

5  
ID  
CCIO

51

MATA  
ARTE  
AUXIL  
MEMO

BF385  
M37  
1862  
C.1

010351



1080022580

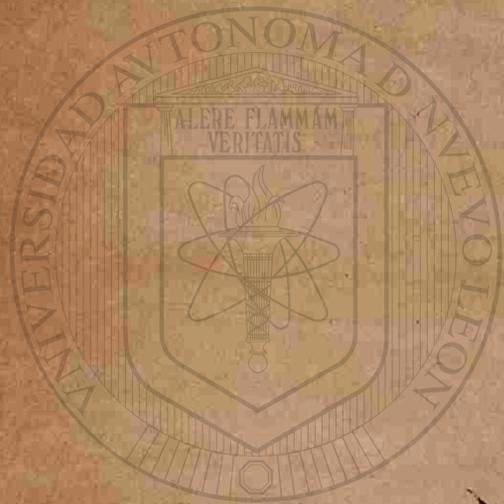
INTER PARVA TIVVM

VALERE FLAMMAM  
VERITATIS

EX LIBRIS

HEMETHERII VALVERDE TELLEZ

Episcopi Leonensis



NUEVO ARTE

de la edición de 1910  
por el Sr. Guillermo García

**AUXILIAR LA MEMORIA.**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

VALVERDE Y TERRES  
FONDO EMETERIO®

gn



Esta edición es propiedad de  
D. LEON PABLO VILLAVERDE.

FONDO EMETERIO  
VALVERDE Y TELLEZ

Imp. de D. L. Palacios, carrera de S. Francisco, 6.

NUEVO ARTE  
DE  
AUXILIAR LA MEMORIA,

APLICADO  
AL ESTUDIO DE LA HISTORIA,

Y APLICABLE

A TODA CLASE DE CONOCIMIENTOS Y USOS DE LA VIDA PRACTICA,  
POR

EL DOCTOR D. PEDRO MATA,  
*catedrático de término de la Universidad central, etc.*

SEGUNDA EDICION,  
refundida, corregida y aumentada  
con los medios de aprender fácilmente y con seguridad  
discursos, sermones, lecciones orales, etc



UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN  
Biblioteca Valverde y Tellez

Capilla Alfonsina  
Biblioteca Universitari

MADRID,  
LIBRERÍA DE D. LEON PABLO VILLAVERDE,  
calle de Carretas, número 4.

1862.

47491



lecciones que forman la primera parte de esta obra. La numerosa concurrencia que me favoreció constantemente, desde el principio hasta el fin del curso, lisonjeó sobremanera mi amor propio, y llenó por mas de un título mis fundadas esperanzas. Hoy en día, tal vez mas de cien individuos, que á dicho curso asistieron, hacen aplicacion de la *mnemónica* á sus estudios cronológicos, conforme los principios que tuve la satisfaccion de explicarles en la cátedra.

Sin embargo, no todos mis deseos estaban cumplidos. El *arte* es aplicable á toda clase de conocimientos científicos; hasta en la vida práctica puede sacarse de él notabilísimo provecho, y en el curso público del Ateneo solamente habia hecho aplicacion de la *mnemotecnia*, y aun por via de ensayo, á la cronología.

Los repetidos obsequios con que me distinguió la Academia de Esculapio, corporacion de ciencias médicas, compuesta en su mayor parte de jóvenes alumnos, cuyo celo, actividad y entusiasmo prometian á la profesion un porvenir brillante, renovaron en mi la idea de repetir públicamente el curso privado que di en 1841 en Barcelona, con el fin de que esos jóvenes estudiosos, entre los cuales he visto descollar no pocos en genio y en saber, hicieran aplicacion de la *mnemotecnia* á sus estudios especiales, puesto que tan nutridos están de materias y hechos altamente refractarios á la memoria naturalmente

empleada. De aquí es que, brindado por una comision de dicha Academia para que explicara en el nuevo local de sus sesiones algun ramo relativo á la ciencia de curar, preferí dejar esta laudable tarea á otros profesores que la desempeñaran mas dignamente, y me ofrecí á enseñar, no una ciencia, sino un método de estudio aplicable á varias de las ciencias que comprende la profesion médica; método que há de reportar grandes ventajas, entre las cuales la menor es la economia de tiempo.

Tres lecciones habia dado, y el concurso que me distinguió con su atencion ya llenó mucho mas mis esperanzas de lo que podia prometerme aquel local, insuficiente, á pesar de su espacio regular, para cuantos estaban deseando conocer la *mnemotecnia*. Desde entonces el *arte* habia de ser practicado en España; las semillas que iba arrojando habian de dar abundantes frutos; porque entre mis alumnos los habia, cuyo genio é invencion podian acabar de perfeccionar el método, haciéndole mas fácil y mas fructuoso todavia.

Convencidos prácticamente mis discipulos de la utilidad del *arte*, á pesar de no haber recibido mas que las primeras lecciones, me pidieron la publicacion de una obra, donde estuvieran consignados los principios mnemotécnicos y los ejercicios por medio de los cuales se los daba á conocer. No habiendo en España obra ninguna moderna consagrada á esta materia; siendo el método francés y polaco bastante

diferente del mio, puesto que yo he españolizado los procederes, reduciéndolos además al mayor grado de sencillez posible, la publicacion de un *Manual de mnemotecnia* me pareció estar necesariamente indicada, y desde que empecé el nuevo curso en la Academia de Esculapio, mas que nunca. Las lecciones de *mnemónica* están de tal modo enlazadas entre sí; hay tal dependencia entre unas y otras, que, como se descuide una, no pueden seguirse las demás. Por otra parte, era fácil que, á pesar de asistir á todo el curso y escuchar con atencion, se escaparan algunas convenciones y ejercicios, y esto impidiera luego no poder aprovechar los preceptos posteriores.

Animado con las precedentes consideraciones me atreví á publicar el *Manual de mnemotecnia*, dividiéndole en dos partes. En la primera di á luz el *arte* con todos sus procederes, aplicado solamente á la *cronología*. Eran las lecciones dadas en el Ateneo.

En la segunda comprendí la aplicacion del método á la *geografía*, *astronomía*, *física*, *química*, *historia natural*, *anatomía*, *materia médica*, *jurisprudencia*, *lenguas*, etc. Eran, en cierto modo, las lecciones dadas en mi curso privado en Barcelona, ó, por mejor decir, una y otra parte del *Manual* venían á ser un extracto del curso que empecé y seguí hasta su conclusion en la Academia de Esculapio.

En la segunda parte de mi *Manual* no me limité á hacer aplicaciones del *arte* á diferentes ramos. En algunos, como la anatomía y materia médica, procuré establecer ciertas leyes generales y formar cuadros sinópticos, que ya facilitaban el estudio de las materias por el método ordinario, y mucho mas ayudándole por el método *mnemónico*.

Por último, para acercarme mas á aquel precepto de Horacio,

*Omne tulit punctum qui miscuit utile dulci.*

añadí, en la segunda parte, varias tablas cronológicas y estadísticas, con varios grupos de conocimientos, tan curiosos como útiles, ya para los ejercicios de los aficionados, ya para dar á mi trabajo el sabor de una obrita miscelánea, no solamente por la parte que tuviese de doctrinal, sino tambien por lo que reuniera de espositiva.

Aceptó el público con benevolencia estos esfuerzos, nacidos de un vivísimo deseo de facilitar el estudio de todas las materias rebeldes á la memoria, con lo cual quedaron mas que recompensados mis desvelos, tanto mas, quanto que varios periódicos políticos, literarios y científicos me honraron con su juicio crítico, aplaudiendo mi pensamiento y su ejecucion.

Cumple á mi propósito, no para lisonjear mi amor propio, sino para inspirar mas confianza al lector de este pequeño libro, extractar aqui algunos de esos juicios.

La *Gaceta* de 17 de Setiembre de 1845 publicó un estenso extracto de mi obra, respiciendo todo el método con admirable claridad y concisión, y dando á entender que habia sido leído todo, meditado y comprendido perfectamente. Si no estoy engañado, el autor de ese artículo, modelo de juicios críticos, pues sobre estar bien redactado, hablaba mucho de la obra y poco del autor, que es lo que procede, era el ilustre escritor dramático D. Manuel Bréton de los Herreros, á la sazón director de la *Gaceta*.

Entre otras cosas, hé aqui lo que decia de mi *Manual de mnemotecnia*:

«Esta obra, que va hemos anunciado al público, merece por su originalidad é importancia llamar la atención de los hombres científicos, y en particular de aquellos que se dedican á la enseñanza en cualquiera de los ramos del saber humano. En efecto, la posibilidad de economizar gran parte del tiempo, que hasta ahora se ha invertido en el reiterado repaso de ciertos conocimientos rebeldes á la memoria, es cuestion de demasiada importancia, para que el libro de que hablamos pase desapercibido. Examinaremos, pues, ese *arte*, que puede llamarse nuevo, puesto que es la vez primera que aparece en España espurgado de sus antiguos desaciertos y hasado en un sistema racional. Despues diremos hasta qué punto ha salido airoso el Sr. D. Pedro Mata en su laudable empeño de hacer fácil y entretenido el conocimiento de la *mnemotecnia*.

«Las tablas cronológicas que indica el Sr. Mata al final de su obra, ofrecen curiosos materiales para ejercitarse en el *arte mnemónico*. Los cuadros sinópticos que presenta para su fácil aplicacion á varias ciencias

y artes, tienen un mérito independiente del objeto principal de la obra. En suma, el presente elogiado merece el honor de ser conocido y apreciado por el Sr. Mata, en fin, merece la consideracion y aprecio de los hombres estudiosos, por el noble afán con que trata de generalizar en su patria un arte utilísimo; por el acierto con que, digámoslo así, lo ha *españolizado*; por la claridad y método con que lo esplica, y por el ingenio y *facilidad* con que le practica en tan diferentes ciencias, como las que van inscritas en la portada de su obra, resolviendo problemas de mil distintas especies, y asentando nuevas reglas fecundas en resultados.»

El *Castellano* del 7 de idem decia:

«En otro lugar hallarán anunciada nuestros lectoras una obra sumamente útil, por cuanto se dirige á aumentar la capacidad intelectual del hombre ayudando poderosamente á su memoria. Hablamos del *Manual de mnemotecnia* del Sr. D. Pedro Mata, distinguido y laborioso profesor de la Facultad de medicina de esta corte.

«Si lo permitiesen las estrechas dimensiones de nuestro papel, haríamos un detenido análisis de esta obra, y manifestaríamos su inmensa utilidad; pero ya que esto sea imposible, hemos querido, á lo menos, emitir nuestro juicio favorable á esta nueva produccion del estudioso profesor. No tememos equivocarnos al asegurar que, si se generalizase este *arte*, resultaria el inmenso beneficio de adquirir en igual tiempo una suma mucho mayor de conocimientos. Véase si interesa á todos el estudio de esta obra.»

El *Globo* del 13 de idem decia también:

«*Arte de ayudar la memoria*. En el lugar correspondiente insertamos el anuncio del *Arte de ayudar la*

memoria ó mnemotecnia, hácia el cual llamamos muy particularmente la atención de nuestros lectores:

» Este método sencillo y fácil tiene un sin número de aplicaciones á las ciencias. Las personas estudiosas hallarán en él un auxiliar poderoso, y conseguirán resultados que de ningún modo pueden lograrse con los medios naturales. Creemos que, al introducir y propagar este arte poco conocido en nuestro país, ha hecho el autor del *Manual* un servicio, y no leve, á los que se dedican al estudio.»

El *Nuevo Avisador* del 7 de idem decía por último:

« El célebre escritor D. Pedro Mata, catedrático propietario por S. M. en esta Corte de medicina legal, de toxicología y de medicina legal práctica, y autor de varias obras científicas y literarias, acaba de publicar el segundo y último tomo del *Manual de mnemotecnia* ó *mnemónica*, cuyo arte, aplicable á toda clase de conocimientos científicos y aumentado por su autor con varias tablas cronológicas y estadísticas, es el único completo que entre nosotros se conoce. El notable provecho que esta obra encierra, hasta por las circunstancias de la vida práctica, y la sencillez de su estilo, que le pone al alcance de todas las inteligencias, nos hace recomendar esta obra tan útil como provechosa.»

No tengo en este momento á la mano otros periódicos que posteriormente han hablado de este libro en términos análogos: entre ellos el *Boletín de Instrucción pública*, en uno de cuyos números su distinguido director, D. Eduardo de Santiestéban, se espresaba igualmente de un modo muy ventajoso para mi obra, é indicando una idea, que yo habia

concebido y emitido en público, para obviar las dificultades que algunos principiantes hallaban en la práctica de uno de los tres procederes mnemotécnicos, á saber, el de las *palabras numéricas*.

Esa idea es la de un *Diccionario de voces numéricas* ó palabras, cuyas consonantes representen números cardinales, empleadas para recordar fácilmente las fechas y todo lo que se espese con dichos números.

Traducir las fechas y los guarismos por medio de palabras castellanas, cuyas consonantes, representantes de los signos aritméticos, estén en el mismo orden que los números del guarismo que se quiere retener en la memoria, lo cual constituye uno de los tres procederes del arte, es una cosa facilísima que vence pronto la menor práctica.

Sin embargo, la esperiencia me ha enseñado, y á su tiempo daré la razón de ello, que los principiantes tropiezan con frecuencia, al buscar palabras para sus fórmulas, con las que han de retener guarismos, desconfiando de la eficacia del arte, y para vencer esa dificultad me ha parecido muy á propósito un *Diccionario de palabras numéricas*, que llegue hasta el número de 5.000, con cuyo auxilio nada mas fácil que hallar acto continuo la palabra que se quiera y necesite para representar un guarismo, fecha, cantidad, etc.

El redactor del *Boletín de Instrucción pública* se hizo cargo de este pensamiento, y para acabar de

dar una idea mas ventajosa de mi *arte*, y de los medios que tiene para obviar todas las dificultades prácticas, emití ese pensamiento en su bien escrito artículo.

Era de ver que, animado con esos juicios favorables de la prensa pública, y mas que por ellos por los resultados que yo iba tocando cada mas felices, no solo en mí mismo, sino tambien en los que tenían fé y constancia en las ventajas positivas de mi método, no habia yo de cejar en el árdua empresa de vulgarizarle en mi país, en cuantas ocasiones se ofrecieran.

No recuerdo en este instante haber dado mas lecciones que las indicadas, formando cursos especiales del *arte*; pero no he cesado ningún año de enseñarle en resumen á mis discípulos de medicina legal, cuando les esplico las cuestiones relativas á las enfermedades y defectos físicos que eximen del servicio de las armas, puesto que tienen que aprender los artículos del reglamento con sus varias reglas y los cuadros de esas enfermedades y defectos, cuyo número, en cada una de las dos clases, pasa de ciento.

Los alumnos que quieren haber aplicacion de las breves lecciones que les doy con el ejemplo práctico y la esperiencia de los procedimientos, dicen delante de sus condiscípulos, no solo uno tras otro, cada número y lo que contiene, sino salpicando, cualquiera de ellos.

Mas de una vez, estando en el café, se me han

acercado jóvenes, alguno de los cuales no creia posible que con sola una vez que se me nombraran cincuenta ó cien palabras inconexas, pudiera yo repetir las, no solo por su orden, de la primera á la última y vice versa, sino la que quisieran con su número correspondiente, ya respondiendo el número por la palabra, ya la palabra por el número.

Acto continuo he hecho escribir al incrédulo las palabras que ha querido, y con sola una vez que me las ha leído, se las he ido diciendo todas como llevo indicado.

«Eso es que V. tiene una memoria privilegiada,» han dicho á la vista del hecho irrecusable, no dándose por vencidos.

Mi contestacion ha sido enseñarles en el acto cómo se hace ese milagro, y ellos le han hecho, desapareciendo así sus dudas, y admirándose de la sencillez y eficacia de los medios empleados para ello.

La repetición de esos hechos me condujo cierto día del año 1850 (no recuerdo en este momento cual; el Sr. D. Claudio Moyano era rector de la Universidad central) á poner un aviso en los periódicos de que me presentaria en público en el grande anfiteatro de la Facultad de medicina á repetir una serie de palabras inconexas, fuesen 80, 100 ó mas, escritas, sin que yo las viera, en el encerado por los que quisieran hacerlo, con solo una vez que me las leyeran, verificándolo en los términos indicados. Añadi que luego haria otro tanto con 25 guarismos.

El local se llenó de gente de todas carreras y edades, y sali fácilmente airoso de mi empeño, en medio de los aplausos mas fervientes y estrepitosos. A ninguno le cupo la menor duda de la eficacia de mi método, y menos les hubiera cabido si yo hubiera tenido tiempo de enseñarles cómo se hace esa maravilla, y dar ocasion á que todos la realizaran en el acto, en especial lo relativo á las palabras.

Este verano (1861) he hecho un viaje á Reus mi país natal, y en humilde recompensa de los generosos obsequios con que me recibió el *Centro de lectura*, laudable sociedad formada por artesanos, los cuales, despues de haber consagrado el dia al trabajo, se reunen á las primeras horas de la noche para instruirse; ya leyendo, ya oyendo la palabra docta de varios profesores, que les enseñan lo que les conviene y hace falta; les di tres breves lecciones del *arte* con aplicacion á la historia, y de tal suerte me comprendieron aquellos virtuosos é inteligentes artesanos, y tan eficaz creyeron el método, que uno de ellos, el aventajado jóven Sr. Güell, se encargó de enseñarle á sus consocios este invierno, comprendiendo perfectamente que con el auxilio de este *arte* el estudio de la historia, lo mismo que el de otros ramos, les ha de ser facilísimo y mucho mas provechoso.

En varias ocasiones he propuesto á directores de colegios la enseñanza de ese método, seguro de que sus alumnos habian de sacar gran partido. Se han

convencido de ello; pero no sé que ninguno lo haya realizado.

Algunas personas influyentes en los asuntos de instruccion pública, convencidas de las ventajas del *arte*, han convenido en que seria muy útil que el Gobierno incluyese entre las asignaturas de segunda enseñanza una de *mnemotecnia*, con aplicacion al estudio de la cronologia, como medio de esposicion práctica, para que luego cada discípulo hiciese sus aplicaciones á los ramos que cultivara, siempre que diese con conocimientos refractarios á la memoria, como se hace con las matemáticas, que, enseñadas como ramo de generales aplicaciones, cada alumno las aplica cuando lo necesita.

A pesar de eso, nadie ha realizado este pensamiento: ningun plan de estudios ha hecho el menor caso de un *arte* que puede facilitar inmensamente la posesion de los diversos ramos del saber.

No culpo á nadie; pero lo lamento muy de veras, y conmigo lo lamentarán cuantos deseen el progreso de la instruccion, que mis constantes esfuerzos no hayan tenido por parte del Gobierno resultado alguno:

No sé si mis opiniones políticas habrán influido en ese desden, ya respecto de la *mnemotecnia*, ya respecto de mi método de enseñanza de la *química*, infinitamente superior al que generalmente se sigue, como estoy pronto á demostrarlo prácticamente, siempre que se quiera.

Si eso fuera, peor para mi país y para los hombres que le gobiernan dirigiendo su instrucción pública. Eso no haría ciertamente su apología.

Sin embargo, por eso no me desaliento, ni decae mi ánimo. El país, los jóvenes estudiosos y la posteridad me agradecerán esta serie de trabajos.

No todas las recompensas consisten en los halagos del poder, siquiera sean estos los mas lucrativos y para el vulgo los mas felicitantes del mérito.

La primera edicion de 1845 se ha agotado, y aun cuando no es muy lisonjero para un autor que hayan trascurrido tantos años; atendidas las causas que han podido contribuir á ello, no hay razon para desanimarse. Por eso doy la segunda con esperanzas de mejor éxito en mi empresa.

Son tantas las ventajas que yo he reportado del uso de este *arte*; he podido hacer con él cosas tan sorprendentes y del todo imposibles para mí sin ese auxilio, que tendria una especie de remordimiento, si no emplease todo lo que está á mi alcance para proporcionar á los jóvenes y adultos estudiosos análogos beneficios.

Por lo que me han oído esponer en mis cátedras y discusiones públicas en el Ateneo, Facultad de medicina y Academias, yo paso por hombre de gran memoria; pues bien, con toda la franqueza y lealtad de hombre honrado, confieso que lo que se atribuye á mi memoria, que me va escaseando, no es sino el fruto de mi *arte*, y tengo la conviccion profunda de

que todo hombre de mediana memoria puede hacer lo mismo que yo, si, como yo, se vale de mi método y sus incalculables recursos.

Esta *segunda edicion* no sale á luz como la primera. He hecho grandes modificaciones, no en el fondo del *arte*, sino en su formas ó modos de esponerle.

En primer lugar, no doy mas que lo que formaba la *primera parte* de mi libro; esto es, el *arte* con todos sus procederes, aplicados al estudio de la historia y de la cronologia; puesto que así puede hacerse práctico para todos, tengan ó no suficientes conocimientos históricos.

Las aplicaciones á los demás ramos del saber, algunas de las cuales me servian de ejemplos para la segunda parte, cualquiera puede hacérselas; por consiguiente, las he suprimido, porque, no incluyéndolas todas, solo podian servir para unos cuantos lectores, para aquellos que estudiaran los ramos comprendidos.

La segunda parte que doy á la edicion actual está destinada á aprender discursos, sermones, lecciones orales, etc.; lo cual, sobre ser de aplicacion mas general, puede en cierto modo llenar el objeto que me habia propuesto en la segunda parte de la primera edicion, y de un modo mas provechoso.

En segundo lugar espongo los tres procederes del *arte* con otro orden, empezando por el mas fácil, por el que se aprende acto continuo, por ser el que menos estudio necesita.

De esta suerte el lector tocará en seguida los resultados; emprenderá con mas fé lo que reclame un poco mas de estudio, tiempo y práctica, y acabará por dominar el *arte* entero.

Hubiérame holgado mucho, dando á luz, al propio tiempo que esta segunda edicion, el *Diccionario de las palabras numéricas*, de que he hablado mas arriba. De esta suerte, el éxito mejor, que ahora me prometo, seria mas acabado.

Pero no le tengo concluido, y es necesario aplazar su publicacion. Es, sin embargo, tarea que no pierdo de vista, y que si mis ocupaciones y salud me lo permiten, publicaré en su dia, acaso no lejano.

Ayúdeme el público en esta nueva empresa, y todos nos aprovecharemos de ella.

Madrid 12 de Noviembre de 1861.

PEDRO MATA.

## INTRODUCCION.

REFLEXIONES GENERALES. — ORIGEN DEL ARTE MNEMÓNICO.  
SUS APLICACIONES.

La materia que va á ocuparnos en esta obrita versa sobre la MNEMOTECNIA, ó sea, *el arte de auxiliar la memoria, aplicable á toda clase de conocimientos científicos*.

La historia de este *arte* interesante data desde los tiempos del poeta Simónides, considerado como su inventor, ó por lo menos, desde los tiempos de Aristóteles, y las obras de los autores que han consagrado sus tareas á su cultivo y perfectibilidad, suministran ya sobrados materiales para formar una bibliografía estensa.

Como todos los ramos de conocimientos humanos, el *arte mnemónico* ha tenido su infancia, tanto mas larga y trabajosa, cuanto que los defectos y desaciertos de los que le han cultivado han merecido en todos tiempos la desfavorable censura de severos criticos, quienes, preocupados con la imperfeccion de los medios, no han creído en la posibilidad del fin, y han renunciado á las importantes aplicaciones de que es susceptible la idea fundamental del *arte*; tanto hubiese valido renunciar á las inmensas y fructuosas aplicaciones de la química, al ver bastardeado el espíritu de esta ciencia por las ridiculas operaciones y costosos aparatos con que

De esta suerte el lector tocará en seguida los resultados; emprenderá con mas fé lo que reclame un poco mas de estudio, tiempo y práctica, y acabará por dominar el *arte* entero.

Hubiérame holgado mucho, dando á luz, al propio tiempo que esta segunda edicion, el *Diccionario de las palabras numéricas*, de que he hablado mas arriba. De esta suerte, el éxito mejor, que ahora me prometo, seria mas acabado.

Pero no le tengo concluido, y es necesario aplazar su publicacion. Es, sin embargo, tarea que no pierdo de vista, y que si mis ocupaciones y salud me lo permiten, publicaré en su dia, acaso no lejano.

Ayúdeme el público en esta nueva empresa, y todos nos aprovecharemos de ella.

Madrid 12 de Noviembre de 1861.

PEDRO MATA.

## INTRODUCCION.

REFLEXIONES GENERALES. — ORIGEN DEL ARTE MNEMÓNICO.  
SUS APLICACIONES.

La materia que va á ocuparnos en esta obrita versa sobre la MNEMOTECNIA, ó sea, *el arte de auxiliar la memoria, aplicable á toda clase de conocimientos científicos.*

La historia de este *arte* interesante data desde los tiempos del poeta Simónides, considerado como su inventor, ó por lo menos, desde los tiempos de Aristóteles, y las obras de los autores que han consagrado sus tareas á su cultivo y perfectibilidad, suministran ya sobrados materiales para formar una bibliografía estensa.

Como todos los ramos de conocimientos humanos, el *arte mnemónico* ha tenido su infancia, tanto mas larga y trabajosa, cuanto que los defectos y desaciertos de los que le han cultivado han merecido en todos tiempos la desfavorable censura de severos criticos, quienes, preocupados con la imperfeccion de los medios, no han creído en la posibilidad del fin, y han renunciado á las importantes aplicaciones de que es susceptible la idea fundamental del *arte*; tanto hubiese valido renunciar á las inmensas y fructuosas aplicaciones de la química, al ver bastardeado el espíritu de esta ciencia por las ridiculas operaciones y costosos aparatos con que

los Lulio, los Villanova, los Paracelso, los Trevisano y demás celebres alquimistas buscaban la piedra filosofal ó *Crisopeya*.

En las *Cartas eruditas* del padre maestro Feijóo, sábio del siglo xviii, de juicio sólido y esclarecido ingenio, pueden leerse algunas reflexiones contra el *arte mnemónico* del mallorquin Raimundo Lulio, filósofo contemporáneo de Alonso el Sábido, y tan estenso en conocimientos como este célebre monarca de Leon y de Castilla; siendo dichas reflexiones ya propias del autor del *Teatro crítico*, ya tomadas del dictámen que dió, acerca del famoso escolástico de Palma, el ilustrísimo Cornejo.

Mas si lo que va esponiendo Feijóo en sus diferentes *cartas* tiene algun peso contra las exageradas pretensiones de algunos *mnemonistas*, ó las formas viciosas que se han dado al *arte* en otros tiempos, pierden toda su fuerza y consideracion delante de las notables ventajas y positivos adelantos que han introducido en él los trabajos de los modernos.

Uno de los profesores contemporáneos que mas han contribuido á la propagacion de este método de enseñanza, ha tenido la paciencia de leer y analizar con la pluma en la mano mas de ciento y cincuenta de las trescientas obras que se han publicado acerca de este asunto en el decurso de los tiempos, y ha visto que la mayor parte no son sino una imitacion, por no decir una mera copia, las unas de las otras; que los procederes espuestos son incompletos y mal coordinados, sin que formen un sistema racional; que ninguno de estos libros, en fin, ha reunido en un cuerpo de doctrina las leyes generales, ni adecuado los materiales de suerte que resultase un todo homogéneo: en vista de lo cual se concebirá fácilmente cómo ha podido tener la *mnemotecnia* sus críticos, sus incrédulos y hasta sus detractores.

Sin ánimo de ser ingratos para con los autores antiguos, puesto que, á pesar de la imperfeccion de las

formas, no dejaron de entrever el *arte* y de indicar su aplicacion; debemos decir que no son sus escritos los mas á propósito para infundir esperanzas de buen éxito al que desea vivamente ayudar su memoria por medio de procederes artificiales. Fuerza es recurrir á las obras de los modernos, en cuyo método se ve dada una solucion cabal á todos los argumentos de los que combatan la posibilidad y resultados de la *mnemotecnia*, al propio tiempo que se hallan ingeniosas fórmulas con que podemos retener en la memoria una infinidad de conocimientos, que seria muy difícil, cuando no imposible, retener con la sola ayuda de los medios naturales.

No es esto decir que este método de estudio se halle ya al abrigo de todo ataque; que esté constituido de suerte que ya no admita modificacion alguna; que haya llegado, en una palabra, al último peldaño de su escala progresiva. Mucho le falta sin duda para alcanzar todo eso; grandes son todavia los vacios que llenará el porvenir con nuevos descubrimientos.

Esto no obstante, la regularidad de sus preceptos y el enlace de sus partes le han dado ya asiento entre los métodos útiles, y cada dia va ganando el *arte* mas títulos para ser contado al fin entre los que ya han recibido la sancion pública. La nacion francesa, entre otras, ha dado á la *mnemotecnia* sus cátedras, aplicándola por ahora tan solo al estudio de la cronologia. En España, que yo sepa, no hay ninguna cátedra de esta especie, ni en los establecimientos públicos ni en los privados. Pero por los cursos que tengo la satisfacion de haber dado en varias ocasiones, sin duda mas de un discípulo ha conocido ya prácticamente las ventajas de la *mnemónica*; á pesar de sus imperfecciones, y de hoy mas espero que los resultados prácticos responderán bien luego de una manera victoriosa, cuando no á las observaciones de la critica estremada, á los sarcasmos de la ignorancia incrédula.

Por otra parte, si uno se hace cargo de cuáles son

los auxilios que la *mnemónica* suministra, ó sea del punto hasta que llegan las pretensiones de los que cultivan este *arte*, acaso caigan por sí mismas todas las reflexiones que hacerse puedan contra los ventajosos resultados prometidos.

En primer lugar, es preciso advertir que la *mnemónica* no tiene la loca pretension de hacer sábios á los ignorantes, y mucho menos de dar talento al que carezca de esta facultad intelectual. Para sacar provecho de ella es necesario que el talento esté á lo menos medianamente desarrollado, y que el alumno tenga circunstancias noticias de la ciencia ó arte á que quiera hacer aplicaciones.

El *arte mnemónico* solo se dirige á la memoria, y no mas que á la memoria, esto es, á retener lo que se haya aprendido una vez, y á retenerlo de modo que no se olvide, y si llega este caso, á reproducir lo olvidado con poco estudio y poco tiempo.

En segundo lugar, es preciso advertir tambien que no trata la *mnemotecnica* de ayudar siempre la memoria, es decir, que no suministra procederes ni fórmulas para todo lo que se estudia. Los que hayan seguido ó estén siguiendo la carrera de las letras, habrán podido observar que hay ciertas materias mas fáciles de retener que otras, bastando para las primeras haber consagrado á su estudio algunas horas, siendo así que para las segundas ha sido forzoso repetir dos, tres, cuatro, y aun mas veces, su estudio, sin que por eso dejen de olvidarse completamente al cabo de algun tiempo que no se hayan visto.

Tambien habrán observado que las cosas mas difíciles de retener, generalmente hablando, son aquellas que han de abandonarse esclusivamente á la memoria, como lo hace un muchacho cuando aprende una página de latin que no penetra. Los guarismos, las datas, los números ordinales, las palabras estrambóticas y otras cien cosas, que podria indicar, pertenecen á esta clase,

y bien se necesita la memoria de Ciro, caudillo de la antigüedad, que sabia los nombres de todos los soldados de su ejército, compuesto de 300.000 hombres, ó del español Juan de Avila y del obispo de Verselli, quienes sabian de coro toda la Biblia, Antigo y Nuevo Testamento con sus páginas, capitulos y versículos, para acordarse exactamente de los guarismos que espresan, por ejemplo, la poblacion de todas las capitales, la mortalidad de los hombres en sus edades diferentes, los pesos especificos de los cuerpos, las datas de los acontecimientos, los puntos geográficos, los nombres técnicos, etc., etc., so pena de grabarlos en la memoria á fuerza de estudio y repaso frecuente de lo que ya costó mucho aprender.

¿Y de qué depende la dificultad que hay en retener estos y otros conocimientos semejantes? Dé que no hay mas razon para que sea un guarismo que otro; de que la inteligencia está ociosa por no tener ideas que enlazar. *Ubi enim non est ordo, adest mox confusio* (1).

Hé aquí una ocasion oportuna para recurrir con próspero resultado á la *mnemónica*. Para los casos en que la inteligencia no tiene cabida, la *mnemotecnica* es en efecto utilísima, de grandes aplicaciones; puesto que no permite malograr el tiempo que se haya dedicado al cultivo de esta clase de materias, suministrando fórmulas que hagan retener para siempre lo aprendido; puesto que puede abreviar este mismo tiempo, confiando á una fórmula bien construida el modo de grabar mas fácil y durable en la memoria ciertos hechos.

No sucede otro tanto con aquellos asuntos que cuida de hacernos retener con su intervencion nuestro discurso; porque en este caso hay asociacion de ideas, hay una trabazon intima, que no consiente recordar un punto sin que se vayan presentando los demás, y para (1) Demóstenes.

todos estos casos vale cien veces más el empleo de las fuerzas naturales.

La *mnemónica* es á la memoria natural lo que es á las fuerzas musculares del hombre un sistema de garruchas. Cuando aquel tiene que levantar un peso enorme, superior á sus fuerzas naturales, acude á la estática, y con un juego bien combinado de poleas vence la resistencia del peso con suma facilidad y sin cansancio. Mas si el peso que ha de vencer no pasa de una arroba ó dos, el hombre para nada emplea ni necesita las máquinas auxiliares: sus solos brazos le bastan, y aun le sobran, para salir airoso de su empeño. Aplicar á este peso de una ó dos arrobas una palanca, una cámbria, un moton, etc., sería sobrecargar de estorbos lo que no tiene ninguno. Favorecer, pues, la memoria con medios artificiales, siempre que los naturales no alcanzan; facilitará estos su objeto, ahorrando tiempo y trabajo: tal es la justa pretension del arte en nuestros dias, y tal el empeño que emprendemos desde ahora en esta obrita.

Nadie vaya á figurarse que pensemos auxiliar artificialmente la memoria por medio de *anacardinas*, *ambares*, *ni cubebas*, remedios ridículos, que han valido buen dinero á concienzudos boticarios en tiempos de menos ilustracion, y que han vuelto locos, como lo asegura seriamente el bueno de Etmulero, á los que se han empeñado en socorrer su memoria por medio de escitantes cerebrales.

Todo nuestro secreto consistirá en hacer intervenir la inteligencia ó el discurso en el acto de grabar en la memoria las ideas para las cuales no entra naturalmente en accion aquella facultad intelectual.

En vez de aprender pasivamente, por decirlo así, una serie de hechos aislados, independientes los unos de los otros, y desprendidos de todas las razones que puedan motivar su existencia, lo cual no hace sino amontonar los conocimientos en el oscuro almacén de

la memoria; introducimos, siempre que nos es dado, el razonamiento que ponga entre ellos la trabazon que les falta; sustituimos á las ideas desconocidas otras que nos son familiares, despejando de esta manera el campo de nuestra retentiva; establecemos, en fin, cierto orden ó ilacion entre esas ideas, reduciendo su expresion á un solo lenguaje, con todo lo cual está mucho mas garantida la memoria, como ya lo dejaron entrever Aristóteles y Celio, segun pueden verse en los epígrafes que hemos colocado en la portada de esta obra.

Una prueba palpable de que no tiene la *mnemotecnica* secreto alguno, es que, como todas, ó la mayor parte de las ciencias y artes, reconoce su origen en la práctica vulgar. Las tres bases en que vamos á apoyarla, se han cultivado sobre lo que cada uno practica todos los dias de un modo rutinario. Pocas palabras bastarán para patentizar la realidad de estos asertos.

