ésta regla que en hallar el cuarto término de una proporcion, y siendo esto tan facil mediante la doctrina que dejamos sentada, no queda duda que su resolucion es muy sencilla: sin embargo, para establecer la proporcion á que dá origen la cuestion que se nos propone, es necesario proceder con tino, y tener presentes las siguientes advertencias.

1<sup>a</sup> En toda regla de tres se nos dan conocidos tres términos, y uno desconocido: segunda, de estos cuatro términos cada dos son siempre homogeneos ó de una misma especie: tercera, el tercer término es siempre correlativo con alguno de los dos anteriores: cuarta, el cuarto término es correlativo de la otra de las dos cantidades homogeneas; y como en toda proporcion hay dos cantidades principales y dos correlativas, se debe tener presente que la una es siempre el cuarto término desconocido: quinta, cada dos términos homogeneos de una proporcion deben formar una de las dos razones.

Es necesario cuando se trata de resolver algun problema saber distinguir los verdaderos datos de los que no lo son; pues á veces parece que se nos dan conocidos mas de los precisos para conseguir el fin que nos proponemos: por lo mismo deben omitirse los superfluos; mas para esto no podemos dar regla alguna en particular, respecto de que pende del tino del calculador, y de los términos en que viene propuesta la cuestion, que á veces suele engalanarse, por decirlo así, para probar el talento del que la resuelve.

Sin embargo de que la resolucion de la regla de tres es la misma en todos los casos, planteada que sea la proporcion, no queremos omitir las dos divisiones que comunmente se hacen de ella en *directa é inversa*, pues aunque es cierto que al parecer ofuscan á primera vista, esto solo se verifica cuando se quieren establecer doctrinas pomposas y acumuladas con el fin de que no se distingan facilmente. Evitando esto en todos sus puntos, es sumamente útil su conocimiento, porque se ayuda mucho con él á la imaginacion del principiante para desentrañar el problema y establecer la proporcion. Por tanto, se deberá tener entendido, que la regla de tres directa es aquella en que una de las dos cantidades principales y su correlativa forman los antecedentes, y la otra cantidad princi-

pal y su correlativa los consecuentes de la proporción. La indirecta consiste en que una de las cantidades principales y su correlativa forman los medios, y la otra cantidad principal y su correlativa los extremos.

Para aclarar toda la doctrina establecida acerca de esta regla, y conseguir por este medio que los principiantes se hagan diestros con su imitación en el planteo de las cuestiones, por medio de un buen razonamiento, propondremos y resolveremos un problema de cada especie.

*Ejemplo de la regla de tres simple y directa.*

En el supuesto de que un caminante andaba legua y media por hora, se pregunta ¿en cuantas horas andará 20 leguas?

Los datos conocidos son  $1\frac{1}{2}$  leguas, 1 hora y 20 leguas. De estos las dos cantidades principales son 1 hora, y las horas en que se anduvieron las 20 leguas, y las correlativas  $1\frac{1}{2}$  leguas, y 20 leguas, correspondiente cada una al número de horas en que se anduvieron.

Para andar las 20 leguas es claro que se necesitaban á igualdad de circunstancias un número de horas mucho mayor que para andar la una y media: luego así como 20 leguas es mayor que  $1\frac{1}{2}$  leguas, así el número de horas en que ha de andar las 20 leguas será mayor que una hora en que anduvo la legua y media; es decir, que  $1\frac{1}{2}$  leguas: 20 leguas :: 1 hora: al cuarto término. Este cuarto término sabemos como se halla, con que está cifrado

en esta expresión  $\frac{20 \times 1}{1\frac{1}{2}} = \frac{20 \times 1}{\frac{3}{2}} = \frac{20 \times 1 \times 2}{3}$ : fundados en la división de los quebrados, y despues de hechas esta multiplicación y división resultan  $13\frac{1}{3}$  horas en que anduvo las 20 leguas.

Respecto de que en esta resolución se ven observadas todas las reglas establecidas como lo podemos comprobar examinándolas una por una, nos excusaremos de repeticiones inútiles.