La policía manda prender á un individuo acusado de asesinato, y sacado á declaraciones, le preguntan dónde se hallaba el mes de diciembre de 1855 á las nueve de la noche. Si á cualquiera de mis lectores se le hiciera esta pregunta, acaso tendria sus trabajos para poderse acordar á punto fijo del lugar donde se hallaba á tal hora de tal dia. Seguramente se conduciria cada uno como supondremos se conduce nuestro individuo en cuestion.

Este es inocente, y no puede decir al juez que le interroga dónde se hallaba á la hora que este le indica, lo cual agrava su posicion y compromete su inocencia. En semejante apuro el hombre empieza á atar cabos: ve que desde 1855 á 1861 van seis años; cabalmente es la época de su casamiento; este acto de tanta cuantia le recuerda que se encontraba en Barcelona; pues allí contrajo sus nupcias: que el dia 26 de diciembre ó sea San Estéban, fué á celebrar su boda en el baile de máscaras que se da todos los años en la Lonja, y en tanto es cierto, añade, luego de hallado el hilo de

este ovillo, que me crucé de palabras, al entrar, con un empleado del guarda-ropas con motivo de unos pañuelos que no quiso recibir en un solo fardo, de lo cual resultó que la autoridad nos arrestó, etc., etc. *Barcelona*, la *Lonja*, el *guarda-ropas*, son lugares que, relacionados con hechos á la sazón acaecidos, han reproducido en la memoria de este hombre, dónde se hallaba el día 26 de diciembre de 1855 á las nueve de la noche.

Casos análogos á este que acabo de suponer suceden todos los días; un hecho recuerda un lugar; la vista de un lugar recuerda un hecho. Tanta es la relacion que naturalmente establecemos entre ambas cosas. Esta relacion facilitó al poeta Simónides el determinar ó designar la identidad de los convidados que perecieron en casa de Scopas, personaje de Manesía en Tesalia. Estaban en la mesa dichos convidados y con ellos el poeta; este fué llamado por dos mozos, salió y desplomándose el edificio, perecieron los convidados, quedándose desfigurados sus cadáveres hasta el punto de no poder ser reconocidos. Simónides los determinó, acordándose del orden con que estaban colocados en el banquete. Este hecho fué el primero del arte mnemotécnico (1).

Podemos por lo tanto sentar que *el hombre auxilia habitualmente su memoria por medio de la relacion que establece entre las localidades y los hechos.*

Demos un paso mas. Uno lee ú oye por primera vez un nombre extraño, una palabra desconocida, ya pertenezca á una ciencia, ya á un idioma extranjero: pasado mas ó menos tiempo, intenta acordarse de este nombre ó esta palabra, y aunque la tenga, como se dice vulgarmente, en la punta de la lengua, no puede dar con ella ó pronunciarla. En sus esfuerzos para acordarse de esta palabra, extraña para él, parece que percibe en su interior una especie de voz que la anda articulando de una manera confusa, sin que pueda la voluntad im-

(1) Ciceron, Tit. 2, Horat.

primir á los órganos del habla los movimientos necesarios para su cabal articulacion; sin embargo, ya que no proferir aquella palabra, tal cual la oímos; permite la indicada especie de voz interior sustituir otras que se parecen á la olvidada en la totalidad de la rima ó asonancia. Me explicaré con un ejemplo.

Supongamos que es la palabra *monocotiledones* la que uno oye por primera vez, sin saber, lo que significa, ni que aplicacion tiene esta palabra. El que la haya oído quiere reproducirla, y si no la recuerda para pronunciarla tal cual la oyó, le queda cierta reminiscencia, que le conduce á decir antes, como por via de tanteo, *monocodes*, *monódones*, *me cuenta dones*, *mono corta dones*, ú otras por el estilo, hasta que por fin, ya él mismo, ya otro que conoce la misma palabra, la reproduce en la memoria tal cual es y se pronuncia. Ninguno de mis lectores ha dejado de valerse de este medio comunísimo y rutinario para acordarse de ciertos apellidos difíciles ó no familiarizados, y cada uno puede estar bien convencido de cuán conducente es para el efecto esta analogia de voces ó sustitucion aproximada.

Siguese de todo lo espuesto que *el hombre auxilia habitualmente su memoria por medio de la semejanza de las palabras*, por lo que toca á su sonido.

Por último, un quinquillero, por ejemplo, vende á otro

5 gruesas de botones	á	real la gruesa.
45 id. . . .	hebillas á	2 . . . id.
7 id. . . .	corchetes á	3 . . . id.
20 id. . . .	agujas á	4 . . . id.
35 id. . . .	lapiceros á	8 . . . id.
49 id. . . .	soguillas á	9 . . . id.
50 id. . . .	bolsillos á	6 . . . id.

Supongamos que al cabo de una hora vende á otro mercader otros tantos, mas ó menos, de los mismos ú

otros géneros; luego se presenta otro parroquiano, y despues de este otro y otro, etc. Cada uno va tomando las mercaderias que necesita, y ninguno paga acto continuo por tener crédito en la casa que les vende estas mercancías. Por feliz que sea la memoria del quinquillero, nunca abandona este á sus fuerzas naturales el cuidado de acordarse de todo lo que ha vendido, de quiénes se lo han comprado, ni de las cantidades, precios y demás particularidades relativas á la venta: al contrario, á medida que va despachando sus géneros, los nota en su libro de comercio, de esta ó aquella manera, y cuantas veces quiere saber qué géneros, cuántos y á quiénes ha vendido, no hace sino pasar los ojos por la nota que trazó, y al momento se le reproduce todo en la memoria con absoluta exactitud y claridad. ¿Y qué hay, en suma, en sus notas? Palabras, que expresan los nombres de los géneros, sus gruesas y compradores, y signos que indican cuántas gruesas y á qué precio las ha vendido. Con qué, este quinquillero, por medio de palabras y signos trazados en un papel ó cualquiera otra cosa, auxilia su memoria, ó, por mejor decir, la suple.

Lo que hace este mercader, á quien supondremos español, lo hacen todos los mercaderes de los pueblos civilizados; mas como no todos los mercaderes de los pueblos civilizados hablan el mismo idioma, tenemos que han de valerse de palabras diferentes para designar las cosas sobre que versa su tráfico, porque los nombres de las cosas no dimanán inmediata ó necesariamente de ellas, sino del antojo ó convenio de los hombres, que se los dan para entenderse mutuamente. Por lo que toca á los signos numéricos, basta para nuestro objeto decir que los hay romanos y árabes: hé aquí el número tres romano III; hé aquí el mismo número árabe 3. La configuracion de estos números es harto diferente y caprichosa, para que la tengamos por resultado de un convenio.

La consecuencia mas inmediata de todas estas reflexiones es, que *el hombre auxilia habitualmente su memoria por medio de signos y palabras convencionales.*

No creo que fuese difícil la esposicion de otros recursos artificiales, de que podriamos echar mano para el mismo efecto con manifiesta ventaja; y quizá muchos de mis lectores se valen ya de algunos debidos á su invencion, puesto que cada cual se ingenia para llegar artificialmente unas allá de lo que le permiten sus fuerzas naturales.

Si yo quisiese mentar algunos de esos recursos, citaria el muy curioso de una criada de una familia amiga mia. Falta de memoria natural dicha criada, daba cuenta todas las noches á su señora de lo que habia gastado en la compra de la manera siguiente: cogia garbanzos y formaba con ellos montoncitos, poniendo en cada uno tantos garbanzos como cuartos habia costado cada cosa comprada; los ochavos los representaba con judías. Para no confundir el montoncito correspondiente al arroz con el perteneciente al repollo, el del aceite con el de la pimienta, el de los huevos con el del pan, etc.; ponía en cada montoncito un pedazo de artículo á que se referia, una miga de pan, un pedacito de cáscara de huevo, de repollo, de papel manchado de aceite, etc., etc. Con esto no se le escapaba un maravedí, ni confundia lo gastado por un artículo con lo gastado por otro.

Pero basten para nuestro intento los tres medios vulgares que van indicados, á saber: *localidades, analogía fónica ó de voces, y palabras y signos convencionales*, para dejar suficientemente probado que la *mneмотecnia* tiene su origen y fundamento en lo que estamos practicando empíricamente todos los días, y dar á comprender la realidad del *arte*; pues solo los que sean incapaces de prever los desarrollos de que es susceptible cada uno de estos tres puntos, pueden dejar

de columbrar el fondo de doctrina que se halla escondido en ellos, como en la ganga el oro.

— Pero ya se deja concebir que los tres procederes que dominan todas las operaciones *mnemónicas* han de sufrir en nuestro tratado alguna modificación, alguna mejora y arreglo en el modo de valernos de ellos para sacar de su aplicación ó empleo todas las ventajas deseadas. Si hubiéramos de aplicar á nuestras esplicaciones lo que vulgarmente se practica, sin modificación alguna, esta obrita seria de todo punto ociosa, y cada uno de mis lectores, sin haber saludado el menor libro de *mnemónica*, sabria tanto ó mas que un *mnemonista* consumado.

Trátese pues de explotar estos tres recursos manoseados, darles mas ensanche y mejor aplicación, y regularizar cada uno de los procederes vulgares para poder formar con su conjunto un cuerpo de doctrina. Esto es lo que practicaremos en el decurso de este escrito, con todos los desarrollos necesarios, y varias de sus mas fructuosas aplicaciones.

Espuesta la idea general del *arte mnemónico*, los límites de su eficacia y las bases comunmente usadas, sobre las que estriban sus tres procederes, echemos una ojeada rápida á los diversos ramos de conocimientos á que es aplicable este método de estudio. Yo no conozco ninguno que pueda desdeñarle justamente.

Empecemos por la *cronología*. El estudio de la *cronología* tan costoso, cuando se emprende con los medios naturales, auxiliado de la *mnemotecnia* se vuelve ameno y facilísimo. ¿Quién es capaz de retener en la memoria por los medios ordinarios las datas de los principales acontecimientos de la historia universal, tanto antigua como moderna, á saber: fundaciones de ciudades, revoluciones políticas, científicas y religiosas; guerras, batallas, sitios, tratados, concilios, sinodos, herejías, etc.; las de los orígenes, invenciones, descubrimientos y perfecciones mas notables de las ciencias

y artes; las de las leyes, edictos, reglamentos, ordenanzas, pragmáticas, cédulas, decretos, que han dejado mas vestigios en la historia de los pueblos; las de los fenómenos mas asombrosos, como terremotos, erupciones de volcanes, inundaciones, epidemias, etc.; las relativas, en fin, á los personajes mas célebres, soberanos, pontifices, doctores de la Iglesia, fundadores de órdenes, principes, hombres de Estado, guerreros, magistrados, sábios, escultores, artistas, etc.? Ya seria una maravilla que un hombre pudiese retener todos estos hechos con sus datas correspondientes. En cualquiera parte que se presentase, asombraria como un fenómeno de memoria colosal. Con la *mnemónica*, no diré que se puedan poseer todos estos conocimientos, porque siempre necesitan mucho estudio y mucho tiempo; saber todos los hechos históricos, de cualquier modo que se aprendan, es, como diria Ciceron, mas bien atributo de la divinidad que del hombre; pero por medio de la *mnemotecnia* se poseerán muchísimos mas, con mas facilidad y exactitud que por medio de cualquier otro método conocido, aun cuando el *mnemonista* no esté dotado sino de una memoria ordinaria.

El estudio de la *geografía*, auxiliado con los procederes de la *mnemotecnia*, es igualmente mas fácil y mas trillado. Los que han cultivado aquella ciencia, saben muy bien cuán difícil es acordarse de los nombres de las poblaciones y su número de almas, de sus posiciones geográficas, de relacion de las medidas itinerarias, de las divisiones administrativas, del curso que siguen los rios, del sistema de montañas y de sus direcciones, de la poblacion de los reinos, provincias, partidos, distritos capitales, de sus rentas, deudas, etc., etc. Todos estos hechos se presentan al geógrafo aislados, sin ninguna trabazon, y por lo mismo escapan á la memoria, á pesar del mucho tiempo que se consagre á su estudio. Los procederes *mnemónicos* destruyen esta independendencia y aislamiento; hacen

entrar en juego la inteligencia que estaba ociosa, y los obstáculos se allanan con facilidad sorprendente.

La *astronomía*, ciencia que por el alto grado de perfección á que ha llegado, forma el orgullo del entendimiento humano, tratada según el método *mnemónico*, ofrece en todos sus puntos la misma facilidad y recreo. No todos los planetas de nuestro sistema, por ejemplo, tienen la misma masa, el mismo volumen, el mismo diámetro, la misma densidad, ni giran alrededor del sol y de su eje con igual tiempo, ni ofrecen la misma inclinación de órbita sobre la eclíptica, y del eje sobre la órbita, ni tienen la misma paralaje, ni corren igual número de leguas por segundo, ni distan, en fin, igualmente todos de su centro planetario, ó sea, del sol que nos alumbra. Las diferencias que presentan las marcan los astrónomos con guarismos, y la memoria anda perdida entre ellos por no tener ninguna dependencia de los astros, cuya masa, volumen, densidad, etc., representan. Nada más fácil que confundir el guarismo que espresa la masa de *Saturno*, por ejemplo, con el que marca la de *Júpiter* y *Urano*; la densidad de *Marte* con la de *Vénus*, y así de los demás. Unas cuantas fórmulas *mnemónicas*, traduciendo los guarismos en palabras, cuyas ideas se enlazan con las que el planeta suscite, ya empleado como suena, ya transformado en voces de sonido análogo, fijan de una manera ventajosa en la memoria todas las diferencias que presentan los planetas entre sí.

El que cultiva la *física* puede *mnemonizar* también con muchísima ventaja los grados de densidad y tenacidad de algunos cuerpos, los de adhesión entre algunos líquidos y sólidos; los pesos específicos de sólidos, líquidos y gases; la dilatación lineal de los sólidos bajo el influjo del calórico, la temperatura en que los diferentes cuerpos pasan del estado sólido al líquido, del líquido al gaseoso, y vice-versa; las capacidades para el calórico, las cantidades de este fluido que despren-

den diferentes cuerpos en combustión, los poderes refringentes de los sólidos, líquidos y gases, y otros muchos puntos, tan rebeldes á la memoria como los indicados, cuando se aprenden por los solos medios naturales.

Otro tanto puede decirse del que se da al estudio de la *química*. De suma utilidad es tener la tabla de los cuerpos simples por la punta de los dedos, como se dice vulgarmente, no tanto para saber cuántos han sido descubiertos, ó cuántos se conocen en la actualidad y qué nombre llevan, como para poder deducir con este solo conocimiento, generalmente hablando, los fenómenos que deben efectuarse en sus combinaciones. En dicha tabla no se encuentran los tales cuerpos colocados aquí y allá sin ninguna razón que motive su puesto, en especial si no se abandona la distribución que les ha dado el grande químico alemán Berzelius, sino bajo el grado de afinidad que unos con otros tienen en razón de su electricidad: así importa, por ejemplo, no poner en el lugar que ocupa el azufre, el selenio ó el potasio, al fósforo, al iodo ó al mercurio.

Y con todo nada más fácil que alterar el orden en que están colocados dichos cuerpos, cuando se aprenden con las solas fuerzas naturales; porque no hay ningún enlace entre ellos, capaz de conducir por este oscuro laberinto á la memoria. Tanta razón hay, en efecto, para que se nos ocurra detrás del nitrógeno, el fluor, el cloro, el bromo y el iodo, como el fósforo, el arsénico, el vanadio, el cromo y el molibdeno; detrás del oro el osmio, el iridio y el platino, como el estroncio, el bario, el litio y demás simples del catálogo. Esta serie de nombres se aprende comunmente como la letanía, y sobre que exige mucho trabajo aprenderlos, se van con una facilidad desalentadora.

El *mnemonista* no los aprende más que una vez, y esta le basta para siempre. Emplea las convenciones establecidas para los números cardinales y ordinales;

traduce el nombre de cada cuerpo simple, si no le es familiar, en una voz análoga que lo sea, y construye una fórmula para cada uno ó muchos á la vez, que no consiente olvidar ni sus nombres, ni el lugar que ocupan en la tabla ó espresion de sus electricidades.

Iguales ventajas reporta la *mnemónica* al químico por lo que toca á las demás clasificaciones de cuerpos propuestas por los Ampere, Despretz, Liebig; á la serie de cuerpos compuestos, ó de cuya formacion son susceptibles las combinaciones de los simples y compuestos entre sí; las proporciones de los átomos, los pesos, los volúmenes, las propiedades físicas, las coloraciones de los precipitados; en una palabra, esas mil y una circunstancias materiales de pura descripción, que tan pertinazmente se resisten á los métodos ordinarios del estudio y enseñanza establecidos para grabarlas en la memoria.

La *historia natural*, atestada con las clasificaciones modernas de tanto ramo, clase, orden, familia, tribu, género, especie y variedad, y tanto nombre entreverado de griego y de latin, absorbe mucho tiempo para imprimir en la memoria estos conocimientos de mera nomenclatura, los que tan solo pueden retenerse á copia de estudios repetidos, sin que por esto se tenga una garantía de que, pasado algun tiempo que se abandone esta tarea, no se borre, cuando no todo, la mitad, ó por lo menos, la tercera parte de lo aprendido. ¿Y no ha de reportar al naturalista un beneficio de cuantía la aplicacion atinada de la *mnemónica*, puesto que le abrevia y le abona el tiempo que habia de consagrar á la parte de esta especialidad, mas árida, mas material por decirlo así, y por consiguiente, mas rebelde á sus fuerzas retentivas? Aunque no fuese mas que esta economía de tiempo, sería ya una ventaja, puesto que puede dedicar el tiempo restante al estudio de los demás puntos que permiten la intervencion de nuestra inteligencia.

La *anatomía* tiene tambien su parte de nomenclatura y distribucion de los objetos, que forman el tormento de los alumnos, tanto de los que, sabiendo esta nomenclatura y esta distribucion, se figuran que ya poseen toda la ciencia, como de aquellos que estienden su estudio y aplicacion al conocimiento de los hechos relativos á la especialidad que los ocupa. Los nombres de los diferentes órganos del cuerpo humano, dados la mayor parte sin método ni guia alguna, puesto que tan pronto lo deben á su figura, como á su uso, á su situacion como al nombre del primero que los descubrió, etc., etc.; el número de huesos que entra en cada porcion del esqueleto, las regiones y ataduras de los músculos, la distribucion de las arterias, venas y nervios, etc., etc., son para burlar el poder retentivo de la memoria mas feliz.

Para saber de anatomía, decia un profesor francés, se necesita haberla olvidado nueve veces, y aunque deba entenderse esta sentencia en general, gran parte se lleva de su sentido la nomenclatura y distribucion nominal de dichos órganos. Pues á beneficio de la *mnemónica*, toda esta parte nominal, que absorbe á veces, como la arena el agua, tanto tiempo para retenerla en la memoria, puede fijarse en ella de un modo fácil y breve, cediendo todo el tiempo, que ahorra, al estudio de los hechos ó conocimientos que constituyen el fondo de la ciencia anatómica. Lo propio puedo decir relativamente á las clasificaciones nosográficas, ó á la etimología de las enfermedades, ó sea los nombres diferentes que les han dado los autores, y si se me apura, hasta á los cuadros sintomáticos que caracterizan una enfermedad cualquiera.

Cuanto he dicho de las ciencias precedentes es igualmente aplicable á la *materia médica* ó *farmacología*. Plagada se halla esta especialidad de drogas, que, si bien no tienen ningun uso en la práctica (de lo cual se convence luego el médico novicio, por pocos enfermos

que asista), son necesarias al alumno ú opositor para salir airoso en los exámenes ó actos públicos, á que se sujeta voluntariamente ó á la fuerza. Los que han estudiado esta ciencia, saben hasta qué punto es enfadoso aprender la clasificación de los medicamentos que corresponden á cada clase, los preparados de que son susceptibles, las dosis á que se administran, las sustancias con las que son incompatibles, y una infinidad de pormenores que no tienen ninguna relacion entre sí, y que es forzoso grabarlos á macha martillo en la memoria para que dejen en ella algun vestigio, y no mas que algun vestigio.

Preguntadle á cualquier alumno, desde el mas aplicado al mas indolente; desde el que tiene la fortuna de estar dotado de mucha inteligencia hasta el que es tardo en comprender; desde el que todo lo aprende fácilmente, y lo retiene por largo tiempo, hasta el que olvida al instante lo que difícilmente aprende; si la *materia médica*, tal como se enseña en las obras de los autores y en las clases, es materia que reclame poco estudio y pocos esfuerzos para ser dominada á satisfaccion del alumno y del maestro. La respuesta será unánime: todos os dirán que ese ramo de conocimientos es el mas refractario á la memoria; que no basta la buena voluntad, la aplicacion y una feliz retentiva para saber las mil y una particularidades reunidas en la historia ó descripcion de las sustancias consideradas como útiles para la medicacion. Una obra de *materia médica* es libro que se tira mas de una vez, cuando se estudia profundamente, disgustado del poco éxito que suele tener el mas decidido empeño en hacerse dueño de los conocimientos que contiene.

Hay mas: el estudio de las sustancias medicinales se hace tan pesado y difícil en muchos autores, por cuanto adolecen sus trabajos del vicio comun á todas las ciencias descriptivas. Para cada objeto se hace una descripcion, una historia, como si no hubiera generalidades

que establecen entre ellos semejanzas: en cada uno se repiten propiedades y establecen circunstancias muy á menudo sin cierto orden, como aisladas de las de los demás; de todo lo cual resulta necesariamente una confusion, un cansancio y un abatimiento intelectual.

Añádase á todo eso que, al tratar de una sustancia, se sacan á relucir sus propiedades físicas, químicas, botánicas, zoológicas ó minerales además de las medicinales, y gran número de los alumnos que han de estudiarlas no conocen esas propiedades, por no haber estudiado debidamente la física, la química y la historia natural.

En muchas obras de esa ciencia la lectura ó la descripcion de una sustancia se parece á la redaccion del calendario (1).

Pues bien, en todos estos casos, si bien es verdad que lo primero que procede es poner orden y esponer con mas claridad y acierto las materias, con lo cual, ya se facilita su estudio; apelando á los recursos del arte *mnemónico*, se vencen con mas facilidad las dificultades.

(1) Dígase francamente si esto no es así. Hé aquí un párrafo de una de esas obras. *Tanaceto* ó yerba lombriguera. — *Tanacetum*, off. H. u. *Tanacetum vulgare*. Linn. *Singenesia polygamia superflua*, Cl. 10, ord. 3, familia de las *corimbiferas*, Juss., *vegetal perenne indigeno*, crece en lugares incultos y pedregosos; se usa la yerba florida y las semillas. — *Contiene un aceite volátil amarillento, á veces amargo*; escita las propiedades vitales orgánicas. — *Se usa en polvo, infusion, cocimiento ó cataplasmas; se administra en polvo á la dosis de un escrupulo á una dracma, etc.*

Esta lectura es analoga á la de este trozo del Calendario.

Mayo. — 2. — Viernes. — El Patrocinio de san José y san Anasio, obispo y doctor. — Aniversario por los difuntos primeros mártires de la libertad española en Madrid. — Fiesta nacional. — Luto de Corte. — Aparece el sol á las 8 horas y 3 minutos, y se pone á las 6 y 57, etc.

La misma inconexion, la misma independencia de ideas, el mismo mosaico de cosas, el mismo baturrillo, en fin, se ve en un apunte que en otro. Eso es para aburrir al mas estudioso.

No diré que por medio de unas cuantas fórmulas *mnemónicas* se posean todos los hechos de la materia médica; mas gran parte se facilita, que es de todo punto inconseguible con el solo empleo de los medios ordinarios, por la sencilla razon de que así se enlazan cosas de suyo inconexas, ó se pone relacion donde, naturalmente ó por el modo como se esponen en los libros, no la hay.

A primera vista parece que la *jurisprudencia* no puede sacar partido alguno de nuestro *arte*; sin embargo, en el decurso de esta obra tendremos ocasion de manifestar las utilidades que puede reportarle, tanto por lo que toca á los conocimientos accesorios de que debe estar adornado el juriconsulto, como por lo que toca á las materias propias de las instituciones de su carrera.

Los códigos, cuyo contenido no puede ignorar el abogado, tienen libros, títulos, leyes, artículos, párrafos; algunos de estos se semejan por sus números ordinales; solo las leyes de las Partidas ofrecen en este punto tanto campo á la confusion, que no será débil la memoria del que, al citar una ley de tal Partida no equivoque nunca el título de esta ley y el número ordinal de la misma con el título y número ordinal de una ley de otra Partida. Ya sea que el alumno dedicado á esta especialidad quiera conocer á fondo la distribucion de las materias y la estension de cada division principal ó secundaria; ya mire como una ventaja la posibilidad de ser conducido de la esposicion numérica de un artículo á la idea que contiene, y reciprocamente; en el *arte mnemónico* podrá encontrar recursos inagotables y altamente provechosos que colmarán plenamente sus deseos.

Adaptase igualmente la *mnemónica* al estudio de las lenguas, puesto que proporciona fórmulas para las declinaciones, conjugaciones, régimen de las proposiciones, conservacion de los nombres y verbos que se

apartan de las reglas generales y procederes para dar significacion española á las palabras extranjeras.

De igual aplicacion son susceptibles los procederes *mnemotécnicos* con respecto á diversos ramos de las matemáticas: las palabras convencionales, las localidades, y la analogia fonica sirven perfectamente para *mnemonizar* la tabla de la multiplicacion, las fracciones ordinarias, las fórmulas algebraicas, ciertos números útiles de saber, algunas raices y logaritmos y otras muchas cosas, que no me entretengo en enumerar por no cansar la atencion de mis lectores.

Hasta los músicos sacan partido de la *mnemotecnica*, puesto que con sus operaciones se aprende fácilmente el orden de los sostenidos y bemoles, el conocimiento del tono segun la armadura de la llave, los intervalos la lectura de todas las llaves por medio del cambio de tono; en una palabra, todo lo que aprendido de esta manera presenta mas despejo y economia de tiempo.

Lejos estoy de haber recorrido todos los ramos de conocimientos humanos á que es aplicable el *arte mnemónico*; mas, bien puedo creer que con las indicaciones que llevo hechas, y mejor aun, con las esposiciones de los procederes *mnemónicos* que vamos a empezar, comprenderá cualquiera hasta qué punto puede estenderse la aplicacion de este ingenioso método de estudio, y cuál sea la parte de cualquier arte y ciencia que mas ventajosamente puede ser estudiada por el mismo.

No quiero, sin embargo, poner fin á esta introduccion ú ojeada general á las aplicaciones del *arte*, sin hablar del gran partido que pueden sacar de él los oradores sagrados y profanos, los catedráticos, los letrados y cuantas personas tengan que hablar en público y esponer materias refractarias á la memoria.

Bien sabido es que el don de la palabra no es para todos. Son muchas las personas que, á pesar de una vasta y sólida instruccion, no se sienten con fuerzas para dirigir la palabra á una concurrencia por poco numero-

sa que sea, y si se encuentran obligadas á hacerlo, por lo comun se deslucen de una manera lamentable. Y no sucede eso tan solamente cuando tienen que improvisar, cosa mas difícil todavía y reservada aun á menor número de hombres; sino tambien cuando han tenido tiempo de meditar lo que hayan de decir, y hasta de escribirlo y aprenderlo de memoria.

Los sujetos que no saben improvisar, ni pronunciar un discurso, sermón, lección ó lo que sea, desarrollando mas ó menos ampliamente los breves apuntes que lleven escritos sobre los puntos principales, no tienen mas recurso que escribir de antemano su tarea y aprenderla de memoria, ora sea al pié de la letra, ora á grandes trozos, y aun así es necesario que tengan muy feliz esa facultad y mucho dominio sobre sí para no distraerse, estraviarse y deslucirse de un modo ridiculo, que hace perder siempre el prestigio al hombre de reputacion mejor sentada.

¡Cuántas dificultades no ha de vencer el diputado ó senador, por ejemplo, en pleno parlamento, que se proponga pronunciar un discurso, si no es orador, si no sabe improvisar, si tampoco puede desenvolver de viva voz algunos puntos ó notas que lleve escritas para su guia; si tiene, en fin, que aprender de memoria y al pié de la letra lo que sea su ánimo esponer!

¡Cuántas horas, cuántos dias de estudio penoso y árido no supone la siempre frágil posesion de ese discurso así aprendido! ¡Cuán fácil es que sobrevenga el menor incidente, que eche en olvido algunos párrafos, que le distraiga y le haga perderse sin saber por donde anda!

Aunque la memoria le sea fiel, aunque la tenga feliz, ó á fuerza de estudio llegue á aprender lo que escriba, ¡cuán trabado no se halla mientras decora la peroracion! ¡Cuánto no necesita fijar toda su atencion en lo que ha aprendido para no perderse! ¡cuán fria no es su mimica! ¡cuán falto de espresion su decir! ¡cómo se

conoce á la legua que lo trae estudiado de memoria!

Son pocas y muy contadas las personas que alcanzan á disfrazar el artificio, dando á su aprendida perorata las apariencias de una improvisacion. Fuera de lo escogido y correcto del lenguaje, de lo acabado de la frase, de la continuacion de buenos y felices pensamientos; de la igualdad del estilo y demás circunstancias que revelan un trabajo meditado, y que muy pocos pueden conseguir cuando verdaderamente improvisan, se conoce que lo llevan aprendido de memoria; porque es muy raro que adquieran la vida, la animacion, la energía que tiene la mimica, la cara y los ojos del orador espontáneo, fácil é improvisador.

Aun cuando no sean personas que lleven sus discursos aprendidos, tienen que llevar apuntes y mirar de cuando en cuando lo que traen apuntado, y no siempre dicen ó esponen todo lo que habian pensado acerca de cada punto, descuidando acaso á veces lo mas esencial ó importante para su propósito, incurriendo á la vez en repeticiones pesadas, y perorando con cierto desórden, que no solo les quita lucidez, sino que puede perjudicar el buen éxito de lo que se proponen.

Si tanto fian en su memoria, que en lugar de llevar escritos los apuntamientos, los fijan en aquella, están espuestos á que se les escapen algunos, y á los mismos percances que acabo de indicar, respecto de los que desenvuelven de viva voz los apuntamientos escritos.

Lo que digo de los diputados y senadores, es aplicable á los oradores sagrados, á los abogados que tienen que hacer defensas ó ataques orales, á los catedráticos, á los que hacen oposiciones á cátedras ú otros destinos y á cuantos hayan de hablar en público, ya improvisando, ya despues de haber podido meditar lo que tengan que decir. Las dificultades é inconvenientes que he indicado son siempre los mismos, y solo puede haber diferencias que los aumenten y disminuyan, nacidas de la naturaleza de las materias sobre que versen los discursos.

sos, unos mas ó menos refractarios á la memoria que otros.

Pues bien: el *arte de auxiliar la memoria* tiene admirables recursos para todos esos casos, pudiendo reportar grandes utilidades, no solo á los oradores no fáciles, no abundantes y de infeliz memoria, sino hasta á los mismos que se encuentran en circunstancias opuestas.

El improvisador, si puede meditar un poco su discurso, dirá todo lo que quiera ó sepa, sin olvidar nada ni repetirse, y con un orden, que rara vez, por no decir ninguna, da la improvisacion en toda la acepcion de la palabra. No tendrá jamás necesidad de llevar papelitos con apuntamientos, porque los tendrá fijos en su memoria, y reunirá, á la libertad y desembarazo del improvisador, el orden y la seguridad del que ha meditado un plan, un programa, y tiene guias seguros que no le permiten abandonarle ni en sus mas ardientes arrebatos oratorios. Solo puede saltarle ese orden, si él, ni meditando, sabe ponerle.

El que hasta aqui haya necesitado de apuntamientos escritos, podrá prescindir de ellos, igualarse al que habitualmente perora de ese modo, y obtener todas las demás ventajas.

Los que no sepan desenvolver, hablando largamente sobre cada una, las ideas capitales anotadas brevemente en pocos apuntes, teniendo necesidad de aprender todo el discurso, defensa, sermon, leccion oral ó lo que sea, tampoco se verán espuestos á esa mortal fatiga.

La *mnemotecnia* tiene medios que les permitirán fijar en su mente las ideas madres de cada párrafo y hasta, si quieren, de cada periodo, y las podrán ir emitiendo con soltura y seguridad, como si las improvisaran ó las supieran perfectamente de memoria.

Hay mas todavía: la *mnemotenia*, no solo da esas inmensas ventajas, sino que permite otra de no menor

importancia, y es, que el orador podrá escribir un discurso despues de pronunciado, como si un taquigrafo le hubiese ido siguiendo y fijando la palabra. El orden de los conceptos y puntos tratados será el mismo, tal cual le siguió, y hasta la mayor parte, por no decir todas las frases y palabras, le vendrán á la memoria tales como brotaron de sus labios.

Tal vez haya quien encuentre exagerado lo que decimos; sin embargo, ese mismo estará cansado de hacerlo en su vida práctica de un modo empirico ó natural.

¿Cuántas veces tenemos disputas ó conversaciones con una ó mas personas, y luego referimos á otras lo que ha pasado, reproduciendo lo que cada interlocutor ha dicho, y repitiendo las mismas frases y palabras que por el interés del hecho y la vivacidad de la disputa se han quedado profundamente grabadas en la memoria del que las reproduce?

Podrá faltar en estos casos, y es lo que realmente falta, orden en la reproduccion de lo dicho por unos y otros; pero si hay uno que vaya diciendo, «sobre eso, sobre aquello,» es decir, si apunta los extremos ó particulares tocados en la disputa ó conversacion, acto continuo dice el otro, sobre eso dijo fulano esto ó aquello, y yo contesté esto y lo otro, etc.

¿Qué son las declaraciones de los testigos, que han oido disputas ó conversaciones, sino hechos prácticos de lo mismo?

Pues eso que naturalmente se hace, pero de un modo empirico y de resultados defectuosos é incompletos, el *arte* lo facilita á cualquiera que pronuncie un discurso de puntos *mnemonizados*, y luego le quiere escribir como si hubiera tenido taquigrafo.

Yo lo he hecho una infinidad de veces, y algunas de mis obras así están escritas.

El *Exámen crítico de la homeopatía*, el *Tratado de la razon humana*, los *Discursos* pronunciados en la

Academia de medicina cuando la cuestion hipocrática, mis *Lecciones sobre la lengua universal*, y todos mis discursos que se han impreso sueltos ó en periódicos, están escritos despues de haberlos pronunciado.

Al dia siguiente lo recuerdo todo frase por frase, y acaso palabra por palabra; mas tarde ya solo me es posible seguir el orden, y en algunos puntos hacer lo propio que para todo al dia siguiente.

Hoy me seria imposible escribir muchos discursos que he pronunciado en las discusiones de Academias del Ateneo, y en la Facultad y Universidad, apadriñando á doctores y licenciados, por no haberlos escrito al dia siguiente, ó pocos dias despues de pronunciados.

Lo que aseguro, pues, es debido á la esperiencia propia; sé perfectamente que es factible, fácil y seguro, y todos los que empleen los mismos medios obtendrán iguales resultados; y por supuesto, tanto mas cuanto mas memoria natural tengan, y sea cual fuere el grado de *arte*, siempre alcanzarán el doble y el triple de lo que respectivamente alcanzan abandonados á sus medios naturales.

Hagan mis lectores el ensayo siguiendo las reglas que los espongo, y no me asalta el menor temor de que no se realicen los hechos que les prometo.

¿Y un *arte* que todo esto facilita, no habrá de hallar acogida en el público, no ha de llamar la atencion del Gobierno y de los hombres encargados de la instruccion del pais?

¿Qué importa que no sea una ciencia, si es un medio eficaz para aprender mas y mejor cualquiera ramo de conocimientos humanos?

¿Qué importa que ese *arte* no dé talentos ni facultades al que no los tenga, si los auxilia poderosamente multiplicando la energia ó poder respectivo de cada uno?

¿Qué importa que no dé saber, si le hace más fácil, mas asequible en menos tiempo y de una manera mas estable?

Meditenlo los hombres pensadores, ensávenlo los curiosos, y pronto nos daremos todos el parabien de esos ensayos.

Hechas estas indicaciones generales, dado á conocer lo que puede y debe esperarse del *arte mnemónico*, voy á decir con cuatro palabras de qué modo pienso esponerle en esta segunda edicion.

Como la primera, tendrá dos partes. Una para la esposicion del *arte*, otra para su aplicacion á hacer uso de la palabra sobre cualquiera materia.

Puesto que llevo dicho en el prólogo de qué modo espongo los procederes de que se compone el *arte*, es ocioso que lo repita.

Solo diré por lo mismo aqui, que, al esplicar los procederes, me valgo de su aplicacion al estudio de la historia y de la cronologia, por ser materia que está al alcance de todos y que no necesita de conocimientos previos para ser comprendidos los ejemplos.

La historia y la cronologia son los ramos de conocimientos que mas se prestan á la esposicion práctica de las reglas del *arte*.

Los ejemplos de que hay que echar mano para esplanar las reglas y convenciones, de ningun otro ramo podrian sacarse con tan buen éxito. Supóngase que el ejemplo se saca de la geografia, de la botánica, de la astronomia, de la materia médica, etc.: el que nunca haya estudiado estas ciencias no entenderá tan fácilmente el mecanismo de las fórmulas y el sentido de los preceptos ó convenciones, porque le distraerán la atencion ideas para él desconocidas.

Comprendido, conocido completamente el *arte*, vistas de un modo positivo las ventajas con respecto á la cronologia y á la historia, que es donde son mas manifiestas, los que se dediquen á esta ó aquella especialidad podrán estender á ella las convenciones *mnemónicas*.

En cuanto á la segunda parte, ó sea, las reglas es-

puestas para aprender discursos ó pronunciarlos sin necesidad de escribirlos antes, ni aprenderlos de memoria, por lo mismo que son aplicables a toda clase de materias ó ramos de conocimientos humanos, tomaré por ejemplo el que mas facilite la comprension de esas reglas y su aplicacion á todo lo demás, lo cual, como lo he dicho en el prólogo, podrá suplir, y con mas ventaja, lo que contenia la segunda parte de la primera edicion, y que en la presente suprimo.

## ARTE DE AUXILIAR LA MEMORIA.

### PARTE PRIMERA.

QUÉ ES EL ARTE; SU OBJETO Y SUS PROCEDERES.

El *arte de auxiliar la memoria* es un conjunto de reglas para aprender mas fácilmente, con menos tiempo y con mas seguridad de retencion, todo lo que naturalmente se hace refractario á la memoria.

Algunos le llaman *mnemotecnia* ó *mnemónica*, voces griegas, que significan mas brevemente el objeto del *arte*.

Como medio de espresarnos mas rápidamente, pueden usarse indistintamente esas voces, entendiendo siempre por ellas *arte de ayudar la memoria*.

De esas voces se deriva el verbo *mnemonizar*, que quiere decir, aplicar las reglas del arte á una ó mas cosas que se quieren aprender de esa manera.

Si yo quiero, por ejemplo, aprender la fecha de un acontecimiento, y para ello me valgo de las reglas del arte, digo que *mnemonizo* esta fecha ó este acontecimiento. ®

Para la mayor facilidad de pronunciacion podemos suprimir la *m*, y decir *nemotecnia*, *nemónica*, *nemonizar*. Es una pura convencion, para la cual pedimos permiso á los etimologistas, seguros de que no han de

puestas para aprender discursos ó pronunciarlos sin necesidad de escribirlos antes, ni aprenderlos de memoria, por lo mismo que son aplicables a toda clase de materias ó ramos de conocimientos humanos, tomaré por ejemplo el que mas facilite la comprension de esas reglas y su aplicacion á todo lo demás, lo cual, como lo he dicho en el prólogo, podrá suplir, y con mas ventaja, lo que contenia la segunda parte de la primera edicion, y que en la presente suprimo.

## ARTE DE AUXILIAR LA MEMORIA.

### PARTE PRIMERA.

QUÉ ES EL ARTE; SU OBJETO Y SUS PROCEDERES.

El *arte de auxiliar la memoria* es un conjunto de reglas para aprender mas fácilmente, con menos tiempo y con mas seguridad de retencion, todo lo que naturalmente se hace refractario á la memoria.

Algunos le llaman *mnemotecnia* ó *mnemónica*, voces griegas, que significan mas brevemente el objeto del *arte*.

Como medio de espresarnos mas rápidamente, pueden usarse indistintamente esas voces, entendiendo siempre por ellas *arte de ayudar la memoria*.

De esas voces se deriva el verbo *mnemonizar*, que quiere decir, aplicar las reglas del *arte* á una ó mas cosas que se quieren aprender de esa manera.

Si yo quiero, por ejemplo, aprender la fecha de un acontecimiento, y para ello me valgo de las reglas del *arte*, digo que *mnemonizo* esta fecha ó este acontecimiento. ®

Para la mayor facilidad de pronunciacion podemos suprimir la *m*, y decir *nemotecnia*, *nemónica*, *nemonizar*. Es una pura convencion, para la cual pedimos permiso á los etimologistas, seguros de que no han de

negárnosle, vista la poca importancia de la misma ó de sus consecuencias filológicas.

El *arte* tiene por objeto, como su definicion lo dice claramente, auxiliar la memoria natural en todo aquello para lo cual las fuerzas naturales no bastan, ó siempre que, valiéndose de estas tan solamente, se necesite mas tiempo, y no haya tanta seguridad de retencion de lo aprendido.

Sus aplicaciones mas útiles y sus ventajas mas positivas siempre se advierten mas y mejor en aquellos casos en que las materias que hayan de estudiarse y aprenderse, tengan pocas relaciones entre sí, sean inconexas, de pura descripcion, y fáciles por lo mismo de ser echadas en olvido.

Dar relacion á las ideas que no la tengan; establecer asociacion donde naturalmente no la haya; asegurar el orden de las cosas aprendidas; volver mas fáciles de retener las palabras reversadas, y fijar los números cardinales de un modo menos abstracto, valiéndonos para ello de ciertas convenciones sencillas, y tomadas de lo que natural y empiricamente se practica: tal es, en globo, el objeto del *arte*, cuya esposicion nos hemos propuesto en esta obrita.

Los medios de que nos valemos para conseguir ese objeto, son tres, á los cuales llamaremos *procederes nemotécnicos* ó *nemónicos*.

El 1.º es el de las *localidades* ó *topográfico*; el 2.º el de las *palabras análogas en sonido* ó *analogía fónica*; y el 3.º el de las *voces* ó *palabras numéricas*.

El primero, ó sea, el de las *localidades* ó *topográfico*, tiene por objeto facilitar la adquisicion y retencion de todo lo que lleve números ordinales, es decir, del orden en que están las cosas ó hechos que se quieren aprender y retener; por ejemplo, la série de papas, de reyes, de una dinastía, de épocas y periodos y grandes hechos históricos, rios que desagüen sucesivamente en otro, los cuerpos simples, las familias botá-

nicas, zoológicas, los artículos de un reglamento, los párrafos de un discurso, etc.

El segundo, ó sea, el de la *analogía fónica*, sirve para hacer mas fáciles de retener las palabras técnicas ó voces extranjeras, apellidos, nombres de pueblos, etc., de sonido refractario á la memoria, ya por lo poco conocidas, ya por ser de suyo estrañas ó estrambóticas.

Por último, el tercero, ó de las *palabras numéricas*, se aplica á los números cardinales, para *nemonizar* fechas, cantidades, todos los guarismos, en fin, con que haya de espresarse el cuanto de esto ó aquello.

El primer objeto se consigue formando cuadros de localidades conocidas, á cada una de las cuales se dá un número ordinal, y luego se relaciona con la de una de estas localidades numeradas el objeto ó cosa que hemos de fijar en la memoria por su orden, por medio de una breve oracion gramatical, llamada en el *arte fórmula*, que asocia las ideas del objeto con la de la localidad.

El segundo se alcanza empleando voces ó palabras de la lengua habitual, que suenen á poca diferencia como las técnicas, científicas, ó extranjeras y estrañas, siquiera la idea que representan sea muy diferente de la voz *nemonizada*.

El tercero, en fin, se obtiene conviniendo en que las letras consonantes representen cada una de un modo fijo uno de los signos aritméticos, con lo cual cada palabra de la lengua, en la que se escriben las fórmulas, representa un guarismo.

Si, por ejemplo, la *m* representa 3 y la *l* 5, la voz *malo* será numérica, y representará 35. La idea *malo* es mas relativa que la 35; y siendo mas fácil de relacionar de un modo particular y fijo con otras, asegura mas para la memoria el número 35.

Contentémonos por ahora con esas nociones generales; luego descenderemos á mas pormenores, á me-

dida que vayamos tratando en particular de cada proceder.

Lo que acabamos de indicar de cada uno de los procedimientos *nemónicos* pone de manifiesto lo que llevamos dicho en otro punto; que el *arte nemónico* no tiene mas secreto que establecer *relacion* donde no la hay, ó es naturalmente débil, y por lo mismo olvidadiza.

Esa *asociacion* ó relacion de ideas se consigue por medio de pequeñas oraciones gramaticales ó *formulas* que se construye el *nemónista*, segun las reglas que en su lugar espondremos.

Vamos, pues, á tratar sucesivamente, y por el mismo orden con que los acabamos de indicar, de cada uno de dichos procedimientos.

### CAPITULO PRIMERO.

DEL PROCEDER PRIMERO, Ó SEA, DE LAS LOCALIDADES  
Ó TOPOGRAFÍA NEMÓNICA.

#### ARTICULO 1.º

De los casos que reclaman el empleo de este proceder.

Una de las cosas mas difíciles para el comun de las gentes es retener en la memoria el orden con que han de aprenderse ciertos hechos, ciertas cosas ú objetos. Por mas que lean y releen y procuren retener esas cosas por su orden, no pueden alcanzarlo, cuando no tienen una guia que lo facilite y asegure.

Emplean mucho tiempo, y al fin y al cabo, cuando llega el caso de usar lo que han aprendido, la memoria les falta, y no pueden recordar todas esas cosas por el orden en que están.

Hay personas que retienen el orden de una manera admirable, sin valerse de artificio alguno; pero es por-

que esas personas tienen esa facultad eminentemente desarrollada. Son como el que tiene vista de águila, que no necesita de anteojos para ver de lejos.

Pero la memoria de orden es como las demás memorias; no todos la tienen desarrollada en ese grado, y si no apelan al artificio, no consiguen resultado alguno satisfactorio por mucho que estudien, en especial los adultos.

El que quiere aprender, por ejemplo, la série de reyes de España, desde Ataulfo hasta el monarca actual, por su orden, si no está en él la memoria de esta especie muy desarrollada, tiene que estudiar mucho, y aun así no está seguro de retenerlo por largo tiempo, y de que no se le escape ninguno de los reyes de la série.

Otro tanto diremos del que quiere estudiar una série de cosas distribuidas por un orden fijo, cuerpos simples y compuestos, clasificaciones científicas, artículos de reglamentos, leyes, párrafos de un discurso, etc.

La memoria natural no tiene guia seguro; pero por lo comun no hay razon que determine y fije ese orden. Lo mismo puede acudirle una que otra cosa, y aunque en el ramo de conocimientos á que pertenezca lo aprendido, hay una razon filosófica que ordene cómo estén esas cosas, la memoria no puede comunmente servirse de ella para recordarlas.

Cuando esa razon puede servir de guia no hay necesidad de artificio.

Los reyes que han ocupado el trono de España desde que le hubo, no tienen mas razon que el hecho cronológico para ser el I, II, V, XX, etc. Lo mismo puede ser el V, por ejemplo, uno que otro, para el que les ha de suceder. ¿Qué razon hay para que sea Turismundo el quinto rey, y no Alarico, Agila ó Walia? La de haber sido reyes en este orden, y esta es igualmente aplicable á unos que á otros, si no apelamos á ciertos hechos ó particularidades no á todos correspondientes.

dida que vayamos tratando en particular de cada proceder.

Lo que acabamos de indicar de cada uno de los procedimientos *nemónicos* pone de manifiesto lo que llevamos dicho en otro punto; que el *arte nemónico* no tiene mas secreto que establecer *relacion* donde no la hay, ó es naturalmente débil, y por lo mismo olvidadiza.

Esa *asociacion* ó relacion de ideas se consigue por medio de pequeñas oraciones gramaticales ó *formulas* que se construye el *nemónista*, segun las reglas que en su lugar espondremos.

Vamos, pues, á tratar sucesivamente, y por el mismo orden con que los acabamos de indicar, de cada uno de dichos procedimientos.

#### CAPITULO PRIMERO.

DEL PROCEDER PRIMERO, Ó SEA, DE LAS LOCALIDADES  
Ó TOPOGRAFÍA NEMÓNICA.

##### ARTICULO 1.º

De los casos que reclaman el empleo de este proceder.

Una de las cosas mas difíciles para el comun de las gentes es retener en la memoria el orden con que han de aprenderse ciertos hechos, ciertas cosas ú objetos. Por mas que lean y releen y procuren retener esas cosas por su orden, no pueden alcanzarlo, cuando no tienen una guia que lo facilite y asegure.

Emplean mucho tiempo, y al fin y al cabo, cuando llega el caso de usar lo que han aprendido, la memoria les falta, y no pueden recordar todas esas cosas por el orden en que están.

Hay personas que retienen el orden de una manera admirable, sin valerse de artificio alguno; pero es por-

que esas personas tienen esa facultad eminentemente desarrollada. Son como el que tiene vista de águila, que no necesita de anteojos para ver de lejos.

Pero la memoria de orden es como las demás memorias; no todos la tienen desarrollada en ese grado, y si no apelan al artificio, no consiguen resultado alguno satisfactorio por mucho que estudien, en especial los adultos.

El que quiere aprender, por ejemplo, la série de reyes de España, desde Ataulfo hasta el monarca actual, por su orden, si no está en él la memoria de esta especie muy desarrollada, tiene que estudiar mucho, y aun así no está seguro de retenerlo por largo tiempo, y de que no se le escape ninguno de los reyes de la série.

Otro tanto diremos del que quiere estudiar una série de cosas distribuidas por un orden fijo, cuerpos simples y compuestos, clasificaciones científicas, artículos de reglamentos, leyes, párrafos de un discurso, etc.

La memoria natural no tiene guia seguro; pero por lo comun no hay razon que determine y fije ese orden. Lo mismo puede acudirle una que otra cosa, y aunque en el ramo de conocimientos á que pertenezca lo aprendido, hay una razon filosófica que ordene cómo estén esas cosas, la memoria no puede comunmente servirse de ella para recordarlas.

Quando esa razon puede servir de guia no hay necesidad de artificio.

Los reyes que han ocupado el trono de España desde que le hubo, no tienen mas razon que el hecho cronológico para ser el I, II, V, XX, etc. Lo mismo puede ser el V, por ejemplo, uno que otro, para el que les ha de suceder. ¿Qué razon hay para que sea Turismundo el quinto rey, y no Alarico, Agila ó Walia? La de haber sido reyes en este orden, y esta es igualmente aplicable á unos que á otros, si no apelamos á ciertos hechos ó particularidades no á todos correspondientes.

Otro tanto podemos decir de cualquiera serie de cosas, objetos, palabras, artículos, etc., dispuestos con cierto orden, que podrá estar muy motivado, y podrá ser muy filosófico, pero que para el caso, para la retención de ese orden en la memoria no sirve esa razón ó motivo.

Fundada está, por ejemplo, la serie de los cuerpos simples, puesto que están dispuestos según su electricidad ó el modo con que se conducen en la pila eléctrica. Pero ¿quién recuerda de un modo seguro si el fósforo está antes que el cromo, y el azufre, el platino antes ó después del osmio, etc., etc.?

Pues bien: en todos esos casos el *nemonista* prescinde de las razones que hayan ordenado las cosas que quiere aprender, y establece una, que le sirva de guía de un modo seguro, y que no le permita poner una cosa antes ni después que otra, por inconexas que sean.

¿Qué más inconexión que poner veinte, cincuenta, cien palabras, las primeras que á uno le ocurran, pertenecientes á ramos diferentes, ó representando ideas enteramente extrañas la una á la otra? Pues basta decir las una vez para darles un orden seguro con que se han pronunciado ó escrito.

Esa guía se alcanza con el uso del primer proceder *nemónico*, con el de las localidades ó topografía *nemotécnica*.

Siempre que haya de aprenderse cualquier cosa por su orden, sea de la naturaleza que fuere, el proceder de las localidades es el indicado, el de que se debe echar mano para el efecto; y es de una eficacia tal, y tan sencillo y fácil de aprender, que se hace en el acto de conocer las reglas simplicísimas que hay para ello, como lo vamos á ver dentro de poco.

Pero antes de pasar á la práctica de este proceder, expliquemos qué es lo que se entiende por localidad y sublocalidad, y cómo se forman los cuadros topográ-

ficos para aplicarlos al estudio de los números ordinales.

## ARTICULO 2.º

De las localidades y cuadros topográficos.

Entre los *nemonistas* se entiende por *localidad* un conjunto de diez objetos notables y positivos, que ocupan, en un espacio dado, determinados y constantes lugares. Una sala, un gabinete, un despacho, un espacio cualquiera circunscrito por cuatro paredes, con diez objetos diferentes y colocados con cierto orden en él, es una localidad. Lo será, por ejemplo:

Un despacho donde se vean dispuestos, por el orden con que los vamos á indicar, los diez objetos siguientes:	}	Unos estantes.
		Una papelería.
		Un reloj de pared.
		Un balcon.
		Un mapa.
		Una puerta.
		Un cuadro.
		Una butaca.
		Una mesa.
		Un termómetro.

Será igualmente *localidad* cierta estension de terreno, limitada por algunos edificios, entradas y salidas de varias calles. Por ejemplo:

La Puerta del Sol en Madrid, donde se hacen notar, entre otros puntos, los siguientes:	}	La casa de Correos.
		La calle de Carretas.
		La carrera de San Jerónimo.
		El solar del Buen Suceso.
		La calle de Alcalá.
		La de la Montera.
		La del Arenal.
		La casa nueva junto á la de Oñate.
		La de Gordero.
		La calle del Correo.

Otro tanto podemos decir de cualquiera serie de cosas, objetos, palabras, artículos, etc., dispuestos con cierto orden, que podrá estar muy motivado, y podrá ser muy filosófico, pero que para el caso, para la retención de ese orden en la memoria no sirve esa razón ó motivo.

Fundada está, por ejemplo, la serie de los cuerpos simples, puesto que están dispuestos según su electricidad ó el modo con que se conducen en la pila eléctrica. Pero ¿quién recuerda de un modo seguro si el fósforo está antes que el cromo, y el azufre, el platino antes ó después del osmio, etc., etc.?

Pues bien: en todos esos casos el *nemonista* prescinde de las razones que hayan ordenado las cosas que quiere aprender, y establece una, que le sirva de guía de un modo seguro, y que no le permita poner una cosa antes ni después que otra, por inconexas que sean.

¿Qué más inconexión que poner veinte, cincuenta, cien palabras, las primeras que á uno le ocurran, pertenecientes á ramos diferentes, ó representando ideas enteramente extrañas la una á la otra? Pues basta decir las una vez para darles un orden seguro con que se han pronunciado ó escrito.

Esa guía se alcanza con el uso del primer proceder *nemónico*, con el de las localidades ó topografía *nemotécnica*.

Siempre que haya de aprenderse cualquier cosa por su orden, sea de la naturaleza que fuere, el proceder de las localidades es el indicado, el de que se debe echar mano para el efecto; y es de una eficacia tal, y tan sencillo y fácil de aprender, que se hace en el acto de conocer las reglas simplicísimas que hay para ello, como lo vamos á ver dentro de poco.

Pero antes de pasar á la práctica de este proceder, expliquemos qué es lo que se entiende por localidad y sublocalidad, y cómo se forman los cuadros topográ-

ficos para aplicarlos al estudio de los números ordinales.

## ARTICULO 2.º

De las localidades y cuadros topográficos.

Entre los *nemonistas* se entiende por *localidad* un conjunto de diez objetos notables y positivos, que ocupan, en un espacio dado, determinados y constantes lugares. Una sala, un gabinete, un despacho, un espacio cualquiera circunscrito por cuatro paredes, con diez objetos diferentes y colocados con cierto orden en él, es una localidad. Lo será, por ejemplo:

Un despacho donde se vean dispuestos, por el orden con que los vamos á indicar, los diez objetos siguientes:	}	Unos estantes.
		Una papelería.
		Un reloj de pared.
		Un balcon.
		Un mapa.
		Una puerta.
		Un cuadro.
		Una butaca.
		Una mesa.
		Un termómetro.

Será igualmente *localidad* cierta estension de terreno, limitada por algunos edificios, entradas y salidas de varias calles. Por ejemplo:

La Puerta del Sol en Madrid, donde se hacen notar, entre otros puntos, los siguientes:	}	La casa de Correos.
		La calle de Carretas.
		La carrera de San Jerónimo.
		El solar del Buen Suceso.
		La calle de Alcalá.
		La de la Montera.
		La del Arenal.
		La casa nueva junto á la de Oñate.
		La de Gordero.
		La calle del Correo.

Por último, puede ser tambien una *localidad*, una estension mas considerable de terreno, como una llanura, un campo, etc., que comprenda varios puntos notables: á saber; grandes edificios, pueblos, casas de campo, rios, canales, santuarios, montes, sotos, etc. Ejemplo de esta clase de *localidades*:

Si nos eleváramos, colocados de espaldas á Madrid, sobre la puerta de San Vicente, podríamos notar.

La puerta de San Vicente.  
La Moncloa.  
La puerta de Hierro.  
El puente de San Fernando.  
El Pardo.  
La casa de Campo.  
San Isidro.  
El Canal.  
El puente de Toledo.  
El paseo de la Florida.

Cada uno de los objetos comprendidos en una *localidad* se llama una *sublocalidad*, y está destinado á representar un número de órden.

Segun acabamos de ver, cada diez sublocalidades forman una *localidad*, y por lo mismo cada *localidad* representará diez números ordinales. Es decir, que una *localidad* será tomada como representante de *decena*, al paso que una *sublocalidad* lo será como representante de *unidad*. Diez *localidades* formarán lo que llamaremos un *grupo*, el cual será á su vez representante de la *centena*. Diez *grupos* formarán lo que podrá llamarse un *grupo de grupos*, y por él estará representado el *millar*.

Una *sublocalidad* puede elevarse á *localidad*, una *localidad* á *grupo*, y este á un *grupo de grupos*. Para esto solo se necesita que la *sublocalidad* tenga en sí misma diez objetos notables, sucesivamente colocados en determinada posicion; que la *localidad* tenga diez *sublocalidades*, susceptibles de ofrecer cada una diez de dichos objetos, y que el *grupo* reuna diez *localidades*,

cada una de las cuales presente, por la conversion de sus *sublocalidades* en *localidades*, esos diez objetos diferentes.

Supongamos que cada uno de los objetos que hemos escogido para la *localidad Puerta del Sol*, nos ofrezca diez cosas notables, en vez de diez representantes de números ordinales, tendremos ciento; con que la *Puerta del Sol* estará elevada á *grupo*. Supongamos que cada una de esas cosas nos permitiese distinguir todavia en ella otras diez, la misma *Puerta del Sol* seria un *grupo de grupos*.

Estas conversiones pueden hacerse mas ó menos, segun las necesidades del *nemonista*: es de advertir, sin embargo, que, á menos de suma necesidad, debe empezarse por elegir las *localidades* en los puntos que ofrezcan la mayor subdivision posible, por cuanto no dejaria de tener sus inconvenientes elevar á *grupo* una *localidad*, despues de cierto tiempo que se hubiese servido de ella como tal el *nemonista*; seria fácil que tomase una decena por unidad ó vice-versa. Por lo tanto, solo en el caso de ser muchos los números ordinales que hubiese que *nemonizar*, y pocos los conocimientos topográficos ó de *localidades* del *nemonista*, será prudente hacer semejantes conversiones. Sirva, sin embargo, la regla, para cuando cada uno se vaya formando *localidades*, *grupos* y *grupos de grupos*, pues si se le escasean las *localidades* y las *sublocalidades* lo permiten, las eleva á la categoria de *grupos*.

Las *localidades* deben escogerse en aquellos puntos que mas hayamos frecuentado, y que presenten diez objetos menos fáciles de confundir con otros, ya por su situacion, ya por su naturaleza. Destinadas todas estas convenciones á representarnos números ordinales, se hace en efecto indispensable que nos sean familiares los puntos escogidos, porque de lo contrario seria de todo punto inútil valernos de ellos. El que no haya visto la *Puerta del Sol* de Madrid ¿cómo podrá utili-

zarse de esta localidad? Tendrá que formarse una idea de este punto, y por lo mismo no será exacta; tendrá luego que aprender de memoria sus diez sublocalidades, otro inconveniente de cuantía, puesto que es muy posible, que aun no ejerciendo mas que en una localidad, ponga antes de la calle del Arenal las casas de Cordero; antes que Correos, la calle de Alcalá. Mas el que tiene frecuentada la Puerta del Sol de Madrid, no ha de aprender nada, y es del todo imposible que cometa error alguno de posicion topográfica, cuando con su memoria vaya recorriendo los puntos escogidos para localidades, desde aquel por donde empieza.

La necesidad de este conocimiento hace que el sistema de localidades, por lo que toca á su espesion, tenga un inconveniente; esto es, que cuantos lean este sistema, espuesto con ejemplos sacados de la villa de Madrid, si no tienen frecuentada esta villa, han de encontrar las dificultades indicadas mas arriba.

Afortunadamente, el sistema de las localidades no arguye necesidad de tomarlas esclusivamente de una poblacion determinada. Cada *nemonista* escoge la poblacion ó punto geográfico que mas familiar le sea, y se forma las localidades y los grupos como mejor le place, pero siempre bajo las reglas que hemos trazado y trazaremos. Si nosotros apelamos para los ejemplos á la villa de Madrid, es por ser la mas generalmente conocida, y sobre todo porque solo la presentamos como ejemplo que imitar, mas bien que como conocimiento que retener.

Hemos dicho además, que los puntos escogidos para las sublocalidades no sean fáciles de confundir con otros, ya por su situacion, ya por su naturaleza. Efectivamente, cuanto mas notable y singular sea el punto escogido, tanto mejor llenará el objeto de estas convenciones. Asi, las plazas son en general las mejores localidades, por cuanto tienen edificios particula-

res, entradas y salidas de calles, monumentos, tiendas, establecimientos, que dejan en la memoria una impresion fuerte y segura de su posicion respectiva. Mas, es indispensable advertir, por lo que toca á las tiendas y establecimientos, que si son de los que tengan otros muchos semejantes, cuando no en la misma localidad, en otras, la confusion seria muy posible; por lo mismo, al escoger estas localidades, será muy del caso huir las que se asemejen á otras, y si hay necesidad de echar mano de ellas, darles algun carácter ó particularidad que las distinga. Supongamos que sean cafés, imprentas, librerías, fuentes, etc., estas sublocalidades pueden tener muchas cosas comunes; no es por estas cosas comunes por las que debemos tomarlas, sino por alguna particularidad que á una sola pertenezca: el café tendrá un nombre propio, la imprenta será de este ó aquel periódico, de esta ó aquella edicion, la fuente tendrá esta ó aquella alegoría, y un nombre tambien esclusivo; en virtud de todo lo cual, será fácil distinguir bien todas estas sublocalidades, y evitar los inconvenientes que de su confusion se seguirian.

Las plazas tienen además la ventaja de presentar sus puntos en un cuadro análogo al de una localidad en su espesion primera ó mas sencilla, esto es, un despacho, una sala, etc., y esta forma, como veremos luego, es de importancia en la numeracion ordinal de las sublocalidades.

Quando el *nemonista* ha escogido los puntos de que quiere hacer localidades para sus usos, procura que sus sublocalidades puedan formar una figura cuadrada ó paralelógramo, sin que por eso se entienda que tirando líneas ideales de uno á otro, haya de resultar dicha figura con toda la exactitud y rigor geométrico. Basta para nuestro efecto que formen un cuadro toscamente trazado; un cuadro como lo dibujaria una mano torpe; nuestra imaginacion cuidará de perfeccionarle,

y nos utilizaremos de él como si le hubiese trazado la misma mano de Arquímedes.

Formado el cuadro, ó reducidos á ésta figura mas ó menos perfecta los diez puntos escogidos para sublocalidades, los cuales serán los únicos que tendrán para nosotros significacion permanente, siendo los demás edificios y calles como si no existieran, supondremos que nos colocamos de espalda delante de uno de esos diez puntos, y que desde allí los vamos siguiendo en la misma posicion de derecha á izquierda de un modo sucesivamente continuo. Sea la Puerta del Sol: colocados de espaldas á la casa de Correos, iremos hallando sucesivamente, marchando de derecha á izquierda, la calle de Carretas, la carrera de San Jerónimo, solar de Buen Suceso, calle de Alcalá, de la Montera, del Arenal, casa nueva junto á la de Oñate, la de Cordero y calle del Correo. El que conozca perfectamente esta localidad no puede equivocarse esta sucesion topográfica. Falta ahora que demos números ordinales á las sublocalidades de la Puerta del Sol. Pongámoslas en cuadro, y tracemos en cada una el número ordinal correspondiente.

	Calle de la Montera.				
Calle del Arenal.	6	5	4		Calle de Alcalá..
Casa de Oñate.	7			3	Solar del Buen Suceso.
Casa de Cordero.	8	9	0	1	2 Carrera de San Jerónimo.
		Correos.			
Calle del Correo.....					Calle de Carretas.

Este cuadro nos presenta las sublocalidades con sus números correspondientes, y como aquellas conservan

su posicion respectiva, el que conozca la Puerta del Sol se halla en el caso de saber á punto fijo cuál representa este número, cuál representa este otro. ¿Qué número representa la *calle del Arenal*? Desde el punto donde está el *nemonista*, sin contar este punto, puesto que lleva un 0, número negativo, hasta la calle del Arenal, están de por medio cinco sublocalidades, la calle del Arenal es pues el número ordinal 6.º ¿Qué número representa el *Buen Suceso*? Uno va siguiendo las sublocalidades por el orden indicado, y encuentra que el Buen Suceso es representante del número 3.º

Pero este modo de encontrarlos es algo lento, y algunas consideraciones relativas á la distribucion de las sublocalidades pueden hacerlo mas rápido y espedito. En el cuadro hay paredes y ángulos, los números pares ocupan los ángulos; los impares las paredes; el 4.º y el 9.º ocupan los lados de la pared del *nemonista* que llamaremos principal; los demás impares ocupan el centro de las demás paredes, ó sea derecha, anterior é izquierda. Hé aquí el modo de encontrar un número ordinal con prontitud por medio de estas consideraciones. ¿Es el número par? debo buscarlo en los ángulos que son cuatro: en el primer ángulo está el número 2.º, en el 2.º el 4.º; en el 3.º el 6.º, en el 4.º el 8.º ¿El número es impar? debo buscarlo en los lados de la pared principal si es el 1.º ó el 9.º, y en el centro de las demás si es el 3.º ó el 5.º ó el 7.º

¿Qué número representa el *Buen Suceso*? Es impar, porque esta sublocalidad está en el centro de la pared izquierda, es el 3.º porque la pared es la segunda empezando por la principal en la que está el 5.º

¿Qué sublocalidad representa el número 8? es un número par; ocupará un ángulo y será el último; pues será la *casa de Cordero*; esta casa ocupa el ángulo cuarto del cuadro.

Añadamos á estas consideraciones otras; el 5.º está al frente del 0; el 7.º al frente del 3.º Dos diagona-

les 1.ª y 2.ª tienen en sus extremos la 4.ª el 2.º y el 6.º, y la 2.ª el 4.º y el 8.º, siempre cuatro números de diferencia.

¿Qué número representa la calle de la Montera? Está al frente de 0, 5.º ¿Qué número representa la calle de Alcalá? Está al extremo mas cercano de la diagonal 2.ª, será 4.º ¿Qué número representa la calle del Arenal? Está al extremo mas lejano de la diagonal 1.ª, será el 6.º

Con este mecanismo nada mas fácil que saber siempre qué número representa cada sublocalidad, puesto que dichas consideraciones nos conducen á él de un modo mas seguro que la simple memoria, y no es posible olvidarlo, porque no es precisamente la memoria la que nos pone en su conocimiento, sino el discurso.

Lo que acabo de decir de la localidad *Puerta del Sol*, es enteramente aplicable á cualquiera otra localidad. Los objetos escogidos para sublocalidades en las afueras de Madrid, puerta de S. Vicente, Moncloa, puerta de Hierro, etc., se pueden distribuir en un cuadro mas ó menos perfecto y ofrecer la misma sucesion y la misma colocacion respectiva.

Casa de Campo.					
San Isidro.....	6	5	4	El Pardo.	
El Canal.....	7		3	Pte. de S. Fern.	
Pte. de Toledo..	8	9	0	1	2 Pta. de Hierro..
El paseo de la Florida.					Moncloa.
					Puerta de San Vicente.

Nuestras necesidades en la práctica pueden exigir,

y exigen en efecto, la formacion de mas de un cuadro, ó sea de mas de una localidad; acaso la de un grupo. En este caso hay que advertir que, desde la segunda localidad inclusive, la sublocalidad correspondiente al punto donde se supone el *nemonista* colocado, dejará de representar como la de la localidad primera un número negativo, ó sea el 0. Se concibe; con la primera localidad tenemos diez sublocalidades, y siendo la primera representante de 0, nos quedan nueve números ordinales. Con la segunda localidad, la 1.ª sublocalidad que en la primera localidad es 0, pasa á ser equivalente del número 10.º En la tercera localidad lo es del número 30, y asi de las demás hasta la conclusion de un grupo con el cual tenemos 99 números ordinales. ¿Hay necesidad de mas equivalentes de números? pasamos al segundo grupo; la primera localidad de este tiene la primera sublocalidad 0 por representante de 100; la segunda tiene la primera sublocalidad representando 120, etc.

Esta distribucion se hará todavia mas clara poniéndola en práctica. Formemos un grupo con varias localidades de Madrid.

Yo desearia en este momento que todos mis lectores estuviesen enterados de las calles y plazas de la Corte con toda la minuciosidad necesaria, con la que yo lo estoy, por ejemplo, y con la que lo estará cualquiera el día que se tome la molestia de ir siguiendo la marcha que trazare, y observe las localidades escogidas: de esta suerte no le cabria á ninguno la menor duda sobre la eficacia del proceder que nos ocupa. Mas ya que esto no sea posible, no se olvide lo que ya llevo indicado en otra parte, á saber: que cuanto digamos de la villa de Madrid en punto á formacion de grupos, es aplicable á las demás poblaciones del reino y fuera de él, tanto mas cuanto mayores sean.