*Ejemplo de la regla de tres compuesta.*

Con dos mil pesos en cinco meses se garó tanto como con tres mil en doce. Suponiendo que este último capital producía un tres por ciento al año, se pregunta ¿que tanto por ciento producian los dos mil pesos?

Para resolver este problema buscaremos primero cuanto pro-

ducian los tres mil pesos á razon del tres por ciento al año, lo que conseguiremos hallando el cuarto término de esta proporción:  $100:3000::3:$  á lo que salga; y como no queda duda que el interes total de los 3000 pesos debe ser tanto mayor que los 3 pesos, cuanto los mismos 3000 pesos son mas que 100 pesos, sacando el cuarto término de la proporción, que es 90, tenemos averiguado lo que buscábamos, y sabemos que los 3000 pesos producian 90 al año á razon de 3 por ciento.

Como los 2000 pesos daban en 5 meses á un interes que no conocemos y buscamos los mismos 90 pesos que producian los 3000 en un año al 3 por ciento, es necesario que veamos lo que producirian los mismos 2000 pesos en el año, habiendo redituado 90 en 5 meses. A esto diremos, que así como 12 meses son mas que 5 meses, así lo producido en los 12 debe ser mas que lo producido en 5; y como sabemos que estos eran 90 pesos, diremos, que

$5^m:12^m::90^p:\frac{12\times 90}{5}=12\times 18$ , partiendo por 5 el  $\frac{90}{5}$ , y efectuando la multiplicación resultan 216 pesos, que son los que producian los 2000 pesos en un año al interes desconocido.

Ahora solo nos resta saber cuanto producía cada 100 pesos al año redituando los 2000 pesos 216. Para conseguir esto, diremos: si 2000 producen 216 ¿cuanto producirán 100?, y poniendo las cantidades homogéneas en su lugar resultará esta proporción:

$2000:100::216:\frac{100\times 216}{2000}=\frac{216}{20}=\frac{108}{10}=\frac{54}{5}=10\frac{4}{5}$ , interes al año de cada 100 pesos de los 2000, que era lo que se buscaba.

Si queremos certificarnos de la seguridad con que hemos procedido, haremos la siguiente reflexión: una vez que los 3000 pesos al año producian 90 pesos al 3 por ciento, y que los 2000 en 5 meses producian lo mismo al  $10\frac{4}{5}$  por ciento, deben resultar los mismos 90 pesos del segundo capital al interes hallado. Con efecto, sabiendo por lo hecho que los 2000 pesos á  $10\frac{4}{5}$  por ciento producian en el año 216 pesos, diremos que en 5 meses producirían menos que los 216, cuanto los 5 meses son menores que 12 meses; esto es  $12^m:5^m::216^p:\frac{216\times 5}{12}=\frac{54\times 5}{3}=\frac{270}{3}=90$  producto de los 2000 pesos en 5 meses al  $10\frac{4}{5}$  por ciento.

Podía haberse resuelto este problema por medio de una sola proporción compuesta; pero teniendo presente que la cuestión no

es de las mas fáciles para los principiantes, y haciéndonos cargo igualmente de que por este medio les es sumamente mas difícil su resolución é inteligencia que por el de varias proporciones, lo hemos omitido. Sin embargo, siendo siempre muy ventajoso resolver las cuestiones con la mayor brevedad, deberá el maestro tener presente esta advertencia para que lo hagan por medio de una sola proporción compuesta, que se origina siempre de las simples.

*Ejemplo de la regla de tres inversa.*

Para hacer cierta obra se empleaban 20 oficiales que la habian de dar concluida en el término de 105 dias; pero á causa de la mucha urgencia tuvo que aumentar el número de oficiales para darla concluida en 28 dias, se pregunta: que número de oficiales necesitaria para concluir su obra?