La villa de Madrid está dividida en dos cuarteles: uno del *Norte*, otro del *Sur*. La linea que los separa

empieza en el puente del Arroyo abroñigal, junto a la venta del Espíritu Santo, sigue por el camino real de Alcalá, puerta y calle de este nombre, Puerta del Sol, calle Mayor, Platerías, calle de la Almudena y Malpica, y por la cuesta y puerta de la Vega sale al puente de Segovia, continuando así hasta el camino de Alcorcon y hasta el perímetro del término. Tomemos el cuartel del Sur; pongámonos de espaldas al del Norte, y empezando por la Puerta del Sol, marchemos de derecha a izquierda, formando en cierto modo un cuadro, compuesto de las localidades siguientes:

- 0 Puerta del Sol.
- 1.<sup>a</sup> Plazuela de la Villa.
- 2.<sup>a</sup> Plazuela de los Consejos.
- 3.<sup>a</sup> Puerta Cerrada.
- 4.<sup>a</sup> Plazuela del Congreso.
- 5.<sup>a</sup> Plazuela de Anton Martin.
- 6.<sup>a</sup> Puerta de Atocha.
- 7.<sup>a</sup> Espacio de la fuente de Neptuno.
- 8.<sup>a</sup> Encrucijada del Prado y calle de Alcalá ó fuente de Cibeles.
- 9.<sup>a</sup> Desembocadura de la calle del Caballero de Gracia.

El conocedor de Madrid ve desde luego que estos diez puntos están tomados de suerte, que en realidad pueden formar un cuadro, aunque algo imperfecto; pero que nosotros perfeccionamos con la imaginación. Del mismo modo que no es posible equivocarse el orden de las sublocalidades de la Puerta del Sol, tampoco lo será equivocarse el de las localidades del grupo y el de todas las sublocalidades de cada localidad. Tracemos ahora los diez puntos correspondientes a cada localidad de este grupo, ya para acabar de manifestar el mecanismo de esta clase de trabajos nemónicos, ya para tener de antemano preparado un grupo con todos sus desarrollos para nuestros usos y ejercicios.

## GRUPO 0. — CUARTEL DEL SUR.

*Localidad 0. — Puerta del Sol.*

## Sublocalidades.

0	Casa de Coreos..	0.
1	Calle de Carretas..	1. <sup>a</sup>
2	Carrera de San Jerónimo..	2. <sup>a</sup>
3	Solar del Buen Suceso..	3. <sup>a</sup>
4	Calle de Alcalá..	4. <sup>a</sup>
5	Calle de la Montera..	5. <sup>a</sup>
6	Calle del Arenal..	6. <sup>a</sup>
7	Casa nueva junto a la de Oñate..	7. <sup>a</sup>
8	Casa de Cordero..	8. <sup>a</sup>
9	Calle del Correo..	9. <sup>a</sup>

*Localidad 1.<sup>a</sup> — Plazuela de la Villa.*

## Sublocalidades.

0	Puerta principal de la Villa..	40. <sup>a</sup>
1	Puerta segunda ó de la reja..	41. <sup>a</sup>
2	Calle de Madrid..	42. <sup>a</sup>
3	Consejo de Guerra..	43. <sup>a</sup>
4	Calle del Cordon..	44. <sup>a</sup>
5	Casa de los Lujanes..	45. <sup>a</sup>
6	Eseribantías de la calle Mayor..	46. <sup>a</sup>
7	Casa nueva donde fué San Salvador..	47. <sup>a</sup>
8	Calle Real de la Almudena..	48. <sup>a</sup>
9	La esquina de la Villa..	49. <sup>a</sup>

*Localidad 2.<sup>a</sup> — Plazuela de los Consejos.*

## Sublocalidades.

0	Los Consejos. . . . .	20. <sup>a</sup>
1	El pretil de los Consejos. . . . .	21. <sup>a</sup>
2	Las monjas del Sacramento. . . . .	22. <sup>a</sup>
3	La Intendencia del Real Patrimonio. . . . .	23. <sup>a</sup>
4	La calle de San Nicolás. . . . .	24. <sup>a</sup>
5	La calle chica de la Almudena. . . . .	25. <sup>a</sup>
6	Santa María. . . . .	26. <sup>a</sup>
7	El Museo Naval. . . . .	27. <sup>a</sup>
8	La calle de Malpica. . . . .	28. <sup>a</sup>
9	La calle de Procuradores. . . . .	29. <sup>a</sup>

*Localidad 3.<sup>a</sup> — Puerta Cerrada.*

## Sublocalidades.

0	La Cruz de Puerta Cerrada. . . . .	30. <sup>a</sup>
1	La calle de Latoneros. . . . .	31. <sup>a</sup>
2	La calle de Cuchilleros. . . . .	32. <sup>a</sup>
3	La tapia. . . . .	33. <sup>a</sup>
4	La calle de San Justo. . . . .	35. <sup>a</sup>
5	La casa número 5. . . . .	34. <sup>a</sup>
6	La calle de Segovia. . . . .	36. <sup>a</sup>
7	La calle del Nuncio. . . . .	37. <sup>a</sup>
8	La taberna del rincón de la plazuela. . . . .	38. <sup>a</sup>
9	La Cava baja. . . . .	39. <sup>a</sup>

*Localidad 4.<sup>a</sup> — Plazuela del Progreso.*

## Sublocalidades.

0	La calle de la Espada. . . . .	40. <sup>a</sup>
1	Calle de San Pedro Mártir. . . . .	41. <sup>a</sup>

2	Calle de Lavapiés. . . . .	42. <sup>a</sup>
3	La fuente. . . . .	43. <sup>a</sup>
4	Calle de Relatores. . . . .	44. <sup>a</sup>
5	Casa de D. Miguel Chaves. . . . .	45. <sup>a</sup>
6	Calle de la Colegiata. . . . .	46. <sup>a</sup>
7	Fábrica de azúcar. . . . .	47. <sup>a</sup>
8	Calle del Duque de Alba. . . . .	48. <sup>a</sup>
9	Calle del Meson de Paredes. . . . .	49. <sup>a</sup>

*Localidad 5.<sup>a</sup> — Plazuela de Anton Martín.*

## Sublocalidades.

0	Iglesia de Monserrate. . . . .	50. <sup>a</sup>
1	Calle de Leon. . . . .	51. <sup>a</sup>
2	Las monjas de Loreto. . . . .	52. <sup>a</sup>
3	Calle de la Magdalena. . . . .	53. <sup>a</sup>
4	Calle de Santa Isabel. . . . .	54. <sup>a</sup>
5	Iglesia de San Juan de Dios. . . . .	55. <sup>a</sup>
6	Hospital de San Juan de Dios. . . . .	56. <sup>a</sup>
7	La casa que hace esquina a la calle de Atocha y de San Juan al Prado. . . . .	57. <sup>a</sup>
8	Calle de San Juan al Prado. . . . .	58. <sup>a</sup>
9	Calle del Amor de Dios. . . . .	59. <sup>a</sup>

*Localidad 6.<sup>a</sup> — Puerta de Atocha.*

## Sublocalidades.

0	Esplanada de la Estacion. . . . .	60. <sup>a</sup>
1	Estacion del ferro-carril. . . . .	61. <sup>a</sup>
2	La ermita de San Blas. . . . .	62. <sup>a</sup>
3	Atocha. . . . .	63. <sup>a</sup>
4	El Observatorio astronómico. . . . .	64. <sup>a</sup>
5	La fuente de la Alcachofa. . . . .	65. <sup>a</sup>
6	La oficina de carabineros. . . . .	86. <sup>a</sup>
7	Calle de Atocha. . . . .	67. <sup>a</sup>

- 8 La Facultad de ciencias médicas. . . . . 68.<sup>a</sup>  
 9 El hospital general. . . . . 69.<sup>a</sup>

*Localidad 7.<sup>a</sup> — Espacio de la fuente de Neptuno.*

Sublocalidades.

- 0 El jardín llamado del Tivoli. . . . . 70.<sup>a</sup>  
 1 El monumento del Dos de Mayo. . . . . 71.<sup>a</sup>  
 2 El cuartel de artillería rodada. . . . . 72.<sup>a</sup>  
 3 La fuente de Apolo. . . . . 73.<sup>a</sup>  
 4 Villahermosa. . . . . 74.<sup>a</sup>  
 5 La plazuela de las Cortes. . . . . 75.<sup>a</sup>  
 6 La casa del duque de Medinaceli. . . . . 76.<sup>a</sup>  
 7 La fuente de Neptuno. . . . . 77.<sup>a</sup>  
 8 El jardín Botánico. . . . . 78.<sup>a</sup>  
 9 El Museo. . . . . 79.<sup>a</sup>

*Localidad 8.<sup>a</sup> — Plaza del Prado ó fuente de la Cibeles.*

Sublocalidades.

- 0 La entrada del salon del Prado. . . . . 80.<sup>a</sup>  
 1 La subida al Palacio de San Juan. . . . . 81.<sup>a</sup>  
 2 Las verjas del Retiro. . . . . 82.<sup>a</sup>  
 3 La puerta de Alcalá. . . . . 83.<sup>a</sup>  
 4 El Pósito ó los cuarteles. . . . . 84.<sup>a</sup>  
 5 La fuente de Cibeles. . . . . 85.<sup>a</sup>  
 6 La inspeccion de Milicias. . . . . 86.<sup>a</sup>  
 7 La acera transversal de la calle de Alcalá. . . . . 87.<sup>a</sup>  
 8 La casa de la marquesa de Cañizares. . . . . 88.<sup>a</sup>  
 9 La calle del Prado por donde pasan los  
 carros. . . . . 89.<sup>a</sup>

*Localidad 9.<sup>a</sup> — Desembocadura de la calle del Caballero de Gracia.*

Sublocalidades.

- 0 Las Carmelitas. . . . . 90.<sup>a</sup>  
 1 La calle de las Torres. . . . . 91.<sup>a</sup>  
 2 La calle del Caballero de Gracia. . . . . 92.<sup>a</sup>  
 3 El ángulo en que terminan las casas de la  
 calle de Alcalá y Caballero de Gracia. . . . . 93.<sup>a</sup>  
 4 La casa de las columnas de granito. . . . . 94.<sup>a</sup>  
 5 La casa del marqués de Riera. . . . . 95.<sup>a</sup>  
 6 La calle del Turco. . . . . 96.<sup>a</sup>  
 7 Los árboles de la calle de Alcalá. . . . . 97.<sup>a</sup>  
 8 La calle del Barquillo. . . . . 98.<sup>a</sup>  
 9 La escuela de Estado mayor. . . . . 99.<sup>a</sup>

Con la formación de este grupo tenemos elementos para *nemonizar* 99 números ordinales. Pero supongamos que, á pesar de esto, todavía nos quedan números ordinales que *nemonizar* que pasen de 200; en este caso nos será forzoso apelar á otro grupo, formándolo de un modo análogo é igual al primero. Sin salirnos de Madrid lo alcanzaremos. Para el primer grupo hemos tomado el cuartel del Sur; tomemos ahora el del Norte. Coloquémonos de espaldas al cuartel del Sur, y en la plazuela del Angel marchemos de derecha á izquierda, dando también á nuestro movimiento la figura cuadrada, y escojamos las diez localidades siguientes:

0. Plazuela del Angel (1).  
 1.<sup>a</sup> Plaza de Santa Ana.  
 2.<sup>a</sup> Plaza de las Cortes.  
 3.<sup>a</sup> Plaza del Rey ó del Circo.

(1) Aunque esta y otras plazas están en el cuartel del Sur, no es un inconveniente tomarlas como otras para este grupo.

- 4.<sup>a</sup> La plaza de Bilbao.
- 5.<sup>a</sup> La Red de San Luis.
- 6.<sup>a</sup> Plaza de Santo Domingo.
- 7.<sup>a</sup> Plaza de Isabel II.
- 8.<sup>a</sup> Plaza Mayor.
- 9.<sup>a</sup> Plaza de Santa Cruz.

Cuanto conozcan la topografía de Madrid, podrán comprender igualmente que hay entre estos edificios ó puntos públicos una sucesion y distribucion análogas á las que dimos al primer grupo. Y así como hemos buscado diez objetos en cada localidad del grupo primero, así deberíamos ahora buscar otros diez en cada una de las localidades escogidas para el segundo grupo. Pero puesto que este ya es continuacion en cierto modo del anterior, tendremos que introducir las ligeras modificaciones que ya mas adelante advertimos. La primera localidad ya no será 0, sino 10.<sup>a</sup>, y la primera sub-localidad será 100, puesto que la última del primer grupo es 99. Por último, habiendo dado al grupo anterior el número negativo 0, daremos el número 1 al que actualmente nos ocupa.

Es raro que tenga necesidad el *nemonista* de mas localidades para *nemonizar* mas números ordinales; sin embargo, puede suceder que esa necesidad exista, en especial, segun cual sea el ramo de conocimientos á que estas convenciones se apliquen. No importa; la regla está trazada, y todo el trabajo sucesivo no consistirá sino en buscar nuevos espacios que repartir en localidades para la formacion de nuevos grupos. Puestos nosotros en esta necesidad, no podríamos valernos ya de Madrid, habiendo adoptado su division topográfica, á no ser que buscásemos dentro de los dos cuadros de uno y otro cuartel otros grupos, lo cual por cierto no sería difícil, pues tanto los edificios como las plazas de la Corte son bastante numerosos para permitir la formacion de un tercer grupo, tomado del inte-

rior ó del espacio comprendido por cualquiera de los dos que ya llevamos establecidos.

En el parque del Buen Retiro pueden tomarse diez localidades para la formacion de otro grupo de la manera siguiente:

0. La plaza del Museo de artilleria.
- 1.<sup>a</sup> El espacio entre el Parterre y el gabinete topográfico.
- 2.<sup>a</sup> El espacio junto á la puerta que sale al paseo de Atocha.
- 3.<sup>a</sup> El que está frente á la puerta de la huerta de Atocha y la fuente china.
- 4.<sup>a</sup> El espacio donde está el telégrafo.
- 5.<sup>a</sup> El del estanque grande.
- 6.<sup>a</sup> El rincon de la fuente de la salud y entrada en el reservado del Retiro inmediato.
- 7.<sup>a</sup> El espacio junto á la primera puerta de entrada en dicho reservado.
- 8.<sup>a</sup> La puerta de la verja de la calle de Alcalá.
- 9.<sup>a</sup> El espacio de la fuente cerca de la plaza de los Castaños.

Además de estos tres grupos, cada uno puede formarse otros de otras ciudades, aquellos que tenga conocidos; y los que no hayan estado en Madrid, se los forman segun las reglas trazadas, tomándolos de la ciudad, villa ó pueblo donde hayan vivido tiempo bastante para conocer su topografía.

Para nuestros usos tenemos tres grupos de Madrid, uno de Barcelona y tres de Reus, que son los puntos donde hemos vivido mas tiempo, y que por lo mismo conocemos mejor.

Si se quieren ó se necesitan mas grupos, y la topografía de las poblaciones conocidas no los suministra, se toman de las casas donde uno haya vivido ó de las de sus amigos, si se acomodan á esa distribucion.

Si la casa ó piso tiene diez piezas, de los gabinetes, alcobas, comedor, cocina, ó lo que sea, se puede formar con ellas un grupo. Cada pieza será una localidad, y en cada una de ellas se escogerán diez de los objetos, muebles ó aberturas que tengan las que serán sus sublocalidades.

Con diez grupos que tenga uno escogidos puede satisfacer todas sus necesidades *nemotécnicas*. Yo no tengo mas que ese número, y jamás me he visto apurado por falta de puntos de memoria sacados de la topografía.

Rara ha de ser la materia que tenga mil cosas que aprender por su orden. En muchísimos casos un solo grupo basta y sobra, porque es de advertir que, siendo de materia diferente, las mismas localidades y sublocalidades sirven sin que causen confusión.

Una misma localidad, por ejemplo, puede servir para *nemonizar* diez épocas históricas, diez reyes, diez confluencias de ríos, diez cuerpos simples, diez familias botánicas, diez artículos de un reglamento, etc. La diversidad de materias da lugar á diferencias de combinaciones ideales para relacionar aquellas con las sublocalidades y sin que permita confundirse. La relacion que establecemos entre una época histórica y la sublocalidad es muy diferente de la que establecemos entre esa misma sublocalidad y un rey, un cuerpo simple, una familia botánica, un artículo de reglamento, etc.

Para lo que mas se necesita tener por lo menos diez grupos es para retener lecciones ó discursos que han de pronunciarse sobre una misma materia ó ciencia con poco intervalo ó distancia de unas á otras. Pero como en estos casos la necesidad es del momento, al poco tiempo de haberse valido de un grupo, ya podemos volver á servirnos de él sin temor de confundirnos, porque la *nemonizacion* reciente deja una impresion mas fuerte que la de algunos dias, en especial cuando uno no tiene interés en conservar en la memoria esos discursos

mas allá del dia ú ocasion en que haya que pronunciarlos.

Podemos hablar con seguridad de ello, porque la experiencia nos lo enseña todos los dias. Lo hemos hecho una infinidad de veces, y por lo mismo no nos hemos dado la pena de hacer mas grupos que los diez que tenemos.

Dejando ya suficientemente explicado este mecanismo, ó sea, el modo de aumentar los grupos y sin salirnos de la villa de Madrid, veamos de qué manera será preciso buscar los números ordinales que pasen de 9. Ya hemos dicho que desde 1 á 9 se encuentran en la localidad 0, desde 10 á 19 se encuentran en la localidad primera, desde 20 á 29 en la localidad segunda, desde 30 á 39 en la localidad tercera, y así de las demás. En cuanto se llegue al 40 se pasa al segundo grupo.

Supongamos que se nos pregunta por el número ordinal 44.º Este número debe buscarse en el grupo 0, localidad cuarta, sublocalidad cuarta. Nuestro grupo 0 es el del Sur: su localidad cuarta es la plazuela del Progreso, la sublocalidad cuarta de esta localidad representante del número 44.º es la calle de Relatores.

En qué punto debemos hallar el núm. 413.º? en el grupo 1 del Norte, localidad primera, plaza de Sta. Ana, sublocalidad quinta de esta localidad, la tienda de velas.

Con estos dos ejemplos, cuyos efectos considero ocioso reproducir, sea cual fuere el número ordinal que necesitemos recordar, siempre exigirá que recorramos rápidamente con el pensamiento el grupo, la localidad y la sublocalidad á que corresponda, trabajo que por otra parte es fácil, por nacer necesariamente una idea de otra; y altamente auxiliador de la memoria, porque hallado el grupo, se pasa en seguida á la localidad, y encontrada esta, se presenta la sublocalidad por sí misma. Esta operacion es tan rápida, que con un poco de práctica se hace como una exhalacion. Casi es escusado decir que se hará tanto mas pronto,

cuanto mas frecuentados se tengan los lugares de donde se hayan sacado los puntos para la formacion de las localidades y sublocalidades.

La idea de que los números pares están en los ángulos ó rincones y los impares en los centros de pared, que el 5 está frente del 0, el 7 frente del 3, contribuye muchísimo á dejarse caer rápidamente en el número que se busca.

Algunos acaso estrañen que formemos sublocalidad 0, localidad 0 y grupo 0; no alcanzando cuál pueda ser la utilidad de semejante arreglo. Por lo que toca á la sublocalidad 0, aun cuando en rigor de nada sirve en muchos casos, tal vez en algunos sea de cierta utilidad. Si entre los números de orden que hay que *nemonizar* se encuentra el primero, que en cierto modo sea diferente de todos los demás, esta diferencia puede especializarse haciéndole representar por el número negativo. Cuando esto no sea, queda sin empleo esta sublocalidad, cuyo inconveniente está compensado por la igualdad que presenta el cuadro de la primera localidad con las demás. Por lo que toca á la localidad y al grupo 0, bastará indicar aquí, que teniendo aplicacion este proceder al estudio de obras, códigos, reglamentos, etc., en los que acaso hay títulos preliminares, reflexiones ó disposiciones generales, resultaria una confusion si no establecieramos grupos y localidades 0, con los cuales no pudiéramos relacionarlos. En cuanto á la localidad, hay además que considerar que, comprendiendo forzosamente la primera desde 10 á 19, se hace indispensable que para los números de 1 á 9, haya una localidad inferior á la primera, y esta debe ser la 0. Cuando hagamos aplicaciones de este proceder, acabaremos de ver la utilidad y precision de esta especie de sublocalidad, localidad y grupo.

Muchos principiantes preguntan si en vez de ir buscando en las poblaciones localidades positivas, podríamos ahorrarnos este trabajo y formarnos localidades

y hasta grupos ideales. No hay duda que ciertas organizaciones llevarán á cabo semejante empresa, tal vez con próspero resultado. Mas la inmensa mayoría no conseguiria otro efecto que la mas espantosa confusion. Jamás reemplazará la imaginacion, por viva que sea, las impresiones seguras é inmutables que dejan los sentidos: el que ha visto varias veces una plaza estará siempre mas seguro del orden sucesivo de sus objetos que de los que se haya ideado cualquiera para formarse cuadros fantásticos. Las localidades deben tomarse de objetos reales, y de puntos que hemos frecuentado mucho.

Otros hay que creen preferible formarse localidades de doce ó diez y seis sublocalidades, fundados en que así habria mas economía de locales, y podrian aprovecharse mas las plazas, las piezas de una casa, etc., por haber en ellas mas de diez calles ó edificios ó mas objetos.

Es un error muy grave, porque, si no se sigue el sistema decimal, es imposible dejarse caer rápidamente en el número por el cual se pregunta ó que se quiere recordar.

Si no se sigue el sistema decimal, no puede haber igualdad en los cuadros. Si se hicieran de 14, el uno empezaria por 0, el otro por el 15, el otro por el 29, y así de lo demás, resultando una lamentable confusion que inutilizaria el arte, aumentando las dificultades en lugar de vencerlas.

Con el sistema decimal los pares están siempre en los ángulos, siempre son los mismos números, siquiera se varie de decena, y así facilitan estraordinariamente el orden.

Supóngase que se pregunta por el número 22; busco la localidad de los 20 y el primer ángulo donde está el 2, y acto continuo por esa sublocalidad sé que 0 tiene el número 22.

Si se hiciese el cuadro de 14 ó de 16 y se pregun-

tara por el número 22, siquiera buscarse la localidad de los 20, el 22 ya no estaría en el segundo ángulo ó rincón sino en el tercero, y ya sería difícil poder dar con él de un modo rápido.

Es necesario por lo tanto formar los cuadros de las localidades con solo diez sublocalidades, lo mismo que los grupos con diez localidades, aun cuando haya necesidad de echar mano de mas locales. Este inconveniente es infinitamente menor que la confusion que resultaria de otro modo.

Espuesto como se forman los cuadros topográficos para *nemonizar* números ordinales, veamos cómo se emplean.

#### ARTICULO 3.º

Nemonizacion de los números ordinales por medio de los cuadros topográficos.

He dicho en el prólogo y en la introduccion de este libro, que para hacer aplicaciones prácticas de cada uno de los procederes *nemotécnicos*, me valdria principalmente de ejemplos tomados de la historia y de la cronologia, porque no se necesitan estudios de estas ciencias para que se comprendan esas aplicaciones.

Supongamos, pues, que se trata de aprender por su orden las épocas en que se divide la historia antigua y moderna, ó el tiempo trascurrido desde la creacion del mundo hasta el imperio de Carlo-Magno y hasta nuestros dias.

Los cronologistas llaman *época*, palabra derivada de otra griega que significa *detenerse, reposo ó descanso* á cierto tiempo de mas ó menos siglos, señalado por algun grande acontecimiento, al que se refieren todos los acaecidos en ese tiempo porque les da cierto carácter.

Se diferencia de las voces *era* y *periodo*, porque la

*era* no solo comprende mayor tiempo, sino de un modo indeterminado, y el *periodo* es un tiempo menor, parte de la época, y que se determina tambien por un hecho importante, pero no tanto ni de tan general influencia como el que caracteriza aquella.

Nosotros contamos dos *eras*: la *antigua*, que comprende desde la creacion hasta la venida del Mesías; y la *moderna*, que abraza todo el tiempo trascurrido desde Jesucristo á nosotros.

La primera es indeterminada por su principio, pues no hay conformidad en los pareceres. El bibliotecario y anticuario Fabricio cuenta 140 opiniones ó interpretaciones de la Biblia acerca de la verdadera edad del mundo; Desvignoles en su *Cronología de la historia santa* cuenta 200. Nada digo de los cálculos de los geólogos que dan al mundo millones de años de existencia, opinion que Bukland se ha esforzado en armonizar con lo consignado en el *Génesis*, probando que los *seis dias* de la creacion no fueron propiamente *dias*, sino *épocas*, largos periodos, los cuales están de acuerdo con la formacion sucesiva de la corteza de la tierra.

El fin de la primera era está determinado por la venida de Jesus.

El principio de la segunda era está determinado por esa venida; pero su fin es indeterminado, porque no ha llegado todavía; la era va siguiendo.

Generalmente se da á la primera era 4004 años; la segunda no tiene por ahora mas que 1864.

Esas *eras* tienen sus *épocas* y cada *época* sus *periodos*.

En punto á la designacion de las épocas no están de acuerdo los cronologistas.

A la vista tengo tres que pueden considerarse como la espresion de lo mas fijo y estudiado sobre ese punto: á Bossuet, á César Cantú, y á mi amigo D. Salvador Constanzo, y no están de acuerdo.

Si me empeñara en recoger la enumeracion de las

tara por el número 22, siquiera buscarse la localidad de los 20, el 22 ya no estaría en el segundo ángulo ó rincón sino en el tercero, y ya sería difícil poder dar con él de un modo rápido.

Es necesario por lo tanto formar los cuadros de las localidades con solo diez sublocalidades, lo mismo que los grupos con diez localidades, aun cuando haya necesidad de echar mano de mas locales. Este inconveniente es infinitamente menor que la confusion que resultaria de otro modo.

Espuesto como se forman los cuadros topográficos para *nemonizar* números ordinales, veamos cómo se emplean.

#### ARTICULO 3.º

Nemonizacion de los números ordinales por medio de los cuadros topográficos.

He dicho en el prólogo y en la introduccion de este libro, que para hacer aplicaciones prácticas de cada uno de los procederes *nemotécnicos*, me valdria principalmente de ejemplos tomados de la historia y de la cronologia, porque no se necesitan estudios de estas ciencias para que se comprendan esas aplicaciones.

Supongamos, pues, que se trata de aprender por su orden las épocas en que se divide la historia antigua y moderna, ó el tiempo trascurrido desde la creacion del mundo hasta el imperio de Carlo-Magno y hasta nuestros dias.

Los cronologistas llaman *época*, palabra derivada de otra griega que significa *detenerse, reposo ó descanso* á cierto tiempo de mas ó menos siglos, señalado por algun grande acontecimiento, al que se refieren todos los acaecidos en ese tiempo porque les da cierto carácter.

Se diferencia de las voces *era* y *periodo*, porque la

*era* no solo comprende mayor tiempo, sino de un modo indeterminado, y el *periodo* es un tiempo menor, parte de la época, y que se determina tambien por un hecho importante, pero no tanto ni de tan general influencia como el que caracteriza aquella.

Nosotros contamos dos *eras*: la *antigua*, que comprende desde la creacion hasta la venida del Mesías; y la *moderna*, que abraza todo el tiempo trascurrido desde Jesucristo á nosotros.

La primera es indeterminada por su principio, pues no hay conformidad en los pareceres. El bibliotecario y anticuario Fabricio cuenta 140 opiniones ó interpretaciones de la Biblia acerca de la verdadera edad del mundo; Desvignoles en su *Cronología de la historia santa* cuenta 200. Nada digo de los cálculos de los geólogos que dan al mundo millones de años de existencia, opinion que Bukland se ha esforzado en armonizar con lo consignado en el *Génesis*, probando que los *seis dias* de la creacion no fueron propiamente *dias*, sino *épocas*, largos periodos, los cuales están de acuerdo con la formacion sucesiva de la corteza de la tierra.

El fin de la primera era está determinado por la venida de Jesus.

El principio de la segunda era está determinado por esa venida; pero su fin es indeterminado, porque no ha llegado todavía; la era va siguiendo.

Generalmente se da á la primera era 4004 años; la segunda no tiene por ahora mas que 1864.

Esas *eras* tienen sus *épocas* y cada *época* sus *periodos*.

En punto á la designacion de las épocas no están de acuerdo los cronologistas.

A la vista tengo tres que pueden considerarse como la espresion de lo mas fijo y estudiado sobre ese punto: á Bossuet, á César Cantú, y á mi amigo D. Salvador Constanzo, y no están de acuerdo.

Si me empeñara en recoger la enumeracion de las

épocas en otros autores, la disidencia sería mayor; pero como aquí no se trata de resolver ese problema cronológico, prescindiré de él y me haré cargo de las épocas de dichos historiadores, para enseñar como se fijan en la memoria por su orden, que es el objeto de este capítulo.

Hé aquí, según Bossuet, las épocas de la historia antigua con sus datas (1):

1. <sup>a</sup>	La creación ó Adán.	4004
2. <sup>a</sup>	Noé ó el Diluvio.	2348
3. <sup>a</sup>	La vocacion de Abraham.	4921
4. <sup>a</sup>	Moisés ó la ley escrita.	4491
5. <sup>a</sup>	Ruina de Troya.	4184
6. <sup>a</sup>	Salomon ó la fundacion del templo.	4004
7. <sup>a</sup>	Rómulo ó la fundacion de Roma.	754
8. <sup>a</sup>	Ciro ó libertad de los judios.	536
9. <sup>a</sup>	Scipion ó Cartago vencida.	202
10. <sup>a</sup>	Nacimiento de Jesucristo.	4
11. <sup>a</sup>	Constantino ó la paz de la Iglesia.	311
12. <sup>a</sup>	Carlo-Magno ó el establecimiento del nuevo imperio.	800

César Cantú en su *Historia universal* cuenta diez y ocho épocas del tenor siguiente, comprendiendo la historia antigua y moderna:

I.	La creacion.
II.	Dispersion de los hombres.
III.	Olimpiadas.
IV.	Guerras pánicas.
V.	Guerras civiles.
VI.	Jesucristo.
VII.	Constantino.

(1) Discurso sobre la historia universal por Bossuet. Tomo I, pág. 6, edicion de 1824 en París, vista Dabo.

- VIII. Los bárbaros.
- IX. Mahoma.
- X. Carlovingios.
- XI. Las cruzadas.
- XII. Las comunidades.
- XIII. Caída del imperio de Oriente.
- XIV. Los descubrimientos.
- XV. La reforma de Lutero.
- XVI. Luis XIV y Pedro el Grande.
- XVII. El siglo XVII.
- XVIII. La revolucion.

Por último, Constanzo en su *Historia universal* inserta (Tomo 1.º, pág. 78) dos cuadros sinópticos, uno de la historia antigua, otro de la historia moderna, de esta manera en punto á épocas:

HISTORIA ANTIGUA.		
EPOCAS.	SUCESOS que les dan principio.	AÑOS del mundo á que corresponden.
1. <sup>a</sup>	Creacion	
2. <sup>a</sup>	Diluvio	1656
3. <sup>a</sup>	Toma de Troya	2320
4. <sup>a</sup>	Fundacion de Roma	3253
5. <sup>a</sup>	Aparicion de Ciro	3674
6. <sup>a</sup>	Alejandro	3339
7. <sup>a</sup>	Destrucion de Cartago	3168

## HISTORIA MODERNA.

EPOCAS.	SUCESOS que les dan principio.	AÑOS de Cristo que les cor- responden.
1. <sup>a</sup>	Nacimiento de Jesucristo.....	
2. <sup>a</sup>	Constantino.....	314
3. <sup>a</sup>	Augustulo.....	476
4. <sup>a</sup>	Mahoma.....	622
5. <sup>a</sup>	Carlo-Magno.....	800
6. <sup>a</sup>	Primera Cruzada.....	1095
7. <sup>a</sup>	Toma de Constantinopla.....	1453
8. <sup>a</sup>	Reforma de Lutero.....	1520
9. <sup>a</sup>	Revolucion francesa.....	1789

Repito que aquí no trato de resolver cuál de esos autores está mas exacto; prescindo de ese problema, limitándome á enseñar cómo se puede grabar en la memoria el orden de esas épocas, sea cual fuere el cuadro que se escoja, sean los tres.

Tampoco me ocuparé por ahora en los medios de fijar las datas de cada época, ni el tiempo que duró cada una, porque esto se *nemoniza* por medio del tercer proceder, ó sea el de las *palabras numéricas*, y de consiguiente á su tiempo hablaremos de ello. Queden aquí consignadas esas datas; luego nos haremos cargo de ellas.

Si el que estudia estos hechos cronológicos quiere escoger uno de los tres cuadros, el que tenga por mas cabal, no necesita, para fijar el orden de las épocas, mas que el número correspondiente de sublocalidades, es decir, tantas de estas cuantas épocas haya en el cuadro escogido, tomadas de un solo grupo.

Mas si quisiere fijar en su memoria los tres cuadros

para tener esa erudicion ó saber lo que dice cada uno de los tres autores mencionados, entonces, siendo materias iguales, para evitar la confusion, tendrá necesidad de echar mano de igual número de sublocalidades respectivas tomadas de tres grupos, destinando las de cada uno á cada cuadro.

En el primer caso, si es el cuadro de Bossuet el escogido, tomará las primeras doce sublocalidades del primer grupo, esto es, las nueve de la localidad 0, *Puerta del Sol*, y tres de la localidad *plazuela de la Villa*. La sublocalidad 0 de la localidad 0 es como si no estuviese, como no se haga referir al 0 el caos anterior á la Creacion.

Si fuera el de César Cantú, tomaria nueve de la localidad 0 y nueve de la localidad 1.

Por último, si fuera el de Constanzo, tomaria nueve de la localidad 0 y siete de la localidad 1.

En el segundo caso, queriendo retener el modo como cada autor cuenta las épocas, tomaria para el cuadro de uno las correspondientes sublocalidades de un grupo; para el de otro las correspondientes de otro grupo; y para el del tercer las correspondientes tambien del tercer grupo.

Asi recordaria con facilidad y sin confusion las épocas de cada autor por el orden con que las designa y cuenta cada uno.

Aun cuando cada grupo tenga mas sublocalidades que cada cuadro épocas, pudiendo la suma de los tres cuadros espuestos caber en un solo grupo, sobrando todavía sublocalidades, no conviene meterlas todas en un solo grupo, porque en este caso no habria la debida correspondencia entre el número ordinal de la época de cada autor, ni el de la sublocalidad con la cual se relacionan, y faltando esta correspondencia ya faltaria la seguridad del recuerdo.

Podrian recordarse todas una tras otra; pero no podria decirse, á menos de emplear operaciones compli-

cadav de cálculo, al número ordinal de cada época segun el autor que las designa y cuenta de otro modo.

Para dar más fácilmente á comprender lo que acabamos de indicar, vamos á *nemonizar* uno tras otros los tres cuadros de épocas segun los tres autores citados.

Empecemos por el de Bossuet, que no comprende mas que las épocas de la historia antigua ó el gran tiempo, que generalmente se designa de ese modo.

Son doce épocas; de consiguiente necesitamos doce sublocalidades sin contar la del 0 de la localidad 0 ó Puerta del Sol. Serán los siguientes:

*Puerta del Sol.—Localidad 0.*

0. Correos.
1. Calle de Carretas.
2. Carrera de San Jerónimo.
3. Solar del Buen Suceso.
4. Calle de Alcalá.
5. Calle de la Montera.
6. Calle del Arenal.
7. Casa vecina á la de Oñate.
8. Casas de Cordero.
9. Calle del Correo.

*Localidad 1.ª—Plazuela de la Villa.*

10. Puerta principal.
11. Puerta segunda.
12. Calle de Madrid.

Considero escusado advertir, que tomo esas localidades y sublocalidades, porque algunas hay que tomar para los ejemplos prácticos, y que solo pueden servir para los que las conocen bien. Los que no se encuentran en este caso, que no las aprendan de memoria;

que se escojan ellos otras que tengan muy prácticas, porque de lo contrario no hallarian la indisputable utilidad del arte.

Escogidas ó tomadas las sublocalidades que aqui necesitamos, y que suponemos que nos son muy conocidas, pudiendo recordar cuando queramos su número ordinal, no solo siguiéndolas en la memoria, una tras otra, sino saltando sobre cualquiera; se relaciona con cada una de ellas una época, la que corresponda por su número ordinal.

Esa relación se obtiene, enlazando con la sublocalidad correspondiente la época por medio de una sencilla oracion gramatical, por ejemplo. La primera época es *Adan* ó la *creacion*. Hay que relacionar la idea de este primer hecho cronológico en la calle de Carretas, que es la 1.ª sublocalidad. La casa de Correos es 0; por lo tanto no debemos emplearla para enlazarla con un hecho positivo. Ya llevo dicho que en tal caso podriamos relacionarlo con el caos, cosa tan negativa como el 0. Digamos pues, — la *calle de Carretas* recuerda un carruaje tan antiguo como la *Creacion* ó *Adan*.

Con esta sencilla oracion gramatical tenemos ya relacionado el punto de memoria ó sea la primera sublocalidad con la primera época. Eso basta para que, tratándose de recordar el número ordinal de esa época, inmediatamente que se fije la atencion en la calle de Carretas, aparezca la idea de *Adan* ó la *creacion*.

Esta oracion gramatical se llama *fórmula*, y como se ve tiene tres partes: la *primera* comprende el punto de memoria ó la sublocalidad *calle de Carretas*, la *segunda* abraza las palabras empleadas para enlazar la idea de esa calle con la *Creacion*; y la *tercera* está formada por la *época*, la *Creacion* ó *Adan*.

Hemos puesto en letra bastardilla la sublocalidad y la época para designar que son los puntos esenciales de la fórmula. Las demás palabras solo sirven de

medio de enlace ó de relacion de aquellas dos partes de la oracion *nemónica*.

Estas palabras que sirven de lazo se llaman *testo variable*, porque no hay necesidad de retenerlas tales como se han empleado; cualquiera que sea la forma que se dé á ese testo, con tal que enlace la sublocalidad con la época, sirve para el efecto, el cual queda producido con todo su resultado, desde el momento que se enlacen las dos partes importantes.

Pongamos esa fórmula de suerte que se vea la separacion de estas partes.

SUBLOCALIDAD ó punto de memoria.	TESTO VARIABLE.	ÉPOCAS.
La calle de Carretas.....	recuerda un carruaje tan antiguo como.....	la Creacion ó Adan.

En prueba de que el *testo variable* no tiene importancia mas que en el acto de enlazar la primera parte con la tercera, y que por lo mismo no hay necesidad de retenerle tal cual se ha redactado, es que la misma relacion puede hacerse con otras palabras, por ejemplo:

La *calle de Carretas* debe su nombre á carros tan antiguos como la *creacion* ó *Adan*.

La *calle de Carretas* da la idea de los vehículos mas inmediatos á la *creacion* ó *Adan*.

Cualquiera redaccion que se emplee para enlazar la sublocalidad y la época sirve para el caso; de aquí la no necesidad de aprender el testo; la relacion se viene á la memoria en cuanto se fija la atencion en la sublocalidad y vice-versa, desde la primera vez que se empleó.

Las demás épocas se relacionan del mismo modo y con el propio mecanismo; vamos á redactar todas las doce fórmulas como lo hemos hecho con la primera.

PUNTOS de memoria ó sublocalidades.	TESTO VARIABLE.	ÉPOCAS.
1. <sup>a</sup> La calle de Carretas.....	recuerda un carruaje tan antiguo como.....	la Creacion ó Adan.
2. <sup>a</sup> La carrera de San Jerónimo.....	tiene un bazar de ropa tan grande como el arcá de.....	Noé ó del Diluvio.
3. <sup>a</sup> El solar del Buen Suceso.....	tuvo una iglesia donde sonaria mas de una vez el nombre de.....	Abraham ó su vocacion.
4. <sup>a</sup> La calle de Alcalá.....	hubiera podido servir para leer.....	Moisés su ley escrita.
5. <sup>a</sup> La calle de la Montera.....	ha salido incólume de un derribo igual á.....	la ruina de Troya.
6. <sup>a</sup> La calle del Arenal.....	tiene un San Ginés, que no es seguramente un.....	templo de Salomon.
7. <sup>a</sup> La casa vecina á la de Onate.....	hubiera sido un gran palacio para.....	Rómulo en la fundacion de Roma.
8. <sup>a</sup> Las casas de Cordero.....	no hubieran dado alojamiento á los.....	judíos que Ciro libertó.
9. <sup>a</sup> La calle del Correo.....	se hubiera resentido de los triunfos de.....	Scipion ó la ruina de Cartago.
10. <sup>a</sup> La puerta principal de la Villa.....	es un local bueno para un.....	Nacimiento de Jesus.
11. <sup>a</sup> La puerta segunda de la Villa.....	hubiera sido indigna de la entrada triunfal de.....	Constantino al convertirse á la Iglesia.
12. <sup>a</sup> La calle de Madrid.....	es tan chica como vasto.....	el imperio de Carlo Magno.

Cada una de estas fórmulas está construida con el propio mecanismo que la primera; siempre al principio de la oracion *nemónica* el punto de memoria ó sublocalidad que sirve de guia, luego el texto variable, y por último la época.

En algunas está ligeramente modificada la enunciaci3n de este para dar mejor sentido á la fórmula, sin que esto sirva de estorbo ó confusion.

No hay necesidad de llevar tanto al extremo la designacion del punto de memoria ni de la época; no hay ningun inconveniente grave en que entre algo de texto variable en otras partes, tanto en el punto de memoria como en la época.

Por ejemplo, podría decirse en la fórmula 1.ª.

El nombre de la *calle de Carretas* recuerda, etc.

Igualmente pudiera decirse en la 9.ª: Los mercados de la *calle del Correo* se hubieran resentido etc.

El *nemonista* corrige fácilmente esas fórmulas desbarazando los puntos de memoria y las épocas de las palabras que haya añadido, para dar sentido á la oracion, cuando busca la relacion entre el número ordinal de la sublocalidad y el de la época.

Establecida de esa suerte la relacion entre las sublocalidades y las épocas, ya puede el *nemonista* decir de memoria todas estas con su número ordinal, no solo siguiéndolas desde la primera hasta la última, sino saltando.

Para ello no tiene que hacer otra cosa que fijar su atencion en los puntos de memoria ó sublocalidades; pues recordando perfectamente, por lo muy conocidas ó presentes que las tiene, el número ordinal de cada una, hasta ese recuerdo para que acto continuo se le presente la época con su número ordinal correspondiente, en virtud de la estrecha y eficaz relacion que han establecido las palabras del texto variable.

Conforme vaya siguiendo cada sublocalidad irá recordando cada época y su número igual al de aquella.

Si quiere saber cuál es, por ejemplo, la cuarta, se va al segundo rincon de la localidad 0, verá que es *calle de Alcalá*; y eso le recordará acto continuo que la época cuarta es Moisés ó la ley escrita.

Si quiere saber la época sétima, buscará la subloca-

lidad frente del 3, verá que es la *casa junta á la de Oñate*, y eso le dará en seguida *Rómulo ó la fundacion de Roma*.

Si quiere, en fin, saber cuál es la época 41.ª, se va á la localidad 4, la de las decenas, sublocalidad 4, *puerta chica de la Villa*, y en el acto aparecerá en su memoria *Constantino ó la paz de la Iglesia*.

Los puntos de memoria ó las sublocalidades son siempre la guia segura del recuerdo, puesto que no se pueden olvidar, cuando se toman de hechos muy conocidos, y fijada la atencion en esos puntos, las épocas relacionadas con ellos se presentan en el acto á la memoria.

Haga el ensayo el lector, y verá comprobada hasta la evidencia la realidad de esos asertos, en especial si lo ejecuta despues de haber leído las reglas que trazaré luego para la debida redaccion de las fórmulas y su manera de estudiarlas, y se sujeta á esas reglas.

Supongamos ahora que el *nemonista* no se contenta con saber las épocas de la historia antigua segun Bossuet, sino que quiere tambien recordar las de la historia antigua y moderna segun César Cantú, que es el segundo cuadro que hemos transcrito.

En este caso ya no debe valerse ni de las doce sublocalidades del primer grupo que le han servido para *nemonizar* las doce épocas de Bossuet, ni de las siguientes del mismo grupo por las razones espuestas. Debe apelar á las primeras sublocalidades de otro grupo. En cuanto al procedimiento lo hará de un modo igual al que hemos seguido.

Las épocas de la historia antigua y moderna, segun César Cantú, hemos visto que son 48. Necesitamos, pues, 48 sublocalidades positivas, las primeras del segundo grupo.

Como no hemos consignado de este mas que las localidades, será necesario aquí determinar por lo menos las sublocalidades de las dos primeras.

## GRUPO DEL CUARTEL DEL SUR.

*Localidad 0. — Plazuela del Angel.*

- 0 Calle de Espoz y Mina.
- 1 Calle de la Cruz.
- 2 Tienda de Dubost.
- 3 Tienda del Barato.
- 4 Platería de Moratilla.
- 5 Droguería de las torres.
- 6 San Sebastian.
- 7 Café de Villamil.
- 8 Casa de la Montijo.
- 9 Casa de Fagoaga.

*Localidad 1.ª — Plazuela de Santa Ana.*

- 40 Casa nueva de Baylli-Bayllièrè.
- 41 Tienda de metal blanco.
- 42 Café helvético.
- 43 Tapia de las jaulas.
- 44 Callejon del Principe.
- 45 Tienda de velas.
- 46 Calle de la Gorguera.
- 47 Tirolés arca de Noé.
- 48 Almacén de camas de hierro.
- 49 Botica de Merino.

Nos sobra una sublocalidad, puesto que solo cuenta César Cantú 48 épocas.

Relacionemos estas con dichas sublocalidades, haciendo lo mismo que para relacionar las épocas de Bossuet con las sublocalidades primeras del primer grupo; y puesto que el lector ya sabe las partes de que consta cada

fórmula, y puede analizarlas, aquí las pondremos como párrafos, indicando la 1.ª y 3.ª parte, ó sea, las sublocalidades y las épocas con letra cursiva, y el testo variable con la comun.

- 1.ª La *calle de la Cruz* tiene roperías inútiles en el tiempo de *Adán* ó la *Creacion*.
- 2.ª El *quantero Dubost* se arruinaría si hubiera en *Madrid* una *dispersion de gentes*.
- 3.ª La *tienda del Barato* vende géneros del tiempo de las *Olimpiadas*.
- 4.ª El *platero Moratilla* tiene tesoros que costearían los gastos de las *guerras púnicas*.
- 5.ª El *droguero de las torres* no prosperaría con *guerras civiles*.
- 6.ª *San Sebastian* no existiría sin la *venida de Jesucristo*.
- 7.ª En el *café de Villamil* no estaría bien el *lábaro de Constantino*.
- 8.ª La *casa de la condesa de Montijo* recuerda títulos que vienen de los *Bárbaros*.
- 9.ª La *casa de Fagoaga* ha sido mas rica que *Mahoma*.
- 10.ª En la *nueva tienda de Baylli-Bayllièrè* se vende la historia de los reves *Carlovingios*.
- 11.ª En la *tienda de metal blanco* hay armas del tiempo de las *Cruzadas*.
- 12.ª El *café helvético* recuerda un pais tan amigo de libertades como las *Comunidades*.
- 13.ª Las *casas de las jaulas* amenazan una caída como la del *imperio de Oriente*.
- 14.ª En el *callejon del Principe* no cabrían los objetos de los *descubrimientos*.
- 15.ª La *tienda de velas* para alumbrar los templos necesita una *reforma*.
- 16.ª La *calle de la Gorguera* tiene un nombre que recuerda los tiempos de *Luis XIV*.

- 47.<sup>a</sup> El *tirolés del arca de Noé* no hubiera sido muy considerado en el *siglo XVIII*.
- 48.<sup>a</sup> El *almacen de camas de hierro* es una prueba práctica de una industrial *revolucion*.

Con estas fórmulas, análogas en un todo á las doce primeras relativas á las épocas de Bossuet, tiene el lector garantido el recuerdo y orden de las de César Cantú sin confundirse, y pudiendo determinar fácilmente la diferencia que cabe entre los dos autores respecto de su orden cronológico.

Es ocioso indicar como ha de recordárlas, porque en cuanto á eso no tenemos nada que decir. Todo es igual á lo espuesto respecto de las doce primeras que hemos *nemonizado*.

Supongamos ahora que el lector desea tambien poseer las épocas tales como las trae Constanzo en sus cuadros sinópticos.

Para evitar la confusion y recordárlas fácilmente, se apelará á otro grupo, procediendo de un modo análogo.

Constanzo cuenta siete épocas para la historia antigua y ocho para la moderna; total quince épocas. Necesitamos, pues, quince sublocalidades positivas.

Tomémoslas del tercer grupo que hemos indicado, el *Parque del Retiro*. Mas, como tampoco hemos consignado las sublocalidades de ese grupo, hagámoslo aqui de un modo análogo á lo que hemos hecho respecto del segundo.

*Localidad 0. — Plaza del museo de artillería.*

- 0 Iglesia.
- 1 Puerta de hierro.
- 2 Administracion.
- 3 Arco que conduce al palacio de San Juan.
- 4 Tienda de comestibles.

- 5 Arco de la inscripcion.
- 6 Rinconada de la casa de vacas.
- 7 Museo.
- 8 Canalon de las aguas del rincon.
- 9 Casa del médico del Retiro.

*Localidad 1. — Espacio del Parterre.*

- 10 Gabinete topográfico.
- 11 Paseo que conduce á puerta de San Jerónimo.
- 12 San Jerónimo.
- 13 Barandilla de la cadena.
- 14 Fuente del rincon derecho.
- 15 Escalinata.
- 16 Estanque chino.
- 17 Rosales de la tapia.
- 18 Balcones de la casa esquina.
- 19 Respiradero del agua.

Sobran cuatro sublocalidades, puesto que solo nos hacen falta quince.

Relacionemos con esas sublocalidades las épocas de las dos historias segun Constanzo.

- 1.<sup>a</sup> Por las *puertas de hierro* arrojan los guardas, cuando es tarde, á la gente, como lo fué del *paraiso Adan* en la *creacion*.
- 2.<sup>a</sup> En la *administracion* del Retiro hay los sábados de jornaleros un *diluvio*.
- 3.<sup>a</sup> Por el *arco que conduce al Palacio* de San Juan no pasaria el caballo que dió lugar á la *toma de Troya*.
- 4.<sup>a</sup> Una *tienda de comestibles* seria otro de los primeros establecimientos en la *fundacion de Roma*.
- 5.<sup>a</sup> El *arco de la inscripcion* hubiera parecido poco al juicio de los judios á la *aparicion de Ciro*.
- 6.<sup>a</sup> En la *rinconada de la casa de vacas* por lo

sombria no habria visitado á Diógenes Alejandro.

- 7.<sup>a</sup> En el Museo de Artillería hay armas que hubieran contribuido á la destrucción de Cartago.

Hasta aquí tenemos las siete épocas de la historia antigua segun Constanzo. Las de la historia moderna empiezan la numeracion ordinal. No podemos pues, seguir relacionando la primera con la octava sublocalidad de la localidad 0.

¿Tendremos necesidad de otro grupo? No. La sublocalidad 1 puede servirnos empezando por la 11, pues suprimiremos fácilmente la decena, y quedará como si fueran sublocalidades de la localidad 0 ó de unidades.

Sigamos pues:

- 4.<sup>a</sup> En el paseo que conduce á la puerta de San Jerónimo no estaria bien un Cristo.  
 2.<sup>a</sup> La iglesia de San Jerónimo debe un poco su existencia á la conversion de Constantino.  
 3.<sup>a</sup> La cadena de la barandilla es infinitamente pequeña comparada con la que Odoacro, rey de los herúlos, echó á Augustulo.  
 4.<sup>a</sup> La fuente del parterre hubiera sido un recreo para Mahoma.  
 5.<sup>a</sup> La escalinata del parterre es digna de un emperador como Carlo-Magno.  
 6.<sup>a</sup> El estanque chino no iguala las bellezas que vieron en Oriente los cristianos en la primera cruzada.  
 7.<sup>a</sup> Los rosales de las tapias recuerdan los jardines que se estropearían en la tomá de Constantinopla.  
 8.<sup>a</sup> En los balcones del Retiro seria peligroso leer la reforma de Lutero.

Aunque atendido el número ordinal de las sublocalidades, con las que hemos relacionado las ocho épocas de la historia moderna segun Constanzo, parecen ser undécima, duodécima, decimatercia etc., convendremos aquí en quitar á cada una el diez, y tendremos una buena guia para entender que son primera, segunda, etc., y así nos ahorraremos el empleo de otro grupo.

Con estas sencillimas operaciones puede el *nemonista* poseer y recordar el número, orden y naturaleza de esos tres cuadros de épocas segun cada autor, y sin confundirse nunca, siempre que quiera espresar las diferencias que hay entre esos cuadros.

Estos ejemplos pueden servir, no solo para todo aquello que haya de aprender por su orden, sino para cuando un mismo conocimiento sea tratado por varios autores de un modo diferente.

Si además de *nemonizar* las épocas, quisiera el que estudia la historia recordar al propio tiempo los periodos de cada época, podria emplear el mismo proceder, pero con las siguientes modificaciones.

Vemos que los cronólogos dividen los tiempos de la historia en *eras*, *épocas* y *periodos*.

Pues bien; las *eras* se relacionan con *grupos*, las *épocas* con *localidades*, y los *periodos* con *sublocalidades*.

La *era* antigua se relaciona con el primer grupo, *cuartel del Sur*; la moderna con el segundo, *cuartel del Norte*. Para esto no hay necesidad de hacer fórmula alguna. ¿Quién no recuerda desde el momento que se fija en ello, que destina el primer grupo para la *era* antigua y el segundo para la moderna? Si tan infeliz fuera su memoria, podia hacer dos fórmulas de un modo análogo á las espuestas, relacionando cada época con el título del grupo. Por ejemplo:

El *cuartel del Sur* se refiere á un punto del globo donde han acaecido gran parte de los sucesos de la *era* antigua.

El cuartel del Norte recuerda un punto geográfico, de donde bajaron los que han dejado mas huellas en la era moderna.

Las épocas se relacionan con las localidades de cada grupo ó con las sublocalidades de la localidad 0, puesto que esta queda inútil cuando se *nemonizan* los periodos de cada época, puesto que no se puede empezar por la localidad 0, tratándose de épocas positivas.

*Nemonizadas* las épocas de la era antigua por medio de las sublocalidades positivas de la localidad 0, la primera corresponde á la localidad 1, la segunda á la localidad 2, y así sucesivamente.

Los periodos de cada época se relacionan con las sublocalidades positivas de la localidad correspondiente.

Déjase concebir que para poder llevar á cabo esta *nemonizacion*, es necesario que los periodos no pasen de nueve, como en efecto no pasan ó no deben pasar, porque es raro que dentro de una época haya mas de nueve grandes acontecimientos, que siendo menos importantes y trascendentales que el que constituye la época, den carácter diferente á otros de importancia menor que los que forman periodos, y que lleven el sello que estos les han impuesto.

El cronólogo que forme periodos será tanto mas cabal y hábil en su division, cuantos menos forme, porque así evitará la confusion y asegurará mas el orden y el método de su trabajo.

Lo que hemos hecho con las épocas de la historia antigua y moderna segun las cuenta Constanzo, y lo que decimos del modo de *nemonizar* las épocas y periodos, puede servir igualmente de guia para *nemonizar* clasificaciones ó conocimientos que tengan varias divisiones con subdivisiones, cada una, siempre que estas no pasen de diez. Con cada localidad de un mismo grupo se relaciona una division, y sus subdivisiones se relacionan con las sublocalidades de su localidad, en términos análogos á los del último ejemplo.

En lo restante de esta obra diremos algo mas sobre el modo de *nemonizar* clasificaciones.

Aunque con lo que llevamos dicho ya basta y sobra para aprender á *nemonizar* números ordinales ó cosas por su orden, pongamos otros ejemplos con aplicacion á otras cosas tomadas tambien de la historia.

Supongamos que queremos fijar en la memoria la série de reyes de un país, los de España, por ejemplo, ya desde el primer monarca que hemos tenido, ya desde Fernando é Isabel la Católica.

El empleo del proceder que nos ocupa es el aplicable á esta clase de conocimientos, puesto que cada rey aparece colocado en la série con su respectivo número ordinal.

Bajo este punto de vista no necesitamos esponer nada mas que lo que llevamos dicho; el mecanismo de las fórmulas ó de la *nemonizacion* es el mismo.

Pero en la série de reyes, emperadores y papas, no sólo son números ordinales correspondientes al lugar que ocupa cada uno en la série, sino relativos al nombre que está repetido dos ó mas veces en esa série. Hay, por ejemplo, entre los reyes de España Leuvas, Recaredos, Fruelas, Ramiros, Ordoños, Sanchos, Alonsos, Fernandos, Carlos, etc., primeros, segundos, terceros, etc.

No solo es eso: los hay que han sido primeros de tal parte y cuartos ó quintos de tal otra, como Alfonso I de Cataluña, II de Aragon; Fernando II de Aragon, V de Castilla; Carlos I de España, V de Alemania, etc.

En todos estos y otros casos análogos, el sistema de las localidades ó topografia no puede proporcionarnos las ventajas que nos da respecto de los números ordinales de la série, tratándose de los números ordinales del nombre y de los reinos diferentes.

Para estas últimas tenemos que apelar á otros recursos, los que veremos en su lugar, cuando hayamos

estudiado el proceder de la analogía fónica y de las palabras numéricas.

Por ahora nos limitaremos a *nemonizar* los números ordinales de la serie, y como son ejemplos los que damos y no un estudio de esos conocimientos históricos por medio de la *nemotenia*, no nos valdremos para esos ejemplos de los primeros reyes de España desde Ataulfo ó Atanarico hasta el monarca actual, solo *nemonizaremos* los que han reinado desde la union del rey de Aragon con la reina de Castilla.

Como ejemplos habrá con esto lo bastante, porque lo que hagamos con 18 será aplicable á número mayor.

Además, tratándose de los reyes visigodos y de los califas hay nombres algo refractarios á la memoria, y para recordarlos bien, el sistema de las localidades no sirve; hay que recurrir al segundo proceder ó al de la analogía fónica, de la que no hemos tratado todavía.

Por todas estas consideraciones, pues, no vamos á tomar para ejemplo mas que los reyes de España desde Fernando V el Católico é Isabel I hasta la reina actual.

Quando hayamos hablado de la *analogía fónica* y de las *palabras numéricas* completaremos este estudio, porque en las fórmulas lo reuniremos todo:

He aquí los reyes de España desde que se efectuó la unidad de la nacion:

REYES.	Principio de su reinado.
Fernando V é Isabel I.	1474
Juana la Loca.	1504
Felipe I el Hermoso.	1504
Carlos I de Austria.	1516
Felipe II.	1556
Felipe III.	1598
Felipe IV.	1621

REYES.	Principio de su reinado.
Cárlos II. . . . .	1665
Felipe V de Borbon. . . . .	1700
Luis I. . . . .	1724
Felipe V otra vez. . . . .	1724
Fernando VI. . . . .	1746
Cárlos III. . . . .	1759
Cárlos IV. . . . .	1788
Fernando VII. . . . .	1808
José Bonaparte. . . . .	1808
Fernando VII otra vez. . . . .	1813
Isabel II. . . . .	1833

Aunque en la serie aparecen 18, no son en realidad mas que 16; porque Felipe V y Fernando VII fueron reyes dos veces. Sin embargo, contaremos 18 para *nemonizar* tambien esos acontecimientos.

Necesitamos por lo tanto 18 sublocalidades positivas para relacionar con cada una de ellas un rey de esa serie.

Aqui, como ya es un conocimiento diferente del de las épocas y periodos de la historia antigua y moderna, ya no hay inconveniente en valernos de grupos, localidades y sublocalidades que nos han servido; ya no nos confundiremos; la asociacion de ideas nos garantiza la seguridad y claridad del recuerdo.

Si alguna dificultad encontramos, dependerá primero de los números ordinales repetidos en los Fernandos, Isabels, Felipes y Cárlos; y segundo de los nombres, los que, aun quando mas familiares y conocidos que los de los visigodos y califas, no dejan en la memoria huella bastante profunda para recordarlos bien, puesto que en cuanto al nombre lo mismo puede llamarse el rey III, V, IX, etc., Felipe, que Carlos, que Fernando, etc.

Para obviar esos inconvenientes y poder recordar con seguridad el órden con que están dichos reyes en esa série, hay dos medios: 1.º Apelar á ciertas convenciones, que vienen á ser una mezcla ó combinacion del proceder 2.º y 3.º, ó sea, de la analogía fónica y de las palabras numéricas. 2.º Consignar en la fórmula un hecho notable, propio del rey que se *nemoniza*, y que no le deja confundir con otro.

Basta indicar esos dos medios para comprender que del primero no podemos hacer uso aquí, aplazándole para su lugar y tiempo. Aquí tendremos que valernos del segundo, aunque sea el menos eficaz.

Por lo demás, el mecanismo de las fórmulas es igual al de las que llevamos espuestas, y no hay mas diferencia que, en las fórmulas de las épocas, hemos establecido las relaciones con las primeras ideas que se nos han antojado, y ahora tenemos que consignar un hecho notable de la vida ó reinado del monarca al relacionarle con la sublocalidad.

Esto sentado, procedamos á los ejemplos.

El cuartel del Sur es el que nos va á servir; siendo 18 números, resultarán dos localidades, la 0 ó *Puerta del Sol*, y la 1 *plazuela de la Villa*; de la cual nos sobra una sublocalidad.

- 1.º En la *calle de Carretas* junto á la Imprenta real he visto un grabado que representa la union de *Fernando V* el *Católico* é *Isabel I* de *Castilla*.
- 2.º Si por la *Carrera de San Jerónimo* hobiera andado á ciertas horas, todavía se hubiera llamado mas á la *reina Juana la Loca*.
- 3.º Si, en la iglesia del *solar del Buen Suceso* ú otra cualquiera de su tiempo, hubiese estado orando, en lugar de escederse en la mesa, no hubiera muerto tan pronto *Felipe I* el *Hermoso*.

- 4.º La *calle de Alcalá* no existia, cuando Madrid protestó contra el subsidio que le impuso *Cárlos I*.
- 5.º La *calle de la Montera* no hubiese sido jamás lo que es, á no declarar corte y capital de España á Madrid *Felipe II*.
- 6.º La *calle del Arenal* adquirió mas vida, desde que mandó construir la Plaza mayor *Felipe III*.
- 7.º La *casa junto á la de Oñate* hubiera sido un estorbo para esta en los fastuosos dias de *Felipe IV*.
- 8.º Las *casas de Cordero* no se hubieran hecho en tiempo de *Cárlos II*.
- 9.º La *calle de Correos* no tenia la animacion que hoy tiene en los dias de *Felipe V*.
- 10.º La *puerta grande de la Villa* seria un barullo el dia que mandó encerrar en el alcázar á su esposa *Luis I*.
- 11.º La *puerta chica de la Villa* ha visto irse y volver la Milicia nacional, como el trono de España vió irse y volver á *Felipe V*.
- 12.º La *calle de Madrid* y otras tan angostas como ella hubieran dado á la villa mas utilidad que la plaza de toros mandada construir por *Fernando VI*.
- 13.º La casa que media entre la calle de Madrid y la del Cordon no hubiera servido de tribunal en tiempo de *Cárlos III*.
- 14.º La *calle del Cordon* hubiera sido á propósito para los devaneos nocturnos de la esposa de *Cárlos IV*.
- 15.º Las *casas de Lujan* fueron casi mas honrosas para Francisco I de Francia que Valencey para *Fernando VII*.
- 16.º Las *escribanías de la calle Mayor* no trabajaron á gusto á nombre del rey *José I*.

- 17.<sup>a</sup> El dueño de la casa que fué San Salvador vería con horror la vuelta de un *Fernando VII*.  
 18.<sup>a</sup> La calle de la *Almudena* recuerda una Virgen por la cual tiene afición *Isabel II*.

En todas estas fórmulas no está *nemonizada*, como lo hemos dicho mas que la série de reyes con el número ordinal que cada uno ocupa en ella. El del nombre y este no están *nemonizados*; los hemos consignado en cada fórmula sin artificio, abandonándolos á la memoria natural, sin mas guía para esta que establecer la relacion entre el rey y la sublocalidad respectiva por medio de alusiones á algun hecho ó particularidad propia de la vida ó reinado de cada uno de esos reyes.

Para el que esté un poco enterado de la historia de España, esas alusiones pueden servir para ayudarle á recordar el nombre de cada rey, de la série y el número ordinal de este nombre, si es de los que están repetidos.

Memorias naturales habrá que no necesitarán para este objeto mas artificio que la relacion entre las sublocalidades y los reyes; pero otras no tendrán bastante guía con eso; necesitarán mas, y afortunadamente, como lo llevo dicho, tiene el *arte* recursos para acudir á estas necesidades; pero para este fin el sistema topográfico no alcanza, es necesario apelar á otros, como lo tengo advertido, y como lo haremos á su tiempo.

Como esposicion del sistema de localidades nada nuevo tengo ya que decir; cuantos ejemplos pusiera, tomados de la historia ó de cualquier otro ramo, siempre ofreceria lo propio; no serian mas que una pura repetición de lo que llevo explicado, en mi concepto, mas que suficientemente.

Solo voy por lo mismo á dar otra prueba práctica de la eficacia de ese método y proceder, y de lo aplicable que es en todo lo que lleve números ordinales ó haya de retenerse con orden, haciendo lo que he prac-

ticado mil veces, ya privadamente, ya en público, y lo que hará cualquiera de mis lectores solo con que lea con detencion estos artículos del proceder primero.

Supongamos que se me lee por una sola vez la série de las siguientes palabras inconexas ó que no tienen entre sí la menor relacion:

- |                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. <sup>a</sup> Jarana.         | 11. <sup>a</sup> Borracho. |
| 2. <sup>a</sup> Locura.         | 12. <sup>a</sup> Serenos.  |
| 3. <sup>a</sup> Naranjas.       | 13. <sup>a</sup> Desertor. |
| 4. <sup>a</sup> Prisa.          | 14. <sup>a</sup> Ahorcado. |
| 5. <sup>a</sup> Gallego.        | 15. <sup>a</sup> Placeres. |
| 6. <sup>a</sup> Azotes.         | 16. <sup>a</sup> Oro.      |
| 7. <sup>a</sup> Nubes.          | 17. <sup>a</sup> Pintura.  |
| 8. <sup>a</sup> Mudanza.        | 18. <sup>a</sup> Luna.     |
| 9. <sup>a</sup> Dolores.        | 19. <sup>a</sup> Baile.    |
| 10. <sup>a</sup> Efervescencia. |                            |

Así como no pongo para este ejemplo mas que 19, podria poner 99, 199, 299, etc. El resultado seria igual para mí y para cualquier *nemonista* un poco acostumbrado á estos ejercicios.

El que haga ese ensayo pide que le digan la primera palabra, y él redacta mentalmente su fórmula, relacionándola con la primera sublocalidad de la localidad 0 que se tenga formadas. Nosotros supondremos que es la calle de *Carretas*. La sublocalidad 0 de esa localidad no tiene aplicacion.

Hecha la fórmula dice *otro*, y al leerle la segunda palabra, redacta del mismo modo la segunda fórmula, y así sucesivamente; y cuando las haya concluido todas, no tiene mas que ir recorriendo con la memoria las sublocalidades, para ir diciendo todas las palabras que le han leído una sola vez sin faltar á su orden, y luego puede repetir las empezando por la última y acabando por la primera, siguiendo el orden inverso de las sublocalidades; y por último, decir cuál es la 4.<sup>a</sup>, la 19.<sup>a</sup>,

la 15.<sup>a</sup>, la 7.<sup>a</sup>, etc., ó bien qué palabra corresponde al 3, al 10, al 16, etc.

Es un ejercicio que ameniza un rato de tertulia, como un juego de manos, que produce siempre un efecto sorprendente, y que todos quieren luego aprender incluso las señoras y señoritas, y que realmente aprenden en el acto, viendo prácticamente que es la cosa mas sencilla y mas trivial, lo que antes les habia parecido un monstruo de memoria y un gran prodigio.

Hé aquí cómo pueden hacerse las fórmulas:

- 1.<sup>a</sup> Cuando en la *calle de Carretas* salen los ciegos de la Imprenta real con gacetas estraordinarias, parece que hay *jarana*.
- 2.<sup>a</sup> Querer quitar de la *Carrera de San Jerónimo* á ciertas mujeres es una *locura*.
- 3.<sup>a</sup> En el *solar del Buen Suceso* estarian muy bien unas *naranjas*.
- 4.<sup>a</sup> Por la *calle de Alcalá* las diligencias llevan y traen mucha *prisa*.
- 5.<sup>a</sup> Las casas de la *calle de la Montera* no se han hecho para un pobre *gallego*.
- 6.<sup>a</sup> En la *calle del Arenal* se han dado los devotos muchos *azotes*.
- 7.<sup>a</sup> Desde la *casa junta á la de Oñate* se ven bien las *nubes*.
- 8.<sup>a</sup> Quien vió el edificio donde están hoy las *casas de Cordero* dirá ¡qué *mudanza!*
- 9.<sup>a</sup> Por la calle de *Correos* van escritos muchos *doctores*.
- 10.<sup>a</sup> En la *puerta principal de la Villa* hay en tiempo de elecciones *esfervescencia*.
- 11.<sup>a</sup> En la *puerta chica de la Villa*, cuando era cuerpo de guardia, se recogia mas de un *borracho*.
- 12.<sup>a</sup> En la *calle de Madrid* se necesita la vigilancia de los *serenos*.

- 13.<sup>a</sup> En la casa que fué Tribunal Supremo de *Guer-ra y Marina* se juzgaria á mas de un *desertor*.
- 14.<sup>a</sup> La *calle del Cordón* recuerda el de los *ahorcados*.
- 15.<sup>a</sup> En las *casas de Lujan* no tendria Francisco I muchos *placeres*.
- 16.<sup>a</sup> Las *escribanías de la calle Mayor* valen mucho *oro*.
- 17.<sup>a</sup> En la *casa nueva* hay mucha *pintura*.
- 18.<sup>a</sup> La *calle real de la Almudena* no está siempre alumbrada por la *luna*.
- 19.<sup>a</sup> Desde las *columnas de la Villa* se puede ver bien el *baile*.

Es tan íntima la relacion que se establece entre la sublocalidad y la palabra con esas sencillas fórmulas, que basta enlazarlas para recordar luego recíprocamente la sublocalidad por la palabra y la palabra por la sublocalidad, sea que se digan una tras otra, sea que se repitan saltando del uno al otro número que se quiera.