No nos parece preciso advertir quales son los datos, cantidades principales, correlativas, &c. de este problema, pues ademas de ser una cosa tan clara, las dimos á conocer en el primero que propusimos. En este supuesto pasaremos á la resolución, diciendo: á proporción que menguaron los dias en que se habia de dar concluida la obra, era necesario creciese el número de sugetos empleados en ella; luego la primera razon de la proporción hay que invertirla, porque sino saldria el último consecuente menor que su antecedente, por verificarse esta misma circunstancia en la primera razon no trastornada. Por lo mismo la regla es inversa, y se verificará en ella que una de las cantidades principales y su correlativa forman los medios de la proporción, y los extremos la otra cantidad principal y su correlativa, como se vé en la expresion siguiente:  $28^d : 105^d :: 20^h : \frac{105 \times 20}{28} = \frac{105 \cdot 10}{14} = \frac{1050}{14} = \frac{525}{7} = 75$  hombres, que eran los que se necesitaban para darla concluida en los 28 dias.

Si hubiéramos puesto la proporción en estos términos:  $105^d : 28^d :: 20^h : \frac{28 \times 20}{105} = \frac{28 \cdot 4}{21} = \frac{112}{21} = 5\frac{2}{3}$  hombres, hubiéramos echado de ver que el número de hombres que resulta menguó en lugar de crecer, como se necesitaba para concluir la obra en menos tiempo; prueba clara de ser fundado el raciocinio anterior, en virtud del cual invertimos la razon primera.

## CAPITULO VII.

*De la regla de Compañías.*

**L**a regla de *Compañías* nos enseña el modo de averiguar las ganancias ó pérdidas que corresponden á cada uno de varios sugetos asociados con relacion á los capitales que cada uno puso, y al tiempo que estuvieron en giro. De aquí nace la division que de ella se hace en *simple* ó *sin tiempo*, y *compuesta* ó *con tiempo*. Simple llamamos aquella en que los capitales permanecen un mismo tiempo en giro, y compuesta la que varía este tiempo.

Bien mirado, nada habia que decir de esta regla sabida la anterior, pues tanto la simple como la compuesta se reducen á una regla de tres simple ó compuesta; pero haciéndonos cargo del mucho uso que tiene en la vida civil, y de algunas particularidades en su fundamento, explicaremos su doctrina.

A poco que reflexionemos sobre la definicion, hallaremos que siempre debe verificarse este teorema: *la suma de todos los capitales parciales es á la suma de las ganancias ó pérdidas, como el capital particular de cada uno es á la ganancia ó pérdida particular.*

Se vé claramente que este teorema no es otra cosa que una proporcion originada de un razonamiento el mas evidente y manifiesto. Por tanto, valiéndonos de él, no harémos otra cosa que poner en práctica su teoría, encargando se imite en todos los casos la resolucion de los dos siguientes problemas.

1.º Tres sugetos hicieron compañía poniendo el primero 32 pesos, el segundo 22 y el tercero 56, ganaron 500 pesos, ¿que parte de esta ganancia corresponde á cada uno?

La suma de los tres capitales parciales  $32+22+56=110$ ; la de las ganancias 500; luego  $110^P: 500^P:: 32: \frac{500 \cdot 32}{110} = \frac{50 \times 32}{11} = \frac{1600}{11} = 145\frac{5}{11}$  pesos, ganancia que corresponde al primero: la del segundo será el cuarto término de estotra proporcion  $110^P: 500^P:: 22: \frac{22 \cdot 500}{110} = \frac{22 \cdot 50}{11} = 2 \cdot 50 = 100$ , que es justamente su ganancia:

la del tercero será el número de pesos que salgan en el cuarto y último término de la siguiente proporcion:  $110^P: 500^P :: 56:$   
 $\frac{500.56}{110} = \frac{50.56}{11} = \frac{2800}{11} = 254\frac{6}{11}$  pesos, que será su ganancia, la cual sumada con la de los otros dos compañeros componen los 500 pesos de la ganancia total.

No siempre se intenta conocer las ganancias ó pérdidas particulares de cada uno de los asociados; puédesse tambien proponer la cuestion en términos inversos; esto es, que haya que averiguar el impuesto de cada uno dándose conocidas las ganancias parciales, el capital y ganancia total. A esto se reduce la regla de *compañías simple ó sin tiempo*.

La de *compañías compuesta ó con tiempo* se resuelve por el mismo método que la de sin él, á excepcion de que hay que formar dos proporciones, una para conocer la ganancia de cada uno, y otra para conocer lo que esta debe crecer ó menguar con respecto al tiempo que permaneció el capital en la compañía. Puédesse tambien hallar la ganancia particular de cada uno por medio de una sola proporcion compuesta de las dos simples ya referidas, que es lo mismo que decir, que sus términos serán los de la regla simple multiplicados por sus respectivos tiempos, como todo lo acredita el siguiente problema.

2.º Tres sujetos hicieron *compañía por tiempo* de un año, el primero puso 15 pesos que permanecieron en giro solamente 4 meses: el segundo entró en la compañía con 9 pesos, y tuvo su capital en ella 2 meses, y el tercero puso 10 pesos que estuvieron en el fondo todo el año: se pregunta ¿que ganancia corresponde á cada sugeto habiendo utilizado la compañía 100 pesos?

La suma de las puestas, que es el primer término de la proporcion, debe componerse cuando se trata de la regla de *compañías con tiempo* de los impuestos de cada uno multiplicados por el tiempo que estuvieron en el fondo, é igualmente cuando entre en la proporcion cada impuesto parcial deberá multiplicarse por su respectivo tiempo, y de este modo resultará la ganancia de cada sugeto por medio de una sola proporcion. En el caso presente la puesta del primero multiplicada por su tiempo es  $15 \times 4$ ; la del segundo es  $9 \times 2$ , y la del tercero es  $10 \times 12$ : la suma de estas tres partidas componen 198. Ahora diremos, si con 198 se ganan 100, con  $15 \times 4$ , que es la puesta del primero por el tiempo, que se

ganará ; esto es,  $198 : 100 :: 60 : \frac{100 \times 60}{198} = \frac{100 \cdot 30}{99} = \frac{3000}{99} = \frac{1000}{33}$   
 $= 30\frac{10}{33}$  pesos, ganancia del primero.

Para hallar la del segundo estableceremos la misma proporcion, á excepcion de que el tercer término será  $9 \times 2$ , que es la puesta multiplicada por el tiempo que le corresponde : en este caso resultará, que  $198 : 100 :: 18 : \frac{18 \cdot 100}{198} = \frac{9 \cdot 100}{99} = \frac{900}{99} = \frac{300}{33} = 9\frac{1}{3}$ , que son justamente los pesos que corresponden á la ganancia del 2.º

Y en fin, para saber la del tercero tendremos presente lo dicho acerca de los dos anteriores, y resultará la siguiente proporcion :  $198 : 100 :: 120 : \frac{100 \times 120}{198} = \frac{60 \cdot 100}{99} = \frac{6000}{99} = \frac{2000}{33} = 60\frac{20}{33}$

por medio de la cual averiguamos la justa ganancia del tercero.

Para asegurarnos de lo fundado de este cálculo sumaremos las tres partidas de las respectivas ganancias, y hallaremos que componen los 100 pesos de la total ganancia de la compañía en el año referido.

Hemos visto que el teorema establecido para la resolucion de la regla de compañías es general, tanto para la de sin tiempo como para la de con tiempo ; á excepcion de que, como se dijo al principio, en la última la suma de las puestas contiene á estas multiplicadas por sus tiempos, y que cada impuesto parcial entra siempre con la misma circunstancia.

En todas las operaciones en que nos valemos de la regla de proporcion, es indiferente el poner el tercer término en lugar del segundo, ó éste en lugar de aquél, pues el resultado siempre es el mismo. El haber hecho esta variacion en la resolucion de los problemas ha sido por creer que se percibe así mejor su fundamento.