Si es, pues, aplicable el *arte* y este proceder á una cosa tan inconexa como á cierto número de palabras dichas á la ventura y por capricho, ¿cuánto mas no lo ha de ser á series de cosas, palabras, etc., pertenecientes á ramos de conocimientos humanos? Sean cuales fueren estos, el mecanismo de las formulas siempre será el mismo y los resultados idénticos.

Basta ya de este proceder y concluyámosle, diciendo cuatro palabras sobre el modo de hacer y estudiar las fórmulas.

## ARTICULO 1.º

De las fórmulas.

## § 1.º

Cómo deben redactarse las fórmulas.

Aunque en el curso de los anteriores artículos ya hemos ido indicando algunas reglas para la redacción de las fórmulas y el modo de sacar mas partido de ellas, conviene que dediquemos á este punto cuatro palabras; porque, si bien las reglas que hemos dado para la *nemonización* de los números ordinales son muy sencillas, algunos no tocan tan fácilmente los buenos resultados de su práctica, por descuidar ciertos requisitos en la redacción y estudio de las fórmulas.

La construcción de las fórmulas, y el mayor ó menor número de palabras que entran en ellas, arredra á los principiantes, y puesto que, para recordar los hechos, para cuya retención se hacen las fórmulas, deben aprenderse, resulta, según los principiantes que no han practicado todavía esta importante operación, que para retener un hecho, se necesita aprender mas.

Tranquicense los que así se preocupan; para destruir su preocupación, bastará decir que, no por asociar mas hechos á un hecho dado, ha de resultar mas dificultad en retenerle, porque siempre es mas difícil la retención de un hecho aislado, que varios bien relacionados entre sí. Apréndase una serie de palabras inconexas y que no haya mas que cuatro: apréndase luego una frase compuesta de doce palabras. Sin disputa alguna se aprenderá con mas facilidad, y se retendrá por mas tiempo la frase. Por qué? porque

las palabras de la frase tienen relacion entre sí, la una suscita la idea de la otra; mientras que las de la serie inconexa no tienen entre sí ningun enlace, y recordada la una, no se tiene la menor idea de la que sigue.

Además de lo dicho, es menester hacerse cargo de que no hay necesidad de fijar en la memoria todas las palabras de una fórmula. Recordemos que las hemos considerado compuestas de tres partes: *sublocalidad* ó *punto de memoria*, *texto variable*, y la *data* ó *hecho* ó *cosa nemonizada*. Esta *cosa*, *hecho* ó *data* no necesitamos aprenderla de memoria: el que nos la pregunta nos la recuerda, y si somos nosotros los que nos la preguntamos, hacemos otro tanto. El *texto variable* tampoco debe aprenderse tal como está, por lo mismo que le llamamos variable; cada vez que uno hace uso de la fórmula, le puede variar; la única condición necesaria al *nemonista*, con respecto al texto variable, es que le conduzca del *punto de memoria* ó *sublocalidad* á la *cosa nemonizada*, sea con pocas, sea con muchas, sea con estas, sea con aquellas palabras, no importa: el *nemonista* tiene libertad de variar como guste esta construcción; por lo tanto no hay necesidad de aprenderla de memoria. Resta, pues, el punto de memoria; esie si que en efecto es preciso, es absolutamente necesario retenerle tal cual le empleamos desde la primera construcción de la fórmula; puesto que es el que sirve de guía para recordar lo que así se *nemoniza*. Mas, eso tampoco hay que aprenderlo de memoria, porque ya lo conocemos; hemos dicho que las localidades y sublocalidades se toman de puntos muy conocidos, que estamos acostumbrados á ver todos los días, y por lo mismo no es posible el olvido, y aun cuando sea la única cosa que hemos de retener, siempre resulta exacta la observación de los que creen que, en vez de aligerar, vamos á sobrecargar la memoria. La práctica corroborará todas estas razones.

Pero no se crea que el *arte* enseña á retener nú-

meros de orden ni nada por medio de las fórmulas, sin trazar ninguna regla para estas; muy al contrario; por la misma razón que el modo de formular es de mucha influencia para el éxito feliz de la *nemónica*, hay sus reglas establecidas que enseñan de qué modo deben aquellas construirse para sacar de ellas todas las ventajas posibles, y de qué manera deben estudiarse, después de construídas, que es lo que vamos á esplicar en este artículo.

Puesto que las fórmulas se construyen con objeto de facilitar el recuerdo de los acontecimientos que estudiamos por este método, debemos cuidar de construir las de modo que saquemos de ellas todas las ventajas posibles. Los resultados del proceder serán mas ó menos efectivos; mas ó menos satisfactorios, conforme se redacten las fórmulas, y por lo tanto, menester es que tracemos las reglas que deben seguirse en este esencial trabajo. Toda fórmula para estar bien hecha, ó lo que es lo mismo, para llenar el objeto del arte, debe reunir las tres condiciones siguientes:

- 1.<sup>a</sup> Debe ser tan compendiada como sea posible.
- 2.<sup>a</sup> Los puntos relacionados deben figurar en primeros términos, esto es, en el principio y en el fin.
- 3.<sup>a</sup> El sentido ó el pensamiento de la fórmula debe dejar en la memoria una impresión segura.

Estas tres condiciones necesitan desarrollo ó comentarios.

1.<sup>o</sup> Cuando el que *nemoniza* un acontecimiento sabe de qué manera sucedió, las causas que lo promovieron, las circunstancias que le acompañaron, y las consecuencias que le siguieron, nada mas fácil que la redacción de una fórmula relativa á este suceso, compuesta de largos y redondeados periodos. Mas como lo que se *nemoniza* no son los pormenores del hecho, los cuales conserva bastante bien en la memoria la inteligencia, relacionando las ideas por medio de sus fuerzas naturales, sino el hecho en globo y su orden

ó data etc., para lo cual no alcanza la memoria natural por si sola, puesto que no tiene en ello ninguna intervención la inteligencia; debe siempre preferirse una fórmula corta, espresando en ella sería ó grotescamente una ó mas circunstancias capitales, que reproduzcan la idea de todos ó muchos hechos accesorios.

Concibese desde luego que, para esta clase de trabajos, el *nemonista* debe tener un talento medianamente desarrollado, á lo menos, y poseer algunos pormenores del arte ó ciencia á que aplique los procederes *nemónicos*; talento, para saber redactar las fórmulas de una manera cabal, cuya facilidad y condicion estarán siempre en razón directa de los alcances del autor; algunos pormenores, á fin de que le baste la ligera indicación de una fórmula para saber á qué hechos, á qué circunstancias ó á qué conocimiento se alude.

Supóngase que para *nemonizar* la época cuarta, ó sea, *Moisés ó la ley escrita*, como la llaman los cronologistas para diferenciarla de las antecedentes, á las que daban el nombre de tiempos de la ley natural, hiciésemos una fórmula por este estilo: «En la calle de Alcatá me puse á considerar, que habiendo libertado Dios á su pueblo de la tiranía de los egipcios, para conducirlo á la tierra donde queria ser servido, antes de establecerle en ella, le propuso la ley bajo la cual debia vivir: escribió con su propia mano en dos tablas el fundamento de esta ley, esto es, el decálogo ó los diez mandamientos que contienen los primeros principios del culto de Dios y de la sociedad humana, y en la al cumbre del monte Sinai la dió á Moisés, diciéndole al mismo tiempo los demás preceptos, desde cuyo día data la ley escrita.»

Esta fórmula, enteramente conforme á la verdad histórica, no ofrece en su construcción nada que choque al buen sentido; escepto el final, pertenece al mismo Bossuet, cuya elegancia y elocuencia en el decir es generalmente reconocida. Mas, ¿á dónde iríamos á

parar si quisiésemos *nemonizar* con tanto desarrollo tres ó cuatrocientos sucesos? Volúmenes en folio necesitaríamos por cierto para el efecto, y no es seguramente este el fin que se propone el *nemonista*. Preciso es no perder nunca de vista el verdadero servicio que debemos esperar del *arte*; como hemos indicado en la Introducción, sus aplicaciones no deben hacerse mas que á aquella parte de conocimientos de suyo refractarios á la memoria; á aquella parte de las ciencias ó ramos científicos, que no podemos poseer sino á fuerza de grandísimo trabajo y aun de una manera infiel ó poco segura. La memoria natural basta para saber los acontecimientos históricos; pero no alcanza para poseer con exactitud y minuciosidad su orden, su sucesion, ni sus datas; para lo primero, pues, la naturaleza; para lo segundo, el *arte*; y puesto que debemos partir del principio que ya conocemos los hechos históricos, compóngase siempre la fórmula con las menos palabras posibles. El laconismo de las fórmulas es, de consiguiente, una regla que no debe perderse de vista.

2.º A mas de la consideracion que precede, debe el *nemonista* tener presente otra no menos interesante. En cada fórmula, dijimos ya, debíamos ver tres cosas: *el punto de memoria, el testo variable y la cosa nemonizada, la época, periodo, etc.* El orden, la colocacion de estas tres partes no es indiferente; muy al contrario, es indispensable que ocupen un puesto determinado, un puesto notable, al menos dos de ellas, á fin de que se nos presenten inmediatamente que nuestra voluntad lo exija.

Al deshacer una equivocacion en que están los principiantes, con respecto á las fórmulas, ya se dijo que solo habia que retener en ellas la sublocalidad, porque el hecho le reproduce el que le pregunta. Las palabras de que se compone el testo variable, pudiendo ser improvisadas, puesto que solo sirven de intermedio ó lazo que nos conduce de la sublocalidad á la cosa *nemoni-*

*zada*, no hay necesidad de retenerlas exactamente. Reproducidas aqui estas reflexiones, vemos en seguida que para sacar de una fórmula el partido posible, á mas de hacerla corta ó compendiada, debemos colocar en primer término la sublocalidad, luego las palabras del testo variable, y en fin, la cosa ó conocimiento *nemonizado*. De esta suerte quedan en relieve, quedan en puntos culminantes la primera y última parte de las fórmulas, y harto sabido es que el principio y el fin de cualquier cosa hiere mas nuestro sensorio que las partes ó las cosas intermedias.

Preciso es advertir, sin embargo, que esa regla no debe ser tomada con tanto rigor que, hasta le sacrificemos siempre la facilidad y conveniencia de la fórmula. Si al *nemonizar* un acontecimiento histórico cualquiera, no nos viene bien empezar la fórmula por el nombre de la sublocalidad, sin anteponerle algunas palabras de testo variable, se hace, que no por eso deja de estar al principio de la fórmula ese punto de memoria.

Otro tanto diremos de la cosa *nemonizada*; no importa que no esté rigurosamente al fin de la fórmula cerrándola, por esto no debemos pararnos: hagamos de suerte que este hecho figure en primer término, esto es, sea lo mas descollante de la oracion *nemónica*, forme el periodo mas notable por su importancia, y está llenado el objeto, está cumplida la regla; así llamará toda la atencion, que es el fin á que se dirige el precepto.

En cuanto á las palabras del testo variable, repetiremos lo que ya llevamos dicho ó indicado en otra parte; colócase entre los puntos relacionados; algunas de ellas pueden entrar á formar parte del hecho; pero por punto general, como solo han de servir de lazo que una el principio y el fin de la fórmula, su puesto natural es el intervalo, el centro de la oracion *nemotécnica*. En este trabajo, no debe tener el *nemo-*

nista ninguna regla fija; coloque las palabras como quiera, siempre estarán bien; sean las menos posibles, conduzcan del hecho de la sublocalidad á la cosa *nemonizada*, y todo está cumplido.

3.º No basta lo que llevamos dicho para cumplir el propósito del *arte*. Una fórmula puede ser compendiada, puede tener debidamente colocadas las partes de que consta, y ser, sin embargo, la fórmula ineficaz, poco grabable en la memoria, de impresión, en fin, no duradera. Veamos, pues, cómo se ha de conseguir este último resultado de una manera favorable.

Comentando la primera condicion que ha de tener una fórmula, hemos dicho que basta tomar una circunstancia capital de un hecho para dar un sentido á la fórmula, para constituir su pensamiento, que se enlace con la sublocalidad correspondiente. Suecede á veces que la idea suscitada por el hecho se presta poco á la asociacion necesaria con la sublocalidad, sobre todo cuando uno se empeña en dar á la fórmula toda la elegancia que buscan en la diction los filólogos.

Partamos desde ahora, para evitar este inconveniente práctico, del principio que en *nemónica* la elegancia, el buen gusto, hasta el orden gramatical, deben ser sacrificados, si llega el caso, á la conveniencia del *nemonista*. Todas aquellas circunstancias son de un interés subalterno, porque no se busca en las operaciones *nemotécnicas* flores retóricas, ó bellezas de diction, sino frases mordientes, por mas absurdas que sean, por mas sandeces que contengan, por mas desatinos que digan. Es muy de notar, como la práctica lo enseña bien luego, que mas partido se saca de estos absurdos, de estas sandeces, de estos desatinos, que de fórmulas construidas con todo esmero y escrupulosidad filológica. Repugnante es, al principio, hacer uso de la inteligencia de una manera reprobada altamente por el buen gusto; pero á proporción que se tiene mas práctica en esta clase de operaciones, esa repugnancia

mengua, y vistos los ventajosos resultados que reportan las infracciones del buen gusto, es tanta la afición que se cobra á ella, que es frecuente caer en un abuso, en una licencia de semejante libertad.

Consecuentes, pues, á lo que estamos diciendo, si al construir una fórmula, se halla el *nemonista* atascado, por no poder enlazar con estilo sério la sublocalidad con la del acontecimiento, el hecho ó cosa *nemonizada*, y puede hacerlo facilmente con estilo jocoso ó chocarrero; con estilo jocoso ó chocarrero lo efectúa: si no puede guardar sencillez en la diseccion, se vale de giros y palabras pomposas ó altisonantes; si no puede conservar la propiedad ó el sentido directo de las palabras, les da un sentido figurado, etc., etc. No hay que pararse nunca por estas consideraciones: dése á la fórmula una condicion durable; porque esto es lo que constituye su interés principal, su único interés; esto obtenido, todo lo demás es insignificante para el formulador.

Concluyamos los preceptos relativos á este artículo, diciendo, que el *nemonista* debe procurar, en cuanto le sea posible, no valerse de fórmulas ajenas: esto es, que cada cual debe construirse por sí y para sí las fórmulas de los hechos que *nemotice*: porque la misma redaccion original vence ya una dificultad, que no es de poca monta: si uno aprende de memoria una fórmula que otro *nemonista* redacta, este trabajo es meramente pasivo; por de pronto es mas rápida la adquisicion del conocimiento *nemotizado*; uno no tiene que ocuparse en buscar las palabras de la sublocalidad que han de relacionar la idea con las del acontecimiento, todo lo cual ofrece sus trabajos, aunque casi siempre ligeros; mas por esta misma razon que uno no ejerce su actividad intelectual en la construccion de una fórmula, cuando la aprende de otro, no se graba tan profundamente en la memoria dicha fórmula. El mero hecho de ocupar nuestra inteligencia en el mecanismo de la construc-

cion, nos sirve de mucho para la retencion de la frase construida.

Si el estilo de la fórmula es repugnante, grotesco ó confuso, si necesita, en una palabra, de algun comentario para dar á comprender claramente el sentido, bajo el cual lo toma el *nemonista*, se hacen mas palpables los inconvenientes que lleva consigo el aprender una fórmula que otro ha construido. Facil es que al cabo de algun tiempo se olviden las consideraciones que el autor de la fórmula hizo, y de este olvido á la confusion no hay mas que un paso. Al contrario, por bárbara, confusa ó absurda que sea una fórmula que uno se construye para sí, como uno sabe en qué sentido se toma y para qué ha de servir la convencion que cada uno se hace, rara vez deja de ser fiel la memoria en tales casos, y aun podemos atrevernos á decir, que en ellos lo es mas que nunca para el autor de la fórmula.

La consecuencia mas inmediata, pues, de lo que acabamos de decir, es que no debe aprender el principiante nuestras fórmulas, presentadas tan solo como ejemplos; sino examinar las condiciones bajo las cuales están redactadas, y redactar otras segun las mismas reglas. Deben hacer como los niños, que no se llevan los ejemplos que les da el maestro, sino que los copian en sus cartapacios, con lo cual aprenden á escribir.

Por último, si aconsejamos que cada uno no aprenda las fórmulas hechas por otros, y que se las redacte él mismo para sí, todavía debemos aconsejarle mas, que sea él mismo tambien el que se escoja las localidades y sublocalidades y dé puntos que les sean mas familiares ó conocidos.

Al hablar del modo de procurarse estas localidades, ya lo hemos advertido, y aqui lo repetimos, porque es muy esencial la advertencia. Si no hay seguridad completa en el recuerdo de las sublocalidades por su orden, es de todo punto imposible la práctica de ese proceder para retener números de orden. Las subloca-

lidades son la guía, y si no conduce al que *nemoniza*, no puede faltar su pérdida ó la confusion y la inutilidad del arte para él.

Por eso se toman siempre de puntos muy conocidos, y recomendamos que cada uno se los forme. Quien siga esta regla, jamás dejará de reportar las ventajas del arte, por poco que aplique las demás; mientras que quien falte á ella, se espone á que todo lo demás sea inútil ó insuficiente para recordar el orden de las cosas que *nemonice*.

No descendemos á mas pormenores relativos á las reglas que deben seguirse para redactar las fórmulas, porque, respecto del proceder primero, ya hasta lo espuesto. Cuando hablemos de los demás procederes, ya añadiremos las que faltan relativas á este.

#### ARTÍCULO 5.º

Del modo de estudiar las fórmulas.

Construidas las fórmulas bajo las reglas espuestas, se repasan algunas veces, leyéndolas con atencion, y procurando grabar bien en la memoria; no las palabras del testo variable, sino su sentido en globo. Y á fin de que esto se consiga con poco tiempo y corto trabajo y con verdadera eficacia, se disponen las fórmulas trazadas para las épocas de la historia antigua, conforme lo indicamos cuando hicimos análisis de estas fórmulas sencillas, para seguir con los sentidos el mecanismo de su construccion (1).

Tal es el modo como debe principiar á escribir estas fórmulas el *nemonista* para estudiarlas mas facilmente y con mas fruto; de una ojeada se le ofrecen á un lado la *sublocalidad*, en otro la *cosa nemonizada*,

(1) Véanse las pags. 84 y 85.

puntos de retención indispensables, y en el centro el *texto variable*.

Pero no se crea que siempre ha de escribirse de esta suerte las fórmulas; porque á proporción que estas se compliquen, no sería tan fácil el trabajo. Esta división es buena al principio para acostumbrarse en el estudio, á distinguir las partes de que la fórmula se compone, y á fijar luego la atención en las que conviene retener como están escritas. En lo sucesivo, ó sea para el estudio de fórmulas compuestas, bastará rayar las partes de estas que conviene tener presentes ó escribirlas con tinta de color diferente, con el fin de que las veamos de una sola ojeada; y no se pierda el tiempo leyendo las palabras del texto variable, que, como ya dijimos al tratar de las partes de que se compone la fórmula *nemotécnica*, no se deben conservar estrictamente en la memoria.

Para convencerse de que no hay necesidad de retener en la memoria todas las palabras que componen el texto variable de una fórmula, ya pusimos ejemplos en la pág. 84, y á ellos nos referimos.

Véase con estos ejemplos que podríamos ir aumentando hasta el infinito, cómo para llegar de la sublocalidad á la cosa *nemonizada*, no es de absoluta necesidad conservar en la memoria las palabras del texto variable, y cómo cada vez que apelamos á una fórmula *nemotécnica* para reproducir en nuestra memoria un hecho, podemos improvisar dicho texto sin ningún inconveniente.

Con el objeto de asegurarse de que se posee la fórmula, y de que podemos hacer uso de ella dándola por suficientemente estudiada, haremos abstracción momentánea de las palabras del texto variable, tapándolas con una tira de papel, ó bien no escribiendo más que á un lado las sublocalidades y en otro las cosas *nemonizadas*; tomemos por ejemplo las épocas de Bossuet:

Sublocalidades.      Texto variable.      Épocas.

Localidad 0. — Puerta del Sol.

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 0. <sup>a</sup> Correos.                  | Adán ó la Creacion.               |
| 1. <sup>a</sup> Calle de Carretas.        | Noé ó el Diluvio.                 |
| 2. <sup>a</sup> Carrera de San Jerónimo.  | La vocacion de Abraham.           |
| 3. <sup>a</sup> Solar del Buen Suceso.    | Moisés ó la ley escrita.          |
| 4. <sup>a</sup> Calle de Alcalá.          | La ruina de Troya.                |
| 5. <sup>a</sup> Calle de la Montera.      | Salomon ó el templo.              |
| 6. <sup>a</sup> Calle del Arenal.         | Rómulo ó la fundacion de Roma.    |
| 7. <sup>a</sup> Casa junto á la de Oñate. | Ciro ó la libertad de los judios. |
| 8. <sup>a</sup> Casa de Cordero.          | Scipion ó Cartago vencida.        |
| 9. <sup>a</sup> Calle de Correos.         |                                   |

Sublocalidad 1.<sup>a</sup> — Plaza de la Villa.

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 10. <sup>a</sup> Puerta principal de la Villa. | Venida del Mesias.                  |
| 11. <sup>a</sup> Puerta chica de id.           | Constantino ó la paz de la Iglesia. |
| 12. <sup>a</sup> Calle de Madrid.              | Carlo-Magno ó el nuevo imperio.     |

Lo propio debe hacerse con las épocas de César Cantú y de Constanzo y demás cosas de orden.

El pensamiento llena el vacío correspondiente al texto variable, y el *nemonista* tiene la certeza de que posee bien la fórmula y se acostumbra hasta á prescindir de dicho texto, saltando sin intermedio de la sublocalidad á la cosa *nemonizada*.

Hecho el ejercicio que precede, se pasa á otro que es de la mayor seguridad cuando se ha ejecutado. Se

escriben solamente los hechos, y el pensamiento llena los blancos ó las porciones de fórmula sustraídas á la vista, por ejemplo.

Sublocalidades.	Testo variable.	Épocas.
.....	.....	Adán ó la Creacion.
.....	.....	Noé ó el Diluvio.
.....	.....	La vocacion de Abraham.
.....	.....	Moisés ó la ley escrita.
.....	.....	La ruina de Troya.
.....	.....	Salomon ó el templo.
.....	.....	Rómulo ó la fundacion de Roma.
.....	.....	Ciro ó la libertad de los judios.
.....	.....	Scipion ó Cartago vencida.
.....	.....	Jesucristo.
.....	.....	Constantino ó la paz de la Iglesia.
.....	.....	Carlo-Magno ó el nuevo imperio.

Quando la simple vista de la enunciaci3n de estos hechos suscita exactamente su 3rden, se pasa á otro ejercicio, que viene á ser el mismo que se acaba de trazar, pero presentado bajo otro aspecto. En vez de escribir los acontecimientos, se escriben tan solo en su lugar debido las sublocalidades; por ejemplo:

Sublocalidades.	Testo variable.	Épocas.
0. Correos.....	.....	.....
1.ª Calle de Carretas.....	.....	.....
2.ª Carrera de San Jerónimo.....	.....	.....
3.ª Solar del Buen Suceso.....	.....	.....
4.ª Calle de Alcalá.....	.....	.....
5.ª Calle de la Montera.....	.....	.....
6.ª Calle del Arenal.....	.....	.....
7.ª Casa junto á la de Oñate.....	.....	.....
8.ª Casas de Cordero.....	.....	.....
9.ª Calle de Correos.....	.....	.....
10.ª Puerta principal de la Villa.....	.....	.....
11.ª Puerta chica de id.....	.....	.....
12.ª Calle de Madrid.....	.....	.....

Quando tapando estos ó aquellos puntos de las fórmulas, escritas de este modo, ó de los diferentes modos que acabamos de indicar, se ve que la memoria llena lo tapado; se tiene seguridad de que la relacion está hecha y el recuerdo garantizado.

Este estudio, como se ve, solo es aplicable á las fórmulas, escritas rigurosamente como llevamos dicho con la separacion fácil de sus partes. Quando se escriben de otro modo, subrayando las sublocalidades y las épocas, entonces no hay que hacer sino fijar la atencion en lo subrayado, y el efecto es el mismo.

Practiquenlo nuestros lectores, y verán cómo es eficaz todo cuanto acabamos de indicar, y cómo se realiza tal cual lo aseguramos.

## CAPITULO II.

### DEL PROCEDER SEGUNDO Ó DE LA ANALOGÍA FÓNICA.

#### ARTICULO 1.º

De los casos en que se aplica el proceder de la analogía fónica.

El proceder que va esplicado, ó sea el de las *localidades*, sirve para traducir en un idioma mas grabable en la memoria todo número ordinal. Si en el estudio de diversas materias refractarias á la memoria no tuviésemos mas dificultades que los números ordinales, nada habria que añadir á lo espuesto; pero no todas las dificultades que nos hemos propuesto vencer consisten en traducir esos números; gran parte de aquellas están en la nomenclatura, en las mismas palabras, las que, ya pertenezcan á una ciencia, ya á un idioma extranjero, ya, en fin, no nos sean familiares, resbalan fácilmente por la memoria, como una esfera por un plano inclina-

escriben solamente los hechos, y el pensamiento llena los blancos ó las porciones de fórmula sustraídas á la vista, por ejemplo.

Sublocalidades.	Testo variable.	Épocas.
.....	Adan ó la Creacion.	.....
.....	Noé ó el Diluvio.	.....
.....	La vocacion de Abraham.	.....
.....	Moisés ó la ley escrita.	.....
.....	La ruina de Troya.	.....
.....	Salomon ó el templo.	.....
.....	Rómulo ó la fundacion de Roma.	.....
.....	Ciro ó la libertad de los judios.	.....
.....	Scipion ó Cartago vencida.	.....
.....	Jesucristo.	.....
.....	Constantino ó la paz de la Iglesia.	.....
.....	Carlo-Magno ó el nuevo imperio.	.....

Quando la simple vista de la enunciaci3n de estos hechos suscita exactamente su 3rden, se pasa á otro ejercicio, que viene á ser el mismo que se acaba de trazar, pero presentado bajo otro aspecto. En vez de escribir los acontecimientos, se escriben tan solo en su lugar debido las sublocalidades; por ejemplo:

Sublocalidades.	Testo variable.	Épocas.
0.	Correos.....	.....
1. <sup>a</sup>	Calle de Carretas.....	.....
2. <sup>a</sup>	Carrera de San Jer3nimo.....	.....
3. <sup>a</sup>	Solar del Buen Suceso.....	.....
4. <sup>a</sup>	Calle de Alcalá.....	.....
5. <sup>a</sup>	Calle de la Montera.....	.....
6. <sup>a</sup>	Calle del Arenal.....	.....
7. <sup>a</sup>	Casa junto á la de Oñate.....	.....
8. <sup>a</sup>	Casas de Cordero.....	.....
9. <sup>a</sup>	Calle de Correos.....	.....
10. <sup>a</sup>	Puerta principal de la Villa.....	.....
11. <sup>a</sup>	Puerta chica de id.....	.....
12. <sup>a</sup>	Calle de Madrid.....	.....

Quando tapando estos ó aquellos puntos de las fórmulas, escritas de este modo, ó de los diferentes modos que acabamos de indicar, se ve que la memoria llena lo tapado; se tiene seguridad de que la relacion está hecha y el recuerdo garantizado.

Este estudio, como se ve, solo es aplicable á las fórmulas, escritas rigurosamente como llevamos dicho con la separacion fácil de sus partes. Quando se escriben de otro modo, subrayando las sublocalidades y las épocas, entonces no hay que hacer sino fijar la atencion en lo subrayado, y el efecto es el mismo.

Practiquenlo nuestros lectores, y verán cómo es eficaz todo cuanto acabamos de indicar, y cómo se realiza tal cual lo aseguramos.

## CAPITULO II.

### DEL PROCEDER SEGUNDO Ó DE LA ANALOGÍA FÓNICA.

#### ARTICULO 1.º

De los casos en que se aplica el proceder de la analogía fónica.

El proceder que va esplicado, ó sea el de las *localidades*, sirve para traducir en un idioma mas grabable en la memoria todo número ordinal. Si en el estudio de diversas materias refractarias á la memoria no tuviésemos mas dificultades que los números ordinales, nada habria que añadir á lo espuesto; pero no todas las dificultades que nos hemos propuesto vencer consisten en traducir esos números; gran parte de aquellas están en la nomenclatura, en las mismas palabras, las que, ya pertenezcan á una ciencia, ya á un idioma extranjero, ya, en fin, no nos sean familiares, resbalan fácilmente por la memoria, como una esfera por un plano inclina-

do, y no dejan en ella vestigio alguno de su paso, por lento que haya sido, ó por mucho que se repita. Para retener estas palabras, el proceder en que vamos á ocuparnos es el propio: el ya espuesto no es de ninguna utilidad para esta clase de conocimientos, así como tampoco no nos serviría el de la analogía fónica para retener los números ni ordinales ni cardinales, á escepcion de algunos casos. La palabra *asiento*, por ejemplo, de que nos valemos para representar el número ordinal centésimo, al hablar del tercer proceder, es uno de estos casos raros.

En la Introduccion á esta obrita dijimos ya, que la analogía fónica era un medio de que habitualmente nos valemos todos para auxiliar nuestra memoria, y que el *arte* no habia hecho mas, con respecto á este medio rutinario, que darle cierta regularidad y cultivo, por los cuales se volviera mas eficaz y fructuoso. En efecto, viendo que pronunciando algunas palabras de sonido semejante á otra no familiar ya olvidada, esta se recordaba tanto mas pronta y exactamente, cuanto mas semejante era la asonancia, se tuvo desde luego un punto de partida; la base de un nuevo proceder *mnemónico* tan fecundo en resultados como los demás, puesto que no hay ninguna palabra, por estraña que sea, que no suene á poca diferencia como otras, cuyas ideas, representadas por ellas, no tienen relacion ninguna con las representadas por aquellas, y por lo mismo, fuese cual fuere la palabra difícil, ya científica, ya estrañera, habiamos de tener con la analogía fónica un excelente medio para conservarla en la memoria.

Supongamos que, leyendo uno la historia de Inglaterra, se encuentra con los nombres de estos reyes:

*Ejberto, Ethelwolfo, Ethelbaldo, Ethelberto, Alfredo, Eduardo, Athelstano, Edredo, Edwino, Edgardo, Canuto, Hardicanuto.*

Estos nombres, españolizados ya, no se prestan sin embargo tanto á la memoria, que uno los conser-

ve fácilmente: de todos modos suenan respectivamente, á poca diferencia, como las siguientes palabras:

*Eje abierto, en tal golfo, en tal baldon, entreabierto, á feudo, el dardo, atestanos, adrede, el vino, el guardia, cañuto, arde el cañuto.*

Las primeras palabras nos dan cada una la idea de un rey, ó por lo menos de un individuo que se llamaba así; las segundas envuelven cada una muy diferente idea: nombres comunes sustantivos ó adjetivos, artículos, pronombres, preposiciones, adverbios, tiempos varios de verbos, etc.; hé aqui lo que representan, y sin embargo, hemos visto que suenan en la pronunciaci6n á poca diferencia del propio modo; forman asonancia desde el principio hasta el fin de cada grupo correspondiente á cada nombre propio ó de rey inglés. Entre *Ejberto* y un *eje abierto*, entre *Eduardo* y el *dardo*, entre *Hardicanuto* y un *cañuto que arde*, no hay ninguna relacion en cuanto á las ideas que cada una de estas palabras representa; háy, si, muy estrecha entre su sonido: pues esta semejanza de sonido es la que presta al *arte* un recurso inmenso para recordar las palabras difíciles, á beneficio de otras familiares que suenan á poca diferencia como aquellas. Porque las voces de sonido semejante, en que se traducen las palabras refractarias, envuelven ó representan ideas que siempre son mas fáciles de combinar con otras, y como con esto las quitamos parte de su abstraccion y aislamiento, la inteligencia, el discurso viene en auxilio de la memoria. ¿Cuánto mas fácil no es relacionar las ideas representadas por *eje abierto*, que la espresada por *Ejberto* con las representadas por las demás palabras de una fórmula? Lo que acabamos de indicar de las palabras *eje abierto*, es exactamente aplicable á las demás. Es decir, en suma, que con este mecanismo, con esta trasformacion de palabras, establecemos el mismo principio que nos guía en los demás procederes; la sustitucion de palabras fáciles de relacionar con otras de un

orden abstracto, la intervencion de la inteligencia ó del discurso.

Este proceder seria de resultados nulos por lo mismo, si el que le emplease no poseyese algunos conocimientos propios de la materia á que fuese aplicado. Aquí, mas que nunca, se necesita recordar lo que en la introduccion ya advertimos: para este proceder, mas que para cualquiera otro, se hace indispensable tener conocimientos en la ciencia á que se hacen aplicaciones, porque de lo contrario este lenguaje convencional ha de ser mudo. El que no haya sabido nunca, leído ni oído que hubo reyes ingleses, cuyos nombres fueron *Ethelwolfo*, *Ethelberto*, *Eldredo*, etc., ¿cómo ha de encontrar significacion en las palabras de sonido análogo, *en tal golfo*, *entreabierto*, *adrede*, etc.? Mas si el *nemonista* ha recibido alguna vez la impresion de aquellos nombres, bien seguro puede estar que en viendo en una fórmula las palabras análogas, ha de reproducir fácilmente en su memoria el nombre del rey con cuyo sonido tengan analogía aquellas palabras; bien seguro puede estar, sobre todo, que al ver *adrede*, por ejemplo, mas bien ha de recordar el nombre *Eldredo* que el de *Canuto* ó *Atelstano*.

Si en vez de la historia de Inglaterra leyese uno la de Suiza, y se encontrase con los nombres de estos cantones.

*Appenzel*, *Argovia*, *Bala*, *Berna*, *Friburgo*, *Ginebra*, *Glaris*, *Grisson*, *Lucerna*, *Neuschatel*, *Saint Gall*, etc.

¿Cuánto mas fácilmente no los habia de recordar *nemonizándolos* con palabras análogas, por el estilo?

*El pincel*, *agobia*, *bala*, *pierna*, *frío burro*, *Gil*, *ebrio*, *glasis*, *gris son*, *luciérnaga*, *no fué chato*, *el sin gallo*, etc.?

Uno quiere saber cuándo fueron descubiertos estos cuerpos simples.

*Oxígeno*, *azufre*, *azoe*, *fluor*, *cloro*, *bromo*, *yodo*,

*selenio*, *fósforo*, *arsénico*, *vanadio*, *romo*, *molibdeno*, *tungsteno*, etc.

Abandonar estos nombres sin trasformacion en una fórmula seria esponerlos al olvido con la mayor facilidad; ¿cómo enlazaria el *nemonista* cada uno de ellos con las demás palabras de la fórmula que habrian de conducirlo á la voz data? Trasfórmense dichos nombres en las palabras análogas siguientes:

*Evige* ó *no*, *sufre*, *azote*, *flor*, *coro*, *broma*, *oda*, *Sileno*, *fósforo* ó *fué el foro*, *arsenal*, *van a Dios*, *como*, *molido no*, *tú que no*.

Desde el momento son ya fáciles de retener por la relacion que permiten establecer las ideas espresadas por estas palabras de sonido análogo, porque de esta manera cada voz análoga recuerda el cuerpo de que se trata de un modo mas seguro que su nombre. Las ideas en que se *nemonizan* le determinan mas.

Esta misma utilidad podemos alcanzar para retener la série de reyes de España, aun cuando nos sean mas familiares sus nombres, sin necesidad de valernos de hechos relativos á la historia de cada uno que los especialicen.