## CAPITULO VIII.

### *De la regla de interes.*

**R**egla de *interes* se llama la que nos dá medios para averiguar la ganancia que corresponde á cierta cantidad de dinero, conocida la que produce una parte del mismo capital.

En esta regla no siempre procedemos con el fin de saber las

ganancias totales dadas que sean las que produce una parte del capital, sino que muchas veces conocidas estas ganancias totales, su parte productiva, y lo que esta produce, intentamos averiguar cual es el capital de donde provienen; y otras conocido el capital, parte productiva de éste y ganancia total, procuramos saber cuanto corresponde á la parte productiva, que son los casos mas simples y comunes de esta regla.

Dividese la regla de interes en *simple* y *compuesta*: la simple es la que hemos definido arriba: la compuesta nos enseña el modo de hallar los intereses de un capital determinado al cabo de cierto tiempo, y los intereses de los intereses vencidos.

La regla de interes compuesta, ademas de requerir para su resolucion fundamentos mas extensos que los explicados, <sup>1</sup>ª tiene ningun uso entre nosotros. No queremos decir por esto que no sea de suma utilidad; pero atendidas las miras con que escribimos estas pequeñas instrucciones, para hablar con propiedad preparatorias, juzgamos por mejor el omitirla, puesto que entendido cuanto dejamos dicho, podrán los principiantes dedicarse á su estudio por otras obras que la tratan con la extension que nosotros no podemos por ser los fines de la nuestra muy distintos de los que aquellos autores se propusieron. Lo mismo decimos de las reglas de *aligacion*, *falsa posicion*, *dos falsas posiciones*, *conjunta*, &c. pues no son todas ellas otra cosa que aplicaciones de la regla de proporcion, que podrán enseñar los maestros en muy breve tiempo á sus discípulos instruidos que sean ya en toda la teoría que hemos dado.

Para hacer ver mejor que la regla de interes no es otra cosa que una regla de tres; sin embargo de que lo tenemos comprobado en el problema que propusimos hablando de ella, resolveremos otros tres para darla á conocer mas facilmente y poner de manifiesto los casos que comunmente nos ocurren.

1.º Un sugeto puso 130000 reales á ganancias al 5 por ciento al año; se pregunta ¿quanto debió cobrar al fin de dicho tiempo por los intereses vencidos?

Respecto de que en este problema conocemos el interes que daba la parte 100 del capital, diremos, si 100 producian 5 ¿que producirán 130000? Esto es lo mismo que si digéramos 100<sup>ta</sup>: 5<sup>ta</sup>:

130000 :  $\frac{130000 \cdot 5}{100} = 1300 \cdot 5 = 6500$  reales, que son los réditos de los 130000 al año.

2.º Un sugeto puso cierto capital á interes ; de modo que cobró al cabo del tiempo estipulado 6500 reales produciéndole 5 cada 100 ¿que capital impuso?

La proporcion será  $5^{\text{rs}} : 100^{\text{rs}} :: 6500 : \frac{6500 \cdot 100}{5} = 130000 =$   
 130000 reales, que es el capital ; porque decimos, si 5 provienen de 100, ¿los 6500 de cuanto provendrán?

3.º Un sugeto puso á ganancias 130000 reales, y cobró finalizado el tiempo del contrato 6500 reales ¿que tanto por 100 le produjo su capital?

Para responder á esta pregunta, diremos: si 130000 reales producian 6500 en determinado tiempo, 100 ¿quanto producirán en el mismo tiempo? ó, lo que es lo mismo,  $130000^{\text{rs}} : 6500^{\text{rs}} :: 100 : \frac{6500 \cdot 100}{130000} = \frac{65}{13} = 5$  reales, que es lo que producian cada 100.