No estrañaria que al llegar aquí, mas de un lector se sonriese, abandonándose *à priori* á la crítica ó desconfianza de los resultados que con dichas indicaciones se prometen. Si es de esos criticos intransigentes, de esos inflexibles Aristarcos, mas celosos todavía de las formas que del fondo de las cosas, que no aceptan la belleza de un pasaje, la verdad de un pensamiento, la valentía de una imágen, si alguna palabra no es bien castiza, ó si hay un *de* en vez de un *en*, un *lo* por un *le*, es evidente que ha de reprobar en alto grado el empleo de las palabras análogas, ó sea el proceder que nos ocupa. Ese sabor grotesco que van á tener semejantes trasformaciones, en mas de un caso, le hará poner mal gesto, y creará, y puede que sea de buena fé, que este proceder es un ataque, no solo ya al buen



alfileres. — Descomposicion del agua. — Almohadas llenas de aire.

¿Qué resultado dará esta lectura repetida por dos veces? Segun la fuerza natural de cada memoria, se hallarán algunos nombres al lado de los inventos debidos; otros serán reproducidos, pero se aplicarán á otros descubrimientos, y por último, habrá nombres que no podrán recordarse, ni para esta, ni para aquella invencion. Ensáyese y se vendrá en comprobacion de lo que estamos diciendo.

Presentemos un ejemplo análogo: en vez de los inventos, pongamos los nombres de sus autores:

Juan Eik. — Neper. — Montgolfier. — Torricelli. — Huyghens. — Alejandro de Spina. — Humbert. — José Amru. — Lucas de Burgo. — Jon Clarke. — Alberto Duver. — Cavendish. — Pablo I. — Pelletier. — Briot. — Eloy Senefelder. — Gutter. — Daniel. — Juan Hindret. — Juan Patfin. — Harris. — Dalsemius. — Bertollet. — Guttemberg. — Quinquet.

Para averiguar hasta qué punto alcanza la memoria natural, léanse tambien estos nombres, y véase cuál es el invento que pertenece á cada uno. Los resultados de esta operacion serán análogos á los de la anterior: tambien al leer un nombre se reproducirá en unos con exactitud la invencion debida al que la lleva; tambien se atribuirán á otros los inventos de que no fueron autores, y tambien, por mas que se lean otros nombres, no podrá darse con la invencion correspondiente. Todos estos casos son de aquellos en que la memoria no esta auxiliada de ningun modo; tanta razon hay para que el inventor de la litografia sea Eloy Senefelder, como Alejandro de Spina: tanta razon hay para que Jon Clarke haya inventado las almohadas llenas de aire, como el papel de algodón: y no se necesita mas por cierto, para que la memoria reproduzca estos hechos de una manera confusa ó inexacta.

Lo que acabamos de decir con respecto á los auto-

res que han inventado algo, es aplicable á los países donde se verificaron los inventos. Léanse tres veces estos inventos relacionados con países.

Vinagre de madera. — Francia.  
 Afinacion del azúcar. — Inglaterra.  
 Zapatos hechos con máquina. — Londres.  
 Estraccion de la sosa de la sal marina. — Francia.  
 Aparato de evaporacion para la sal. — Alemania.  
 Sierra circular perfeccionada. — Paris.  
 Jabonerias. — Londres. — Salitre fabricado. — Inglaterra.  
 Pintura al óleo. — Brujas. — Estraccion de la piedra. — Roma.  
 Pintura en esmalte. — Francia.  
 Primer libro de álgebra. — Venecia.  
 Ácido sulfúrico preparado. — Francia.  
 Despues de la lectura no se escriba mas que los inventos, alternando el orden.  
 Vinagre de madera. — Afinacion del azúcar. — Zapatos hechos con máquina. — Ácido sulfúrico preparado. — Jabonerias. — Primer libro de álgebra. — Estraccion de la sosa de la sal marina. — Sierra circular perfeccionada. — Pintura al óleo. — Aparato de evaporacion para la sal. — Pintura al esmalte.

Los resultados de esta operacion serán igualmente análogos á los de los casos precedentes; para cada uno que se acierte se errarán diez.

Si estas son, pues, las consecuencias del modo natural de confiar á la memoria esta clase de conocimientos y otros análogos, hasta para los que están dotados de una memoria feliz: si la memoria natural no alcanza á mas de lo que llevamos indicado, ¿no hay, no diremos ya conveniencia, sino gran necesidad de que apelemos á otros medios? Y si el artificio nos facilita estos medios, ¿seria discreto renunciar á él? Enhora-

buena, se dirá: valgámonos del artificio, pero sea un artificio racional, un artificio que no repugne al buen sentido, que pueda hermanarse con el buen gusto en la dicción. Los que esto exigen olvidan que en *nemotecnía*, la primera necesidad es grabar en la memoria una impresion profunda, y no siendo privativo ó privilegio de los medios racionales, de las oraciones bien construidas, gramática ó filológicamente hablando, el producir esta impresion; siendo al contrario mas grabable en la memoria un disparate que una sentencia, no se concibe como, si hay esperanzas fundadas de conseguir esta impresion por medio de una traduccion grotesca, se haya de proscribir, solo porque repugna á los criticos de exagerado rigor. Discutir si el proceder de las voces análogas es grave y racional, ó pueril y ridiculo, no es sentar bien la cuestion; para nuestro objeto, estos son caractéres de todo punto insignificantes: el punto de la cuestion es, si dicho proceder puede ó no dejar en nuestro espíritu una impresion notable y duradera. ¿Que nos proponemos sino retener en la memoria ciertos hechos que le son refractarios? pues como obtengamos este resultado, ¿que importa la forma de los medios?

Me he entretenido un poco en estas consideraciones, porque gran parte de las objeciones que se dirigen á priori contra el arte, versan sobre el proceder de las palabras análogas. Mas, puesto que con lo que va dicho quedan desvanecidos los cargos de la critica, apresurémonos á rebatirlos de otro modo, esto es, con la práctica.

Admitido el proceder *nemotécnico* de palabras análogas, dándole por muy eficaz para todo lo que es del resorte de las nomenclaturas y voces no familiares, veamos cómo se saca de él todo el provecho posible.

ARTICULO II. De la formación de las palabras análogas.

Como se forman las palabras análogas. No es fácil trazar una regla general para la formación de las palabras análogas: como esta formación es un efecto del oído, ó sea la expresión mas ó menos exacta de la impresión física que nos hace una voz pronunciada, cada cual es mas á propósito para saber cómo debe formularla. Lo único que nos será dado advertir en tésis general, es que la palabra análoga suene con toda la semejanza posible á la voz que vamos á traducir de esta manera. Pero por lo mismo que consideramos al *nemotécnico* como el mas idóneo para escoger las palabras análogas, se presentan aquí dos cuestiones. ¿Hay necesidad de traducir toda la voz ó parte? Dado caso que sea parte, ¿cual debe ser la tomada, el principio ó el fin?

Por lo que toca al primer punto, traduciendo toda la voz, hay mayor seguridad, mas garantía para retenerla; traduciendo la mitad, hay ventaja en la facilidad de la traducción. Por otra parte, eso va tan pronto en organizaciones, tan pronto en circunstancias. Individuos hay que necesitan la traducción total; hay casos en que está traducción es conveniente, y otras fácil. En cambio hay individuos que tienen bastante con ver apuntada parte de un nombre, á manera de una abreviatura, para recordarle entero; hay tambien palabras que se prestan fácilmente á esta traducción por mitad, en especialidad, las que tienen muy notable alguna de sus partes; de suerte que esta cuestion puede resolverse considerando la dificultad ó la eficacia del medio como relativa: esto es, que en tésis general no puede afirmarse que es preferible esto á aquello, ó mejor, que esto debe practicarse mas bien que lo otro. A las fuerzas de cada cual debe abandonarse, igualmente que á

buena, se dirá: valgámonos del artificio, pero sea un artificio racional, un artificio que no repugne al buen sentido, que pueda hermanarse con el buen gusto en la dicción. Los que esto exigen olvidan que en *nemotecnía*, la primera necesidad es grabar en la memoria una impresion profunda, y no siendo privativo ó privilegio de los medios racionales, de las oraciones bien construidas, gramática ó filológicamente hablando, el producir esta impresion; siendo al contrario mas grabable en la memoria un disparate que una sentencia, no se concibe como, si hay esperanzas fundadas de conseguir esta impresion por medio de una traduccion grotesca, se haya de proscribir, solo porque repugna á los criticos de exagerado rigor. Discutir si el proceder de las voces análogas es grave y racional, ó pueril y ridiculo, no es sentar bien la cuestion; para nuestro objeto, estos son caractéres de todo punto insignificantes: el punto de la cuestion es, si dicho proceder puede ó no dejar en nuestro espíritu una impresion notable y duradera. ¿Que nos proponemos sino retener en la memoria ciertos hechos que le son refractarios? pues como obtengamos este resultado, ¿que importa la forma de los medios?

Me he entretenido un poco en estas consideraciones, porque gran parte de las objeciones que se dirigen á priori contra el arte, versan sobre el proceder de las palabras análogas. Mas, puesto que con lo que va dicho quedan desvanecidos los cargos de la critica, apresuremonos á rebatirlos de otro modo, esto es, con la práctica.

Admitido el proceder *nemotécnico* de palabras análogas, dándole por muy eficaz para todo lo que es del resorte de las nomenclaturas y voces no familiares, veamos cómo se saca de él todo el provecho posible.

ARTICULO II. De la formación de las palabras análogas.

No es fácil trazar una regla general para la formación de las palabras análogas: como esta formación es un efecto del oído, ó sea la expresión mas ó menos exacta de la impresión física que nos hace una voz pronunciada, cada cual es mas á propósito para saber cómo debe formularla. Lo único que nos será dado advertir en tésis general, es que la palabra análoga suene con toda la semejanza posible á la voz que vamos á traducir de esta manera. Pero por lo mismo que consideramos al *nemotécnico* como el mas idóneo para escoger las palabras análogas, se presentan aquí dos cuestiones. ¿Hay necesidad de traducir toda la voz ó parte? Dado caso que sea parte, ¿cual debe ser la tomada, el principio ó el fin?

Por lo que toca al primer punto, traduciendo toda la voz, hay mayor seguridad, mas garantía para retenerla; traduciendo la mitad, hay ventaja en la facilidad de la traducción. Por otra parte, eso va tan pronto en organizaciones, tan pronto en circunstancias. Individuos hay que necesitan la traducción total; hay casos en que está traducción es conveniente, y otras fácil. En cambio hay individuos que tienen bastante con ver apuntada parte de un nombre, á manera de una abreviatura, para recordarle entero; hay tambien palabras que se prestan fácilmente á esta traducción por mitad, en especialidad, las que tienen muy notable alguna de sus partes; de suerte que esta cuestion puede resolverse considerando la dificultad ó la eficacia del medio como relativa: esto es, que en tésis general no puede afirmarse que es preferible esto á aquello, ó mejor, que esto debe practicarse mas bien que lo otro. A las fuerzas de cada cual debe abandonarse, igualmente que á

las circunstancias, el adoptar la traducción total, ó la traducción parcial de un nombre.

Pero suponiendo que se adopta la traducción parcial, veamos cómo se hace. Sean algunos de los nombres que hemos citado como inventores de varios instrumentos, industrias, etc.:

Eik.	Cavendish.	Quinquet.
Neper.	Clarke.	Guttemberg.
Mongolfier.	Pelletier.	Alejandro de Spina.
Torricelli.	Harris.	Duver.
Humbert.	Bertollet.	Huyghens.

La traducción total podría ser la siguiente, por ejemplo:

Hel!	Caben? di.	Quinqué.
No pierde.	Claro que.	Gota en verde.
Mogol fiero.	Pelo entero.	Espina.
Torre ceta.	Arre!	De ver.
Un verde.	Vertele.	Urgen.

La traducción parcial, tomando la mitad primera de cada nombre, como sigue:

E.	Caben.	Guttem.
Nep.	Ar.	Du.
Mogol.	Clar.	Hoy.
Torre.	Berto.	
Hum!	Quin.	

Podrían hacerse de este modo:

Hé!	Caben.	Gota.
Nepote.	Ar!	Tu.
Mogol.	Claro.	Huy!
Torre.	Verte.	
Hum!	Quien.	

Si se tomase la segunda mitad, daría:

Ik.	Disch.	Bug.
Per.	Ris.	Ver.
Fier.	Ke.	Gens.
Celli.	Set.	
Bert.	Quet.	

Su traducción podría ser:

Vique.	Diz.	Verja.
Pera.	Risa.	Ver.
Fiero.	Qué!	Gente.
Cielo.	Ley.	
Verte.	Quedo.	

El que haya leído algunas veces los nombres de dichos inventores, con la mayor facilidad del mundo acabará el nombre, aun cuando no tenga mas que una mitad. ¿Quién, en viendo *torre* ó *celli*, no dice luego Torricelli; *clar* ó *ke*, no dice Clarke; *mongol* ó *fier*, no dice Mongolfier? Sin embargo, y sirva esto de prueba de lo que hemos dicho anteriormente, cuando se trate de reproducir dichos nombres á beneficio de las palabras análogas es claro que mas exactamente, recordarán el nombre de Caven-dish las palabras *¿caben di?* que el *di* solo, ó solo el *caben*; es tambien evidente que mas fielmente recordará el nombre de Torricelli la palabra análoga de su motal inicial *torre* ó final *cielo*, que el de Quinquet la *quien* ó la *quedo*. Eso es decir, en suma, que poniendo la cuestion ¿qué parte es la que se debe tomar, cuando se traduce la mitad de un nombre por voces análogas? establecemos lo mismo que hemos dicho con respecto á si se han de traducir por mitad ó por entero. La fuerza de cada cual, las circunstancias, la naturaleza ó construcción particular del nombre, serán los que decidirán en la mayor parte de los casos.

Es el término mas prudente. Sin embargo, aparte de estas consideraciones, podemos establecer estas dos reglas.

1.<sup>o</sup> Tómese la parte del nombre que sea mas característica, que mas descuelle, que mas se lleve de su sonido especial.

2.<sup>o</sup> En igualdad de circunstancias, tómese la parte inicial, ó sea la primera mitad.

El mejor modo de dar á comprender las reglas, es hacer aplicacion de las mismas á casos particulares, que es lo que vamos á ejecutar en el artículo siguiente.

#### ARTICULO 3.<sup>o</sup>

##### Aplicacion de las palabras análogas.

Quando nos hemos ocupado en los números ordinales, hemos *nemonizado* las épocas y los reyes de España, y si aquellos son hechos de primer orden, esto es, de los que se especializan por sí mismos, distan estos muchísimo de serlo, en especial no tratándose sino de su orden de sucesion y de sus nombres. De aquí es, que para obtener mayor seguridad en la retencion de esos reyes, tenemos que hacer una traduccion, una descomposicion de sus nombres para formar con articulaciones palabras nemotécnicas que los especialicen, como lo veremos en su lugar, ó bien echar mano de alguna cosa propia de cada rey ó de su historia para especializarle. El proceder que actualmente nos ocupa, es el mas á propósito para la especializacion de estos hechos y otros análogos. Por muchas cosas que tenga un hecho comunes con otro hecho, por medio de las palabras análogas tal vez se especializa mucho mas que por sí mismos los de primer orden. Vamos á probarlo prácticamente.

Supongamos que se trata de retener en la memoria los acontecimientos que siguen:

Máquina mneumática, por el alemán Othon de Guerrick en 1653.

Quina traída á España en 1649.

Puentes colgantes por Brown en Escocia, 1819.

Circulacion de la sangre descubierta por Miguel Servet en 1553 y demostrada por Harveo en 1628.

Primer empleo de las bombas en Francia en el sitio de Mesieres, 1524.

Caminos de hierro en Inglaterra en 1790.

Telégrafos, por Carlos Chappe en París, 1824.

Alumbrado por el gas en Londres, 1810.

Todos estos hechos son de segundo orden, por sí mismos están muy lejos de especificarse; todos tienen varias circunstancias comunes. El autor de una invencion cualquiera hubiera podido llamarse cualquier otro nombre, y el descubrimiento hacerse en cualquier país de los que se encuentran á bastante altura en la perfeccion de las ciencias y de las artes. Circunstancias casuales no tienen entre sí ningun enlace forzoso; de aquí es, que por muchos que sean nuestros conocimientos en esta clase de materias, hay una esposicion continua á confundir nombres con nombres, países con países, y á establecer una relacion falsa entre un invento, su autor y el país en que se hizo.

Para evitar todo cuanto acabamos de decir, hay que traducir los nombres, tanto de los inventores ó autores de un hecho, como el país donde acaeció, y esta traduccion debe hacerse por medio de voces análogas, ya total, ya parcial, conforme las circunstancias y segun las reglas establecidas en el capítulo anterior. En los hechos que hemos tomado por ejemplos hay que traducir por voces análogas nombres y algunos países. Veamos qué palabras podemos adoptar para esta traduccion.

## VOCES ANÁLOGAS DE LOS

Nombres.	Países.	Nombres.	Países.
Guerrick.	Alemania.	Que rico.	A la mano.
»	España.	»	Es paño.
Brown.	Escocia.	Bruno.	Escocia.
Servet.	»	Ser ved.	»
Harveo.	»	Ah! veo.	»
»	Francia-Mes- sieres.	»	Francia-Maese eres.
»	Inglaterra.	»	Ingle en tierra.
Chappe.	Paris.	Chapa.	Para ir.
»	Lóndres.	»	Liendres.

Tenemos con esto traducidos al lenguaje *nemónico* la parte de dichos hechos que podría escaparse á la memoria: ahora solo falta que traduzcamos las datas. Pero eso por ahora lo dejaremos, porque para ello se necesita el tercer proceder que no hemos estudiado todavía. Hagamos lo que hemos hecho respecto de las épocas y reyes, prescindiendo de las datas. Hecho este trabajo ú operacion, ya podemos pasar á las fórmulas. Estas se redactan del modo siguiente: 1.º Se pone en el primer término el hecho ó descubrimiento, y al fin del miembro que deja suspenso el sentido de la oracion *nemónica*, la palabra relativa al autor. 2.º Si hay además del nombre del autor el país, se añade á la fórmula lo que los gramáticos llaman un caso obliquo, esto es, otro miembro mas al primer periodo de la fórmula, y se sigue como en las anteriores. Ejemplos.

\* Un inventor como el de la *máquina neumática*, aunque mas glorioso *que rico*, tiene el hacer el vacío *á la mano*.

\* La *quina*, para los febricitantes, de lágrimas es *pañó*.

- \* El ver los primeros *puentes colgados*, por donde pasan carruajes blancos, amarillos y *brunos*, á los barqueros *escocia*.
- \* Si *negais* que descubierta la *circulacion de la sangre* no puede ser, *ved*.
- \* Cuando se *hubo demostrado la circulacion de la sangre*, al punto esclamaron los médicos *ah! veo*.
- \* Al que *empleó el primero las bombas*, podia decirse con voz franca, *maese eres*.
- \* En los *caminos de hierro* nadie puede estar ni de *ingle en tierra*.
- \* Si los que manejan el *telégrafo* no fuesen hombres del *chapa* (1), ¿qué peligros cuando están *para ir*?
- \* El *alumbrado por el gas* casi llenó á su primer empresario de *liendres* (2).

En estas fórmulas hay ejemplos de toda especie. En unas solo se *nemoniza* el nombre del inventor, en otras el nombre y el país donde se hizo el invento ó ensayo. En estas últimas se puede advertir cada palabra análoga en su puesto y bastante á la vista del *nemonizador* para no perderla. En cuanto á la eficacia de estas fórmulas, no hay mas que ver cualquiera de esas voces análogas, para que acto continuo se reproduzca, ya el nombre del inventor, ya el país á que pertenece ó el punto en que la invencion ó el hecho se efectúa. *Nemónicoense* de esta suerte todos los hechos que hemos espuesto mas arriba, para ser estudiados con los métodos ordinarios ó racionales, como les place á los criticos llamarlos, y hágase luego la comparacion: hechas las fórmulas, el *nemonista* no tendrá necesidad de leerlas mas que una vez, y se hallará en disposicion de responder con exactitud á cualquiera pregunta que se le

(1) De seso, formales.

(2) Se volvió pobre, se arruinó.

dirija relativa á dichos hechos, sin que confunda los datos, atribuyendo á un autor un invento que no le pertenece, ni trocando los países. Hágase la prueba y júzuese; esto es cuestion de mero hecho, y no admite otro modo de resolverla. Todas las objeciones, todos los razonamientos mas ó menos graves, todos los chistes más ó menos agudos, no serán mas que pólvora en salva, hacer que hacemos, lucir habilidades aristárquicas, de que el *nemonista* se reirá, cuando llegue la ocasion de manifestar quién posee mas de esos conocimientos, naturalmente refractarios á la memoria.

El nacimiento y muerte de personajes célebres, poetas, pintores, oradores, capitanes, sabios, etc., que en otra parte *nemonizaremos* como si fueran hechos de primer orden, se poseen con mas seguridad *nemonizándolos* por este proceder. Aun cuando cada hombre, célebre en su clase, puede ofrecernos varios rasgos característicos, que le especializan y distinguen de los demás, no deja de tener muchísimas cosas comunes con estos. Los pintores, los poetas, los oradores, los médicos, los filósofos, los historiadores, los guerreros, los reyes, etc., etc., podrán presentarnos particularidades que los caractericen. Por ejemplo: Miguel Angel, además de ser pintor, escultor y arquitecto, puede distinguirse de las demás notabilidades de esta clase por sus tres obras maestras: el *Juicio final de la capilla Sixtina*, la *estatua de Moisés*, la *de Baco*; Rafael puede diferenciarse por su *Transfiguracion del Señor en el monte Thabor*, la *Santa Familia*, y sus obras de arquitectura en el Vaticano; Ticiano, por su adhesión á Carlos V, su cuadro de los *Peregrinos de Emaus*; Ovidio por su *de estierro* y su *Arte de amar*; Virgilio por sus *Eneida*, *élogos* y *geórgicas*; Horacio por su *Arte poética*; Homero por su *Iliada*; Anacreonte por sus *Odas*; Lucano por su *Farsalia*; Demóstenes por su *tartamudez*, al fin *vencida*, y por sus *Filípicas*; Ciceron por su *Oracion contra Catilina*, y si se quiere por su *Tratado*

de la *Consolacion*; Mirabeau por su respuesta al maestro de ceremonias; Hipócrates por sus *Aforismos y pronósticos*; Galeno por ser el principe de los médicos latinos; Platon por su *Teoria de las ideas*; Aristóteles por la proteccion que le dió Alejandro Magno; Josefo por su *Historia de los judios*; Plutereo por su *Vida de los hombres ilustres*; Heródoto por la lectura que hizo al pueblo griego de sus obras históricas; Tácito por sus *Anales del imperio romano*; Tucídides por su *Historia de la guerra del Peloponeso*; Pirro por la muerte que le dió una vieja arrojándole una teja; Alejandro por su caballo Bucéfalo, por haber cortado el nudo gordiano, por deplorar el no tener un Homero que cantase sus hazañas, ó por no permitir á su arquitecto que le hiciera del monte Athos una estatua, teniendo en una mano una ciudad, en la otra un rio; Anibal por su odio á los romanos incubado desde niño; Scipion por su triunfo sobre Numancia; Carlos XII de Suecia por sus temeridades; Napoleon por la columna de bronce que hizo construir en la plaza de Vendome, con los cañones tomados al enemigo, etc. Si cuando *nemonizamos* á alguno de esos personajes ú otros parecidos en calidad ó categoria, no trasformamos su nombre y tomamos para la fórmula alguno de los hechos indicados, siempre tendremos mayor seguridad que de otro modo; mas, segun cuales sean los conocimientos ó detalles históricos del *nemonista*, es fácil que trueque los nombres, que atribuya á unos obras ú hechos que pertenecen á los otros. ¿Cuán fácil no será, en efecto, que tome como obra de Rafael la pintura de la capilla Sixtina, y como obra de Miguel Angel la *Transfiguracion*; que equivoque á Josefo con Tucídides, á Anibal con Asdrubal, á Platon con Aristóteles, á Galeno con cualquier otro médico de la antigüedad? Y si esto sucede estando algo enterado de la parte histórica correspondiente á cada uno de esos personajes, ¿qué sucederá cuando no se sabe nada? cuando solo se tiene una noticia vaga y escasa de que

esos personajes existieron? La mayor de las confusiones. Nosotros queremos evitar esas confusiones; poseemos medios de conseguirlo, y esos medios consisten en las voces análogas. Ellas no permiten nunca esos trueques ni esos errores.

Pongamos unos cuantos de los nombres que hemos citado y otros con sus traducciones.

Homero.	Aristóteles.	Taso.
romero.	arista todo es.	taza.
Miguel Angel.	Ovidio.	Velazquez.
amigo el ángel.	envidio.	velas que.
Platon.	Ticiano.	Tales Milesio.
plato.	tisana.	tales miles se yo.
Virgilio.	Pitágoras.	
vigilia.	pinta gorras.	
Rafael.	Horacio.	
rafe él.	oracion.	

Traducidos de esta suerte dichos nombres, como lo hemos practicado con los inventores de varios descubrimientos, asociamos las ideas dadas por las palabras análogas con las datas que espresan el nacimiento y la muerte de todos esos personajes y nunca cabe la confusion. El mecanismo de la construccion de la fórmula ya le veremos al hablar del tercer proceder. Cuanto tratamos de *nemonizar* la vida y muerte de un personaje, tomándolas como hechos de primer orden, no hay mas diferencia que la siguiente:

Supóngase que es Virgilio, cuyo nacimiento y muerte nos proponemos *nemonizar* con palabras análogas: en vez de hacer entrar en la fórmula el nombre del autor de la *Eneida*, introducimos la palabra *vigilia* en su lugar, por ser la que suena de un modo análogo; en vez de tomar para el pensamiento capital de la fórmula un hecho que se refiera á Virgilio, tomamos cualquier pensamiento, el que se enlace bien con la palabra *vigilia* y las suministradas por las voces dadas.

No pongo aqui los ejemplos, porque falta explicar el tercer proceder. En su lugar lo haremos.

Cuando *nemonizamos* series de monarcas dijimos, que por las palabras análogas podriamos conseguir resultados mas provechosos y seguros. En efecto: ciertos nombres de reyes poco familiarizados, cuando son muchos y el empleo de su sílaba mas descollante se hace poco adaptable, se prestan perfectamente á este nuevo género de traduccion. Esos reyes godos de España, que ya hemos transcrito mas adelante, podrian traducirse total ó parcialmente por aquel. Entre los treinta y tres que componen la primera línea, solo hay cuatro que lleven números ordinales de su nombre, á saber: Leuva I, Leuva II, Recaredo I y Recaredo II: para estos ya diremos en otra parte cómo debe procederse; para los demás, la traduccion por palabras análogas será el proceder preferible. Hé aqui como podriamos traducirlos.

Ataud.	Te dio.	Chino tilo.
Si que rico.	Tu diselo.	Pulga.
Valia.	Agil.	Si das vino.
Te, ó torete.	Atañe á gil doy.	Reces pinto.
Tu rie, mundo.	Leo en vigilia.	Ambas.
Te doy rico.	Vite rico.	Hervi yo.
Eurico.	Gunde al mar.	Eh! ¡jicara.
Alá rico.	Si se, bruto.	Ve atiza.
Ese licor.	Sin tilo.	Roe trigo.
Ama al rico.	Si cenando.	

Del propio modo podrian traducirse algunos godos de la segunda línea, y demás que no tienen otro de su nombre, como

Pelo ayo.	Silo.	Se ancha.
Faz vila.	Maragato.	Urra! ¡quia!
Are ó lio.	Gartio.	Berengena.

Otro tanto podria hacerse con los demás reyes desde Fernando V é Isabel I hasta la II; mas ya por ser nombres muy familiares, ya por llevar todos número ordinal del nombre, mejor es traducir esos nombres del modo que ya llevamos indicado, y que en otra parte espondremos.

Formada la voz análoga del monarca, se hace la fórmula del mismo modo que la hemos hecho cuando hemos *nemonizado* la série de reyes, haciendo figurar á estos en fórmulas con su nombre propio y el número ordinal de este, buscando un hecho histórico que los especializase. Aquí no se necesita eso. La fórmula puede hacerse asociando á la sublocalidad respectiva la idea de la voz análoga del rey correspondiente, tenga ó no relacion, lo que la fórmula espresa con la vida ó historia de ese rey.

Veamos ejemplos:

Tomemos los reyes primeros de España cuyo nombre no esté repetido.

Ataulfo, primer rey (1). *Ataud* es su voz análoga. Hé aquí la fórmula:

Por la calle de *Carretas* marcha hácia San Isidro un *ataud*.

Sigerico es el segundo rey. Su voz análoga es *Si que es rico*.

El que en la *carrera de San Jerónimo* tenga casas ó cafés, *si que es rico*.

Walia, rey tercero; voz análoga *Valia*.

La iglesia que habia en el *solar del Buen Suceso* poco *valia*.

Sisebuto fué el vigésimo primero rey. Voz análoga *Si sé, bruto*.

Si al sereno del *pretil de los Consejos* se le preguntara si sabe donde están estos, responderia: *si sé, bruto*.

(1) Hay quien tiene por primeros á otros.

*Tulga* es el vigésimosesto; su voz análoga *Pulga*. En la iglesia de *Santa María* hay mas de una *pulga*.

Es ocioso que pongamos mas ejemplos, pues todos estos bastan y sobran para el efecto que en este proceder nos proponemos.

Estas fórmulas son iguales á las con que hemos *nemonizado* una série de palabras inconexas, y las con que *nemonizaremos* á los reyes que tienen un número ordinal de su nombre, traducido por una palabra compuesta de la sílaba mas notable y una articulacion: la construcción material en estas es idéntica y la espiritual análoga: tampoco suena para nada el rey ni los hechos de su historia. No hay mas diferencia que la dimanada de la palabra *nemotécnica*: en las fórmulas á que acabamos de aludir, para saber qué rey está *nemonizado*, descompondremos la palabra convencional, buscando la sílaba del rey y la articulacion que nos dé el número ordinal de su nombre. En las fórmulas que acabamos de hacer, para saber qué rey está *nemonizado*, apelamos al sonido de la palabra *nemotécnica*, y su analogía nos reproduce el nombre del monarca. *Ataud*, si que es rico, *valia*, si sé bruto, *pulga*, suenan á poca diferencia como *Ataulfo*, *Sigerico*, *Walia*, *Sisebuto* y *Tulga*, y de seguro que no nos han de recordar ningun otro rey godo de la primera línea, porque ninguno suena como ellos.

Acaso alguno crea que pueda haber confusion, ya que estas fórmulas se redactan del propio modo, en cuanto tal vez suceda que uno no sepa si esa voz *nemotécnica*, puesta en medio de una fórmula, traduce un rey con número ordinal, es decir, si es una palabra compuesta de la sílaba de un rey y de una articulacion, ó bien una voz análoga, y de esto resulte oscuridad. Responderemos que esta duda no es posible. En primer lugar, una voz análoga no tiene número de sílabas determinado, y una voz convencional que represente

nombres de reyes y sus números ordinales, solo se componen de dos sílabas, lo más tres: en segundo lugar, cuando á uno le preguntan por un rey, una de dos: ó tiene este rey número ordinal, ó no le tiene: si le tiene, no está traducido por voz análoga, sino por una sílaba y una articulación; si no le tiene, está traducido por una voz análoga, la que se reproduce atendiendo al sonido del nombre del rey: de consiguiente, la confusión, como hemos dicho, no es posible por poco que se reflexione.

Respecto del proceder segundo ó de la analogía de voces, no tengo ya nada nuevo que esponer. Todo está hecho. Sea cual fuere la aplicación que se haga de ese proceder á toda voz estraña refractaria á la memoria, sea de ciencias, sea de idiomas estraños, siempre se hace lo mismo; se buscan voces de la lengua castellana que suenen á poca diferencia del propio modo, y la relación para la memoria queda establecida, y por lo mismo la seguridad de la retención.

De consiguiente pasemos á esponer el último proceder que nos resta; luego haremos fórmulas, á las que irán unidos los tres procederes *nemotécnicos*.

### CAPITULO III.

#### DE LAS PALABRAS NUMÉRICAS.

##### ARTICULO 1.º

De los casos en que es aplicable el proceder de las palabras numéricas.

Los que se dedican al estudio de la historia; los que quieren retener en la memoria las **datas** de los acontecimientos, ya políticos, ya sociales, industriales, científicos ó religiosos; los que tienen, en fin, especial inclinación á grabar en su retentiva los años y los días en que acaecieron grandes catástrofes civiles ó naturales, ó algunos de esos fenómenos grandiosos con que la na-

turalidad despliega su poder y majestad; saben sobradamente cuánta es la dificultad, por no decir imposibilidad, que hallan, no diré en alcanzar, sino en entrever su objeto. Tratándose en todos estos casos de fijar en la memoria grupos de números mas ó menos considerables, y relacionarlos con hechos independientes de estos números, se concibe fácilmente que sea este trabajo muy penoso, y las mas veces imposible, por cuanto los números pertenecen á un orden de ideas que no consiente relacionarlos mas con un hecho que con otro.

¿Qué relación hay, por ejemplo, entre la destrucción de Cartago y el año 146 antes de Jesucristo, en que fué reducida á escombros esta grande y digna rival de Roma? ¿No puede haber la misma relación entre dicho acontecimiento y los años 147, 48, 49, 50, etc.? Fácil es referir á cualquiera de los años anteriores ó posteriores el en que terminó la tercera guerra púnica, la destrucción de Cartago; porque para determinar esta data no tiene nuestra memoria ninguna guía segura. Todo lo mas que puede hacerse es abandonarse al cálculo aproximativo, cuya aproximación estará en razón directa de los conocimientos que uno tenga de esta especialidad, y muy á menudo sucederá que hasta los tenidos por mas fuertes en historia cometerán anacronismos notables. La consecuencia que querramos sacar de todas estas reflexiones es, que los medios naturales no alcanzan, ni aun con mucho estudio, á hacernos dueños de estos conocimientos.

Lo que acabo de decir de los hechos históricos ó sus datas, es aplicable á todos los demás conocimientos humanos que tengan números cardinales ó guarismos. Las cantidades de toda especie, número de leguas de distancia, de metros de altura, etc., etc., se hacen refractarias á la memoria con mas tenacidad todavía que el de las datas; pues hay aun menos razón y menos guía para fijar el número que sea, pudiendo ser cualquiera otro mas alto ó bajo.

nombres de reyes y sus números ordinales, solo se componen de dos sílabas, lo más tres: en segundo lugar, cuando á uno le preguntan por un rey, una de dos: ó tiene este rey número ordinal, ó no le tiene: si le tiene, no está traducido por voz análoga, sino por una sílaba y una articulación; si no le tiene, está traducido por una voz análoga, la que se reproduce atendiendo al sonido del nombre del rey: de consiguiente, la confusión, como hemos dicho, no es posible por poco que se reflexione.

Respecto del proceder segundo ó de la analogía de voces, no tengo ya nada nuevo que esponer. Todo está hecho. Sea cual fuere la aplicación que se haga de ese proceder á toda voz estraña refractaria á la memoria, sea de ciencias, sea de idiomas estraños, siempre se hace lo mismo; se buscan voces de la lengua castellana que suenen á poca diferencia del propio modo, y la relación para la memoria queda establecida, y por lo mismo la seguridad de la retención.

De consiguiente pasemos á esponer el último proceder que nos resta; luego haremos fórmulas, á las que irán unidos los tres procederes *nemotécnicos*.