*Razon de las principales monedas, pesos y medidas que se usan en España, cuyo conocimiento facilita la mas pronta resolucion en las operaciones de los números complexós ó denominados.*

*Monedas corrientes y efectivas en el dia.*

**L**as monedas reales y efectivas corrientes en el dia son diez y siete, á saber: 1.ª doblon de 8 escudos (ó como vulgarmente se dice *doblon de á ocho*): 2.ª, doblon de 4 escudos: 3.ª, doblon de 2 escudos: 4.ª, escudo: 5.ª, medio escudo, escudito ó veinteno: 6.ª, peso duro, ó peso fuerte: 7.ª, medio peso duro: 8.ª, peseta del cuño de Indias, ó columnaria: 9.ª, media peseta idem: 10.ª realito idem: 11.ª, peseta del cuño de España: 12.ª, media peseta: 13.ª, realito: 14.ª, pieza de dos cuartos: 15.ª, cuarto: 16.ª, ochavo: 17.ª, maravedí.

*Valor de estas monedas, y subdivision de ellas en las de especie inferior.*

	Ps. duros.	rs.	cuartos.	mrs.
El doblon de 8 escudos vale....	16	= 320	= 2720	= 10880
El doblon de 4 escudos.....	8	= 160	= 1360	= 5440

	<i>Ps. duros.</i>	<i>rs.</i>	<i>cuartos.</i>	<i>mrs.</i>
El doblon de 2 escudos.....	4 =	80 =	680 =	2720
El escudo.....	2 =	40 =	340 =	1360
El medio escudo, escudito ó veinteno.....	1 =	20 =	170 =	680
El peso duro, de plata <sup>1</sup> .....	1 =	20 =	170 =	680
El medio peso duro.....	$\frac{1}{2}$ =	10 =	85 =	340
La peseta columnaria.....	$\frac{1}{4}$ =	5 =	$42\frac{1}{2}$ =	170
La media peseta idem.....	$\frac{1}{8}$ =	$2\frac{1}{2}$ =	$21\frac{1}{4}$ =	85
El realito idem.....	$\frac{1}{16}$ =	$1\frac{1}{4}$ =	$10\frac{5}{8}$ =	$42\frac{1}{2}$
La peseta del cuño de España.	$\frac{1}{5}$ =	4 =	34 =	136
La media peseta.....	$\frac{1}{10}$ =	2 =	17 =	68
El realito.....	$\frac{1}{20}$ =	1 =	$8\frac{1}{2}$ =	34
La pieza de dos cuartos.....			2 =	8
El cuarto.....			1 =	4
El ochavo.....			$\frac{1}{2}$ =	2
El maravedí.....				1

De estas 17 especies de monedas las 5 primeras son de oro, las 8 siguientes de plata, y las 4 últimas de cobre: la primera es la moneda de mas valor, y la última la que tiene menos. Aunque á las monedas de oro no se las dá en el comercio mas valor que el que hemos señalado, es menester tener presente que la primera ó el doblon de 8 escudos con el sello antiguo vale 321 reales y 6 maravedis; la segunda ó doblon de á 4 escudos 160 reales, 20 maravedis; la tercera ó doblon de 2 escudos 80 reales, 10 maravedis; la cuarta ó escudo de oro 40 reales, 5 maravedis, y la quinta, ó medio escudo, escudito ó veinteno 21 reales y cuartillo, con cuyo aumento subsistirán hasta que S. M. resuelva le tengan solo como plata, en cuyo caso quedarán únicamente con el valor que tienen las que están acuñadas con el nuevo sello y real Busto de S. M., conforme se previene en el capítulo X de la Pragmática Sancion de 1772.

<sup>1</sup> Tambien se llama real de á 8 (como se observa escrito al reverso de esta misma moneda); pero los que de este nombre se acuñaron en Sevilla en 1718 (que aun hoy corren algunos) no valen mas que 16 reales vellon, así como el real de á 4 Sevillano del propio año y cuño tampoco vale mas que 8 reales.

*Monedas imaginarias.*

El comercio de España con las plazas extranjeras usa en el cambio de las monedas imaginarias de plata vieja, que se reducen á siete : primera, doblon de oro : segunda, doblon de cambio : tercera, peso de plata : cuarta, real de plata : quinta, cuarto : sexta, maravedí : séptima, ducado. Antes de expresar el valor de todas estas monedas harémos una

*Subdivision del peso y ducado de plata.*

El peso de plata, que vale 8 reales de la misma moneda, vale asimismo 15 reales y 2 maravedis de vellon, á cuyo respecto compone..... 512 maravedis vellon.

Este peso se divide en 20 sueldos, y el sueldo en 12 dineros.

El ducado de plata, que vale 11 reales y 1 maravedí de la misma moneda, vale asimismo de la de vellon 20 reales, 25 maravedis y  $\frac{1}{7}$ , que son iguales á..... 705 mrs. y  $\frac{1}{7}$  de vn.

Este mismo ducado se divide en 20 sueldos, y el sueldo en 12 dineros.

*Valor y subdivision de las monedas de plata vieja.*

	Pesos.	rs. plata.	cuartos pl.	mrs. pl.	rs. vellon.	mrs. vellon.
El doblon de oro vale.....	5	= 40	= 640	= 1360	= 75 $\frac{5}{7}$	= 2560
El doblon de cambio.....	4	= 32	= 512	= 1088	= 60 $\frac{4}{7}$	= 2048
El peso de plata	1	= 8	= 128	= 272	= 15 $\frac{1}{7}$	= 512
El real de plata	$\frac{1}{8}$	= 1	= 16	= 34	= 1 $\frac{5}{7}$	= 64
El cuarto de pl.			1	= 2 $\frac{1}{8}$		4
El mrdí. de plata				1		1 $\frac{1}{7}$
El ducado de pl.	11 $\frac{1}{4}$	= 176 $\frac{8}{7}$	= 375	= 1144 $\frac{0}{7}$	= 705 $\frac{1}{7}$	

<sup>1</sup> Este maravedí de ducado, y los dos que hay en el peso de plata, cuando se reduce á moneda de vellon, se desprecian por lo regular en todos los contratos y ajustes que se hacen en ducados ó pesos, no siendo entre cambistas y comerciantes.

*Subdivision del peso y ducado de plata en sueldos y dineros.*

	<i>Sueldos.</i>	<i>dineros.</i>	<i>mrs. pl.</i>	<i>mrs. vn.</i>
El peso vale.....	20 =	240 =	272 =	5 1/2
El sueldo de peso.....	1 =	12 =	13 3/5 =	25 3/5
El dinero de peso.....		1 =	1 2/5 =	2 2/5
El ducado de plata vale....	20 =	240 =	375 =	705 1/7
El sueldo de ducado.....	1 =	12 =	18 2/4 =	35 5/7
El dinero de ducado.....		1 =	1 9/6 =	2 1/7

Ademas de dichas monedas hay otras en la Monarquía Española respectivas á los cinco Reynos de Aragon, Valencia, Cataluña, Navarra y Mallorca. Ampliarémos esta razon con el valor y subdivision de unas y otras para facilitar las operaciones de los números denominados.

ZARAGOZA.

Las especies de monedas de Zaragoza, Capital del Reyno de Aragon, son cuatro: primera, libra jaquesa ó escudo: segunda, real de plata: tercera, sueldo: cuarta, dinero. Y respecto de que la libra jaquesa vale 18 reales y 28 maravedis vellon, y que como ella se pueden reducir á esta especie de moneda Castellana las tres restantes de la Corona de Aragon, tendrémos que

	<i>Rs. pl.</i>	<i>sueldos.</i>	<i>dineros.</i>	<i>rs. vn.</i>	<i>mrs. vn.</i>
La libra jaquesa vale	10 =	20 =	320 =	18 1/7 =	640
El real de plata.....	1 =	2 =	32 =	1 1/7 =	64
El sueldo.....		1 =	16 =	1/7 =	32
El dinero.....			1 =		2

VALENCIA.

Las monedas de Valencia, Capital del Reyno de su mismo nombre, son cuatro: primera, libra: segunda, real: tercera, sueldo: cuarta, dinero. Reducidas estas especies de monedas á las de reales y maravedis de vellon, se verifica que

	Rs.	sueldos.	dineros.	rs. vn.	mrs. vn.
La libra Valenciana vale	10 =	20 =	240 =	$15\frac{1}{17}$ =	512
El real.....	1 =	2 =	24 =	$1\frac{2}{3}$ =	$51\frac{1}{3}$
El sueldo.....		1 =	12 =	$\frac{6}{5}$ =	$25\frac{3}{5}$
El dinero.....			1 =		$2\frac{2}{5}$

BARCELONA.

Las especies de moneda de Barcelona, Capital del Principado de Cataluña, son cuatro, á saber: primera, libra: segunda, real de ardites: tercera, sueldo: cuarta, dinero, que reducidas entre sí á especie menor, y todas ellas á reales y maravedis de vellon, resulta que

	Rs. ardit.	sueld.	diner.	rs. vn.	mrs. vn.
La libra Catalana vale	10 =	20 =	240 =	$10\frac{90}{119}$ =	$365\frac{5}{7}$
El real de ardites.....	1 =	2 =	24 =	$1\frac{9}{119}$ =	$36\frac{2}{7}$
El sueldo.....		1 =	12 =	$\frac{6}{119}$ =	$18\frac{2}{7}$
El dinero.....			1 =		$1\frac{1}{21}$

PAMPLONA.

Las especies de monedas de Pamplona, Capital del Reyno de Navarra, son cuatro: primera, peso de plata vieja: segunda, real de plata: tercera, maravedí: cuarta, cornado. Valuadas entre sí, y reducidas todas ellas á reales y maravedis vellon, resulta que

	Rs. plata.	mrs. cornados.	rs. vn.	mrs. vn.	
El peso de Navarra vale	8 =	288 =	276 =	$15\frac{1}{7}$ =	512
El real de plata.....	1 =	36 =	72 =	$1\frac{5}{7}$ =	64
El maravedí.....		1 =	2 =	$\frac{8}{33}$ =	$1\frac{2}{3}$
El cornado.....			1 =	$\frac{4}{33}$ =	$\frac{8}{3}$

MALLORCA.

Las especies de monedas de Mallorca, Capital del Reyno de su mismo nombre, son tres: primera, libra: segunda, sueldo: tercera, dinero. Convertido su valor en reales y maravedis, tenemos que

	Sueldos.	dineros.	rs. vn.	mrs. vn.
La libra Mallorquina vale	20 =	240 =	$13\frac{83}{289}$ =	$451\frac{13}{17}$
El sueldo.....	1 =	12 =	$\frac{192}{289}$ =	$22\frac{10}{17}$
El dinero.....		1 =	$\frac{16}{289}$ =	$1\frac{5}{17}$

El que quiera ver no solo otras reducciones y subdivisiones de nuestras monedas, sino de las que tienen y usan las principales plazas de comercio de Europa, puede reconocer la citada Aritmética pura y comercial del Señor Herranz, cuya obra contiene cuanto hay que desear en la materia.

Pesos.

Las especies de pesos que comunmente usan en el comercio en España son cinco: primero, quintal: segundo, libra: cuarto, onza: quinto, adarme. Reduciendo el quintal y las demas especies de pesos á la menor, tenemos que

	Arrobas.	libras.	onzas.	adarmes.
El quintal vale.....	4 =	100 =	1600 =	25600
La arroba.....	1 =	25 =	400 =	6400
La libra.....		1 =	16 =	256
La onza.....			1 =	16
El adarme.....				1

Medidas.

Las medidas que comunmente usamos pertenecientes al vareo son de cinco especies: primera, vara: segunda, pie, ó tercia: tercera, pulgada: cuarta, linea: quinta, punto. Subdividiendo cada unidad de especie mayor en las unidades de especie menor que contenga, resultará que

	Pies.	pulgadas.	lineas.	puntos.
La vara contiene, ó es igual á	3 =	36 =	432 =	5184
El pie á.....	1 =	12 =	144 =	1728
La pulgada á.....		1 =	12 =	144
La linea á.....			1 =	12
El punto á.....				1