### CAPITULO III.

#### DE LAS PALABRAS NUMÉRICAS.

##### ARTICULO 1.º

De los casos en que es aplicable el proceder de las palabras numéricas.

Los que se dedican al estudio de la historia; los que quieren retener en la memoria las **datas** de los acontecimientos, ya políticos, ya sociales, industriales, científicos ó religiosos; los que tienen, en fin, especial inclinación á grabar en su retentiva los años y los días en que acaecieron grandes catástrofes civiles ó naturales, ó algunos de esos fenómenos grandiosos con que la na-

turalidad despliega su poder y majestad; saben sobradamente cuánta es la dificultad, por no decir imposibilidad, que hallan, no diré en alcanzar, sino en entrever su objeto. Tratándose en todos estos casos de fijar en la memoria grupos de números mas ó menos considerables, y relacionarlos con hechos independientes de estos números, se concibe fácilmente que sea este trabajo muy penoso, y las mas veces imposible, por cuanto los números pertenecen á un orden de ideas que no consiente relacionarlos mas con un hecho que con otro.

¿Qué relación hay, por ejemplo, entre la destrucción de Cartago y el año 146 antes de Jesucristo, en que fué reducida á escombros esta grande y digna rival de Roma? ¿No puede haber la misma relación entre dicho acontecimiento y los años 147, 48, 49, 50, etc.? Fácil es referir á cualquiera de los años anteriores ó posteriores el en que terminó la tercera guerra púnica, la destrucción de Cartago; porque para determinar esta data no tiene nuestra memoria ninguna guía segura. Todo lo mas que puede hacerse es abandonarse al cálculo aproximativo, cuya aproximación estará en razón directa de los conocimientos que uno tenga de esta especialidad, y muy á menudo sucederá que hasta los tenidos por mas fuertes en historia cometerán anacronismos notables. La consecuencia que querramos sacar de todas estas reflexiones es, que los medios naturales no alcanzan, ni aun con mucho estudio, á hacernos dueños de estos conocimientos.

Lo que acabo de decir de los hechos históricos ó sus datas, es aplicable á todos los demás conocimientos humanos que tengan números cardinales ó guarismos. Las cantidades de toda especie, número de leguas de distancia, de metros de altura, etc., etc., se hacen refractarias á la memoria con mas tenacidad todavía que el de las datas; pues hay aun menos razón y menos guía para fijar el número que sea, pudiendo ser cualquiera otro mas alto ó bajo.

En semejantes casos, solo aquellos que tienen privilegiada memoria de números, pueden vencer esas dificultades; mas si carecen de ese privilegio, se hallan siempre perdidos, y ni á fuerza de mucho estudio pueden conseguir la retencion de los guarismos que desean ó les hace falta conservar en su memoria para los usos consiguientes.

Los medios naturales son insuficientes para ello, y el que no apele á este ó aquel artificio, no puede conseguir resultado alguno satisfactorio.

Nada mas comun que para recordar el número de las habitaciones ó casas de nuestros amigos ó números pequeños, se valga uno de comparaciones, como *dos reales, una peseta, un Napoleon, los tres Reyes, los cuatro Evangelistas, los años de Cristo, etc.*; etc., y con eso se consigue recordar los números 17, 34, 19, 3, 4, 33, etc.

Mas con semejante recurso son mezquinísimas y altamente reducidas las ventajas que se obtienen, no pudiendo aplicar ese medio empírico mas que á pocos números y de guarismo escaso.

Esos mismos medios, á que se apele comunmente para favorecer la memoria en esos casos, indican que puede haber otros estensibles á proporciones mayores, y si sujetamos estos medios á ciertas reglas, el resultado ha de ser, sobre mas fijo, mas estenso.

Ya que los medios naturales no bastan para fijar en nuestra memoria las datas de los acontecimientos ni los demás números cardinales, se hace preciso echar mano de ciertas convenciones. Hemos indicado que toda la dificultad estriba en la falta de relacion, en la ausencia de enlace de ideas: la inteligencia en todos estos casos está ociosa, y por lo tanto se hacen refractarios á la memoria los hechos indicados. Ya que conocemos el mal, apliquémosle el remedio. Establezcamos entre los acontecimientos y las datas la relacion que les falta, reduciendo á un mismo lenguaje ambos á dos conoci-

mientos. Transformemos en palabras los números, y asociemos las ideas de estas palabras con las de la cosa que tenga sus números, con lo cual quedará establecida la relacion que antes no habia.

Hé aquí la grande utilidad y aplicacion del tercer proceder *nemónico*, ó sea, de las palabras numéricas. En todos esos casos que hay necesidad de retener en la memoria un número, un guarismo, ya se refiera á datos, ya á cualquiera cantidad de cualquier género, el proceder propio es el que nos ocupa. Estableciendo convenciones para representar con las consonantes los signos aritméticos, no habrá palabra de la lengua castellana que no pueda ser traducción de un número ó guarismo, y asociada esa palabra ó esa idea á la de la cosa *nemónizada*, obtendremos la relacion que naturalmente le falte y con ella una guia mas segura para la memoria.

Esto sentado, solo resta que demos á conocer esas convenciones, ó lo que es lo mismo que veamos cómo han de representar las letras consonantes, los signos aritméticos y como se transforman los números en palabras, que es lo que vamos á hacer en el artículo siguiente.

#### ARTÍCULO 2.º

De las articulaciones, de su significado y de la disecion de las palabras.

Llamaremos *voces* ó *palabras numéricas* todas las voces del idioma castellano que empleemos, para hacerlas representar números cardinales ú ordinales.

Todas las palabras del idioma castellano pueden ser empleadas para los usos *nemónicos*; pero para esto es preciso considerarlas compuestas de *sonidos* y *articulaciones*. Llamaremos *sonidos* á lo que los gramáticos llaman *vocales*, y *articulaciones* á lo que estos llaman *consonantes*. La palabra *paloma*, por ejemplo, está compuesta de tres *sonidos*, ó sea, las vocales *a o a*, y tres *articulaciones*, ó sea, las consonantes *p l m*.

Los gramáticos pronuncian las letras que llaman *semivocales*, cuando van solas, muy diferente de cuando van acompañadas; así dicen: *ese, zeta, jota*, para pronunciar estas cuatro letras solas *f, s, z, j*, mas, cuando van acompañadas de alguna vocal, las pronuncian de otra suerte; por ejemplo, en estas palabras *fe, soy, zas, juez*. Mas consecuentes los *nemonistas*, pronuncian todas las consonantes, articulaciones para ellos, como si fuesen mudas; así dicen: *be, ce, de, fe, ge, je, ke, le, lle, me, ne, ñe, pe, que, re, se, te, ve, xe, ze*.

Esta convencion sirve de premisa á otra que se reduce á no dar ningun valor significativo á los sonidos, confiriéndole esclusivamente á las articulaciones. Este valor consiste en *representar números ó guarismos*. Así, la palabra *paloma*, de que ya hemos hecho uso mas arriba, no tiene ningun valor por sus tres sonidos *a, o, a*; puesto que convenimos en que nada han de significar. La parte significativa de esta palabra, está reducida esclusivamente á las articulaciones *p, l, m*.

Puesto que los sonidos nada significan para el *nemonista*, siempre que echa mano de una voz para sus usos, dirige desde luego su atencion á las articulaciones de que consta, no haciendo el menor caso de los sonidos de dicha voz. Diríase que disecciona las palabras, que las deja en *esqueleto*; y en efecto, *esqueleto* se llama en *nemónica* el conjunto de articulaciones que restan, despues de haber separado los sonidos. Quitense los sonidos de la palabra *paloma*, *a, o, a*; restan las articulaciones *p, l, m*; el conjunto de estas articulaciones es el esqueleto de *paloma*. A esta operacion la llamaremos *diseccion* las palabras, y para ejecutarla con facilidad, pronunciaremos las palabras como si no hubiese en ellas mas sonidos ó vocales que la *e*; por ejemplo, no diremos ya *paloma* sino *peleme*. Fácil es de concebir que esta operacion tiene por objeto poner desde luego en relieve los articulaciones que son

las que representan los guarismos, la parte significativa de la palabra.

Establecido lo que va dicho, tratemos ya de dar significacion á las articulaciones. Convengamos en que la articulacion *pe* representa, por ejemplo, el número 9, la *le* el número 5 y la *me* el número 3: con esta convencion la palabra *paloma* representaria 953.

Concibese desde luego la necesidad de establecer una regla fija para esta traduccion de números en palabras. Conviene en efecto determinar el valor numérico constante de cada articulacion, y así como los aritméticos con diez signos tienen bastante para representar todos los guarismos imaginables, así tambien los *nemonistas* tienen bastante con diez articulaciones para representar los diez signos de los aritméticos con todas sus combinaciones infinitas.

En nuestro alfabeto, sin embargo, hay mas de diez articulaciones, y una de dos, ó se han de quedar sin significacion muchas de ellas, ó se ha de ensanchar el cuadro de las representativas. Esta dificultad desaparece, estableciendo diez articulaciones principales y las restantes equivalentes. Este pequeño cuadro las pondrá de manifiesto.

## ARTICULACIONES

## PRINCIPALES.

## EQUIVALENTES.

se.	ce ze che xe.
te.	de.
ne.	ñe.
me.	»
re.	»
le.	lle.
je.	ge gue güe.
que.	ke.
fe.	ve.
pe.	be.

Limitase el número de las articulaciones á diez porque nos basta, y es mas ventajoso para la série de operaciones que veremos luego. La distribución de las equivalentes tal como la acabamos de hacer, no es enteramente convencional: hay entre la mayor parte de equivalentes y principales cierta razon de analogía que facilita grabar su equivalencia en la memoria. En efecto, observase que

las articulaciones

se ce y ce. . . . .	son palato-dento-linguales.
te y de. . . . .	dento-linguales.
ne y ñe. . . . .	nasales.
pe y be. . . . .	labiales.
ge y je. . . . .	guturales.

Vése, pues, que al menos con respecto á las articulaciones, que acabamos de trazar, hay una razon suficiente para motivar la relacion entre ellas establecida.

Hay, sin embargo, otras articulaciones equivalentes, cuya pronunciacion no tiene nada de análogo á la de las principales con que las hemos relacionado. Tales son la *che* y la *xe*, equivalentes de *se*, las *que* y *güe*, equivalentes de *je*, y para muchos la *ve* equivalente de *fe*. Con decir que todo esto es convencional quedarian destruidas por su base cuantas objeciones se dirigiesen contra nuestra distribución, algo modificada de la francesa. Los autores franceses han hecho la articulacion *je* y *ge* equivalente de *che*, porque allende los Pirineos se pronuncia en efecto casi del propio modo: todas estas articulaciones son en francés palato-punto-linguales. La *que* es para los mismos equivalente de *que*, porque son palato-linguales, y en rigor lo podrian ser tambien entre nosotros, porque no es en esto nuestra pronunciacion diferente.

Sin embargo, la modificacion que hemos introducido no es absolutamente caprichosa, no está destituida absolutamente de razon. Hemos hecho la *che xe* equivalente de *se*, porque son las articulaciones que mas se aproximan á la de esta principal: igual razon nos ha guiado para hacer equivalentes de la *je* las *que* y *güe*: muchos franceses que no saben pronunciar la *j* ó la *g* en estas palabras *jarana*, *género*, dicen *garana*, *guénero*, ó bien, *carana*, *quenero*. Si los españoles pronunciasen la *ve* con tanta fuerza como los franceses y algunos catalanes, sobre todo los del campo de Tarragona, seria en realidad bien equivalente de la *fe*, pues ambas á dos fueran dento-labiales. Ahora puede no verse esta relacion, por cuanto se suele pronunciar la *ve* como la *be*, y si no nos hemos separado con respecto á esta articulacion, de la distribución francesa, es porque para la práctica conviene que cada principal tenga alguna equivalente.

Como sea, quedan para nosotros distribuidas las articulaciones del modo que van trazadas en el cuadro que antecede, y es preciso que cada alumno se ejerza en grabar bien en su memoria su relacion, para proceder desde luego al reconocimiento de estas articulaciones en las palabras donde se hallan combinadas con los sonidos. Disequemos, pues, algunas palabras, para poner de manifiesto sus esqueleto.

Soy, tu, no, mi, rey, ley, aja, cae, fue, pio.  
se te ne me re le je que fe pe.

Vése como no hacemos el menor caso de las vocales, inclusa la *y* griega, que es tambien un sonido.

Sano, techo, nudo, mano, ramo, lago, joya.  
se ne te che ne de me ne re me le que je.

Idóneo, rapazuelo, serafin, paraíso, fatiga.  
de ne re pe ze le se re fe ne pe re se fe te que.

En todos estos ejemplos se ven trasformadas las silabas en consonantes mudas, para traducir el valor de las

articulaciones que entran en cada palabra, y formar sus esqueletos.

Mas si en los ejemplos que acabamos de poner puede percibir bien distintas las articulaciones hasta el oido menos ejercitado, no sucede otro tanto con todas las palabras del idioma castellano, pues las hay, cuya disecion no es tan sencilla. Vamos á poner algunos ejemplos, procediendo de una manera graduada.

*Ejemplos de palabras que terminan por una articulacion.*

Ser, taller, nogal, maiz, razon, lugar, galan.  
*se re te lle re ne que le me ze re ze ne le que re que te ne.*

*Ejemplos de palabras donde hay dos articulaciones consecutivas.*

Secta, pacto, culto, pérdida, apóstol.  
*se que te pe que te que le te pe re de de pe se te le.*

*Ejemplos de dos articulaciones consecutivas mas aproximadas todavia en su pronunciacion.*

Libro, copla, brama, tropelia.  
*le be re, que pe le be re me te re pe le.*

*Ejemplos de tres articulaciones consecutivas.*

Muestra, distrito, instante, instaurar  
*me se te re de se te re te ne se te re te ne se te re re*

*Ejemplos de cuatro articulaciones consecutivas.*

Monstruo, instrumento, instruir, menstruacion.  
*me ne se te re ne se te re me ne te ne se te re re me ne se te re ce ne*

*Ejemplos de dos articulaciones semejantes consecutivas.*

Error, terrible, innovar, maramifero.  
*re re re te re re be le re ne ve re me me me fe re.*

En estas operaciones nos separamos bastante de la práctica francesa: 1.º porque todas las articulaciones

están puestas á contribucion, lo cual se debe á que en castellano todas se pronuncian, tanto si son finales como no; 2.º porque no confundimos con las letras sencillas las dobles, y es tambien por la razon de que dobles las pronunciamos.

Estos ejemplos bastan y sobran para dar á entender de qué manera se disecan las palabras de nuestra idioma. Pasemos ahora á utilizar todas estas disecciones, ó sea, á esponer el objeto con que descomponemos de esta suerte las palabras. Para conseguirlo será preciso familiarizarnos con la reparticion de diez caracteres numéricos entre las divisiones de un cuadro que presente nueve espacios. Tracemos este cuadro, y tracémosle bajo tres aspectos diferentes.

	0		
1	2	3	
4	5		6
7	8	9	

1	3		2	
5		4		6
7	9		8	

El 0, como número negativo, cuando se usa solo ó precede á otro, va fuera del cuadro. Los demás números siguen un orden sucesivo, mirados horizontalmente ó de izquierda á derecha, y un orden que salta de tres en tres, mirados verticalmente ó de arriba abajo.—Los cinco números impares ocupan, como se ve en el cuadro segundo, los cuatro ángulos ó rincones y el centro del cuadro. El 5 ocupa exactamente el centro, porque igual distancia le separa por un lado del 1 que del 9, y por otro del 3 que del 7. De la posición de los números impares se deduce fácilmente la de los pares, que ocupan los espacios intermedios, como se ve en el cuadro tercero. Todas estas reflexiones, aunque de no gran cuantía, pueden conducir á socorrer la memoria, si uno la tiene tan infeliz, que no pueda acordarse por medio de los sentidos de la posición respectiva de dichos números.

Relacionemos ahora con estos diez signos numéricos las diez articulaciones principales y las equivalentes.

## PRINCIPALES.

se

1	2	3
te	ne	me
4	5	6
re	le	je
7	8	9
que	fe	pe

## EQUIVALENTES.

ce ze che xe

1	2	3
de	ñe	
4	5	6
	lle	ge que güe
7	8	9
ke	ve	be

Ocioso sería entretenernos en buscar una razón que motivase la distribución que acabamos de hacer; las

razones dadas por los autores franceses, están tiradas por los cabellos, y tienen sus puntos de ridiculas. Bastenos decir que así lo convenimos, y lo que nos importa, es tener un medio seguro de conservar en la memoria esta distribución, ó el orden que acabamos de dar á las diez articulaciones; porque no podríamos dar un paso en el arte sin tenerle bien presente.—A nadie le será difícil aprender de memoria la relación que hemos establecido entre los signos numéricos y las articulaciones; mas los *nemonistas*, para facilitar el hallazgo de esta relación, han convenido en formarse una frase compuesta de diez monosílabos, y que tenga alguna rima, aunque sea de pésimo gusto filológico. Nosotros adoptaremos la siguiente, no dando valor mas que á la articulación inicial de cada sílaba.

Se tú, no mas, rey: ley jaz que fue paz.

Esta frase á primera vista parece ridícula y absurda: mas analicémosla, esplicuémosla, y se verá que no le falta sentido. Supongamos que el jefe de una revuelta, dice á un príncipe, que sea él y no otro el rey, y que publique la ley que dió la paz á su pueblo. Concíbese, pues, cómo las ideas espresadas con estas últimas palabras, puede traducirse mas ó menos bien con los monosílabos precitados. Relacionémoslas en un cuadro.

	Se	
	Se	
	no	mas
tu,	v no	otro.
tu,	ley	jaz.
Rey,	la ley	pública.
el rey	fué	paz.
Que	la paz	al pueblo.
Que dió		

Convengamos pues, en que tiene este sentido la frase que, para grabarla mas en la memoria está redac-

tada con solo monosílabos, y distribuida como las articulaciones de que consta, y los signos aritméticos á que se refiere.

Poco ha de costar aprender de memoria esta frase, para cuya retencion aconsejan algunos, que cada cual se busque una música, cuyo ritmo se adapte á estos tres grupos de monosílabos.

Los que no puedan avenirse con el estilo detestable de dicha frase, acaso insistan, diciendo que podria formarse de otra manera. No negaremos la posibilidad; mas, siendo el idioma castellano muy poco fértil en monosílabos, los pocos ensayos que tenemos hechos sobre este particular no nos han dado mas que la combinacion que nos ocupa, queriendo conciliar el orden de las articulaciones iniciales diez monosílabos con el sentido de su conjunto. Si el alumno es mas feliz, que se guie por la frase de su invencion; mejor para él, pues ya veremos á su debido tiempo, cuánto mas ventajoso es para el *nemonista* la redaccion original de las fórmulas. Con tal que los monosílabos guarden el orden de sus articulaciones iniciales, consignado en los cuadros que hemos trazado, lo demás es indiferente, y esta es una de las razones que no nos han empeñado en buscar una combinacion mas de gusto para la frase fundamental (1). A mas de que, cuando nos ocupemos especialmente en la redaccion de las fórmulas, ó sea en el estilo formulario, ya veremos cuán poca atencion fija el *nemonista* en la parte filológica de aquellas, y cuán conducente es á veces para el objeto del arte sacrificar el buen gusto de la diction, á la impresion mas mordiente, si es licito espresarse así, de una irregularidad ó del absurdo.

Puesto que la articulacion inicial de cada uno de dichos monosílabos, es una de las principales y que

(1) El Sr. D. Nicasio Gallego se habia formado la siguiente frase que puede servir perfectamense. Si tú no me religes, que felpal

guardan el mismo orden, bien podemos incluirlos en el cuadro y repartirlos del propio modo.

0

se

0

si

1 tu	2 no	3 mas
4 rey	5 ley	6 jaz
7 que	8 fue	9 paz

1 tu	2 no	3 me
4 re	5 li	6 ges
7 que	8 fel	9 pa!

Resumiendo todo lo que llevamos dicho, vemos que trasformamos, para ayudar á la memoria, los números en palabras, que todas las voces del idioma castellano pueden representar los números que corresponden á las articulaciones de que constan, y que se nos abre un ancho campo para traducir todos los guarismos imaginables, puesto que nuestros recursos de combinacion están calcados sobre los de la de estos guarismos.

Procedamos ya á los ejercicios que nos conduzcan, no solo á la disecacion de las palabra, sino tambien á la traduccion de los guarismos por medio de su conjunto de articulaciones, ó sea sus esqueletos.

Pato	casos	blandas	enfermo.
Pe te	que se se	be le ne de se	ne fe re me.
9 1	7 0 0	9 5 2 1 0	2 8 4 3

en	antes	culto	infamia.
ne	ne te se	que le te	ne fe me.
2	2 1 0	7 5 1	2 8 3

aun ne	oyendo ne de	desmaya de se me	himeneo. me ne.
2	2 1	1 0 3	3 2

ahogar gue re	tropelia te re pe le	teatro te te re	Jehova. Je ve.
6 4	1 4 9 5	1 1 4	6 8

Sensacion se ne se se ne	suizo se se	su sa	zozobra ze ze be re.
0 2 0 0 2	0 0	0	0 0 9 4

Vése pues que todo el mecanismo consiste 1.º en reducir á esqueleto la palabra: 2.º en poner los números que cada articulación de este esqueleto representa.

Para la rapidez y tino de estas operaciones, se ha de tener bien presente la frase fundamental, y si el principiante no da luego con el lugar ocupado por cada monosílabo en el cuadro, puede contarlos con los dedos, dejando el *se* al aire y luego siguiendo de tres en tres por tres veces consecutivas.

Pocos ejercicios de esta naturaleza bastarán para poder decir acto continuo qué número representa cada articulación.

Pasemos ahora á la solución del problema contrario. Así como hemos trasformado las palabras en números, trasformemos ahora los números en palabras. Supongamos que se nos presentan los siguientes guarismos.

1	100	700	1000	4133
4	451	612	1222	2444
4	220	943	1343	9000
12	348	981	4511	8271

Fácil será hallar palabras que contengan las mismas articulaciones correspondientes á estos números, y en el mismo orden.

1	4	7	12	100	194	220	318
te	re	que	te ne	te se se	te pe re ne ne se	ne ne se	me re fe.
ateo	ara	haca	tuno	tiosos	taparia	nones	amorfo.

700	612	943	981	1000	1222
que se se	ge te ne	pe re me	be ve de	de se se se	te ne ne ne.
casos	gitano	páramo	bóveda	desbizose	tino niño.

Ciertos guarismos hay que no se pueden traducir fácilmente con una sola palabra. En tales casos se facilita la combinación, valiéndose de una ó mas palabras. Por ejemplo:

1313	1511	2024	2444
te me re me	te le te te	ne se ne re	no re re re.
teme y remo	debo tio	Nisa no rie	nuera rara.

Si en la práctica se hallan de vez en cuando guarismos de traducción difícil y limitada, sobre todo cuando no son traducidos sino por articulaciones principales, hállanse también, y con no menos frecuencia, que se trasforman con mucha facilidad, viniendo en tropel las palabras propias para ellos. Por ejemplo, el guarismo 43.

43	43	43	43	43	43
re me	re me.				
rema	remo	ramo	rima	romo	rom.
43	43	43	43	43	43
re me	re me.				
aroma	arma	irme	reuma	rama	Roma.

Obsérvese sin embargo, que este número está compuesto de dos articulaciones que no tienen equivalente, y que por lo mismo no se pueden sustituir. ¿Cuánta mayor facilidad no han de presentar aquellos guarismos traducibles por cierto número de palabras, cuyos esqueletos están formados de las mismas articulaciones principales, y por otras equivalentes, como en los siguientes ejemplos:

191	191	191	191	191
te pe te	te pe te	te pe te	te pe te	te pe te.
tapete	topete	topito	topeta	tupite.

191	191	191	191	191
te be de	te be de	te be te	te pe de	de pe te.
tapada	Tebaida	Tibet	tupido	adapto.

191	191	191	191	191
de pe te	de be te	te be te	te pe de	de be de.
auto pido	diputo	debate	adobado	debido.

Todavía podemos engrandecer el catálogo de las voces representativas del número 191, si en vez de buscar para el efecto una sola palabra buscamos dos; por ejemplo:

191	191	191	191	191
te pe de	de be te	te be te	te pe te	te pe te.
auto pido	debo tio	adoba tú	tipo tuyo	ata peto.

Lo que de este número se ha dicho, es aplicable á otros muchos que hallaríamos fácilmente por poco que lo intentásemos. Mas, creemos que un ejemplo basta, y hay mas que suficiente para saber poner en práctica estas operaciones, en las cuales debe el alumno ensayarse, antes de pasar á su aplicacion, disecando palabras para traducirlas en guarismos, y traduciendo guarismos en articulaciones para buscar palabras que sean sus representantes.

Para vencer las dificultades que tienen los principiantes, hemos dicho que convendría un diccionario de voces numéricas en el cual hallaría el *nemonista* todas las palabras que le hicieran falta para traducir cualquier número. Pero un poco de práctica suplirá á las ventajas del diccionario, mientras no le haya. Además, á su tiempo diré cómo puede hallarse fácilmente la palabra numérica que el *nemonista* necesita.

## ARTÍCULO 3.º

Aplicacion de las voces numéricas al estudio de los hechos históricos.

Como lo hemos dicho en el Prólogo é Introduccion, tomamos de la historia y cronologia los hechos con sus datas para ejemplos del tercer proceder *nemónico* ó la retencion de los números. Cuanto digamos de esos hechos será aplicable á todo lo que tenga números cardinales.

Mas antes de proceder á hacer dicha aplicacion, es indispensable que reconozcamos dos clases de hechos históricos. Unos se presentan, en efecto, con un carácter suficientemente terminante para no confundirse jamás con otros; no tienen sinónimo absoluto en la historia, y por lo tanto, retiéranse como se quiera, bajo este ó aquel aspecto, es imposible equivocarlos. Tales son, por ejemplo, los doce acontecimientos que escogió Bossuet en su célebre discurso sobre la historia universal, á los cuales distinguió con el nombre de épocas de la historia antigua, ó los que han escogido para las suyas César Cantu y que ya hemos visto en otro punto (1).

Otros hechos hay que solo se diferencian por el nombre del país donde acontecieron, ó de los individuos que concurren á ellos, y en este caso ya no pueden auxiliarnos nuestros recuerdos tan poderosamente, en especial, cuando no se tienen datos que se refieran á algun resultado importante y muy conocido; por ejemplo, buena porcion de batallas de segundo orden, ó los nombres de muchos inventos, tanto en ciencias como en artes. Con la sola ayuda de los medios naturales nadie puede darse cuenta de aquellas batallas, del nú-

(1) Páginas 77, 78 y 79.

191	191	191	191	191
te pe te	te pe te	te pe te	te pe te	te pe te.
tapete	topete	topito	topeta	tupite.

191	191	191	191	191
te be de	te be de	te be te	te pe de	de pe te.
tapada	Tebaida	Tibet	tupido	adapto.

191	191	191	191	191
de pe te	de be te	te be te	te pe de	de be de.
auto pido	diputo	debate	adobado	debido.

Todavía podemos engrandecer el catálogo de las voces representativas del número 191, si en vez de buscar para el efecto una sola palabra buscamos dos; por ejemplo:

191	191	191	191	191
te pe de	de be te	te be te	te pe te	te pe te.
auto pido	debo tio	adoba tú	tipo tuyo	ata peto.

Lo que de este número se ha dicho, es aplicable á otros muchos que hallaríamos fácilmente por poco que lo intentásemos. Mas, creemos que un ejemplo basta, y hay mas que suficiente para saber poner en práctica estas operaciones, en las cuales debe el alumno ensayarse, antes de pasar á su aplicacion, disecando palabras para traducirlas en guarismos, y traduciendo guarismos en articulaciones para buscar palabras que sean sus representantes.

Para vencer las dificultades que tienen los principiantes, hemos dicho que convendría un diccionario de voces numéricas en el cual hallaría el *nemonista* todas las palabras que le hicieran falta para traducir cualquier número. Pero un poco de práctica suplirá á las ventajas del diccionario, mientras no le haya. Además, á su tiempo diré cómo puede hallarse fácilmente la palabra numérica que el *nemonista* necesita.

## ARTÍCULO 3.º

Aplicacion de las voces numéricas al estudio de los hechos históricos.

Como lo hemos dicho en el Prólogo é Introduccion, tomamos de la historia y cronologia los hechos con sus datas para ejemplos del tercer proceder *nemonico* ó la retencion de los números. Cuanto digamos de esos hechos será aplicable á todo lo que tenga números cardinales.

Mas antes de proceder á hacer dicha aplicacion, es indispensable que reconozcamos dos clases de hechos históricos. Unos se presentan, en efecto, con un carácter suficientemente terminante para no confundirse jamás con otros; no tienen sinónimo absoluto en la historia, y por lo tanto, retiéranse como se quiera, bajo este ó aquel aspecto, es imposible equivocarlos. Tales son, por ejemplo, los doce acontecimientos que escogió Bossuet en su célebre discurso sobre la historia universal, á los cuales distinguió con el nombre de épocas de la historia antigua, ó los que han escogido para las suyas César Cantu y que ya hemos visto en otro punto (1).

Otros hechos hay que solo se diferencian por el nombre del país donde acontecieron, ó de los individuos que concurren á ellos, y en este caso ya no pueden auxiliarnos nuestros recuerdos tan poderosamente, en especial, cuando no se tienen datos que se refieran á algun resultado importante y muy conocido; por ejemplo, buena porcion de batallas de segundo orden, ó los nombres de muchos inventos, tanto en ciencias como en artes. Con la sola ayuda de los medios naturales nadie puede darse cuenta de aquellas batallas, del nú-

(1) Páginas 77, 78 y 79.

mero de combatientes de ambos á dos ejércitos, de las circuntancias, en fin, que precedieron, acompañaron ó siguieron á cada uno de estos incidentes del drama histórico. Triunfo de un partido, abatimiento del otro, sangre derramada por ambas partes: hé aquí los datos comunes á todas las batallas dadas y por dar de segundo orden, que no pueden grabar en la memoria rasgos característicos. Tampoco podemos con dichas medios darnos cuenta del nombre del inventor ó autor de un descubrimiento, del país donde nació, por cuanto tanta razón hay para que dicho inventor se llame Pedro como Paneracio, Roque ó Magin, ó para que el país sea Londres, París, Roma, Madrid, Viena ó San Petersburgo.

Establecida la diferencia de los hechos históricos, veamos cómo los enunciaremos, según cuales ellos sean. Empecemos por los que se especializan por sí mismos, por los que no pueden ser confundidos, puesto que podemos *nemonizarlos* con la ayuda de este proceder solo.

## § 1.º

Nemonización de los hechos de primer orden.

Partiendo del principio, principio cierto, de que cualquiera de estos hechos no necesita para impresionar nuestra memoria de ninguna preparacion, de operacion *nemónica* ninguna, lo enunciaremos en la forma que nos viniese primeramente á la mano. Haremos una oracion gramatical, un período de mas ó menos miembros, el primero de los cuales será el hecho que queremos retener en la memoria. Anunciado el hecho, iremos á parar por medio de mas ó menos palabras que redondeen el pensamiento de la oracion, á una ó dos voces, cuyos esqueletos contendrán las articulaciones correspondientes á los números de la data en que el

hecho acaeció. Pongamos un ejemplo para mayor claridad: nemonicemos la *Creacion*:

La *Creacion*, según Bossuet, se efectuó 4004 años antes de Jesucristo. ¿Qué debemos hacer para construir una oracion *nemónica*? Empezar por ver qué articulaciones corresponden al guarismo 4004. Según nuestras convenciones anteriores son las siguientes: *re se se re*. Busquemos ahora una palabra que, disecada, nos dé este esqueleto. La palabra *rechazar* nos le da; porque *che* y *ze* son equivalentes de *se*. Ya tenemos, pues, la palabra numérica que traduce la data de la *Creacion*. Ahora asociemos, relacionemos la idea de la palabra *rechazar* con la de la palabra *Creacion*. Nada mas fácil: asociémosles otras, cualesquiera, no importa, porque estas no han de servir mas que de lazo, que de conductoras del hecho á la data, por ejemplo:

*Que Adán y la Creacion son una misma época ¿qué cristiano lo ha de rechazar?*

Allí está relacionada la idea de la *Creacion* con la del verbo *rechazar*. El hecho, que es la *Creacion*, figura en primer término, y va rayado para dar á entender que es parte esencial; la palabra numérica va rayada tambien, y está al fin de la oracion, para que no pueda ser perdida de vista.

Estas *fórmulas* están tambien compuestas de tres partes muy distintas: la primera es el *hecho*; la segunda es el *texto variable*, y la tercera es la voz ó voces numéricas, que llamaremos *voces datas*. En el ejemplo antecedente, el hecho es la *Creacion*, el texto variable son todas las palabras comprendidas desde el hecho á la palabra *rechazar*, que es la voz data. El siguiente cuadro lo aclarará.

Que Adan y (son hechos de una misma época) rechazar?  
la Creacion (ca, ¿qué cristiano lo ha de )

Con lo que llevamos, espuesto hay lo bastante para *nemonizar* todas las épocas de Bossuet y todos los hechos de igual naturaleza. Y como sea esta operacion la primera que se nos presenta, por sencilla que sea, conviene que la repitamos, al menos para retener los acontecimientos que hemos copiado de aquel célebre escritor. Coloquemoslos por su orden con sus datas respectivas.

ÉPOCAS.	DATAS.
La Creacion ó Adan. . . . .	4004
Noé ó el Diluvio. . . . .	2348
La vocacion de Abraham. . . . .	1921
Moisés ó la ley escrita. . . . .	1491
Ruina de Troya. . . . .	1184
Salomon ó la fundacion del templo. . . . .	1004
Rómulo ó la fundacion de Roma. . . . .	754
Cifo liberta al pueblo de Dios. . . . .	536
Scipion ó Cartago vencida. . . . .	202
El nacimiento de Jesucristo. . . . .	0
Constantino ó la paz de la Iglesia. . . . .	311
Carlo-Magno ó el establecimiento del nuevo imperio. . . . .	800

Tales son las cuatro épocas en que divide Bossuet la historia antigua, para facilitar su estudio, en su obra ya citada, y tales las datas que dicho historiador con-  
signa. No nos constituimos aquí de este modo de distribuir la historia, ni de la exactitud de las datas. Todos sabemos que el elocuente obispo de Meaux no perdió jamás de vista en su obra al pueblo de Israel, y que su

constante objeto fué siempre representarle en primer término. Esto pudiera hacer que alguno de sus acontecimientos ó épocas no fuesen á la verdad, en todo el rigor histórico lo que el autor quiso que representasen. En cuanto á la exactitud de las datas, si bien algunas no están completamente de acuerdo con otros historiadores, á mas de confirmarlas el *Manual de datas* de Chantal, compuesto á vista de las obras mas auténticas, podriamos apelar al aprecio general que se hace de Bossuet entre los cronistas é historiadores, considerando sus datas como realmente las mas exactas, ó por lo menos como las mas aproximadas á la verdad. Por otra parte, no perdamos aquí de vista la diversidad de pareceres que se encuentra, tan solo por lo que toca á la edad del mundo, como ya lo he consignado en la página 77.

Prescindiendo de todas estas reflexiones, y puesto que no es un curso de cronologia lo que hacemos, sino una aplicacion de los principios *nemónicos* á esta especialidad; sea ó no filosófica la distribucion dada por Bossuet á las épocas de la historia antigua, ó sea ó no exacta la data que acompaña á cada una; para nosotros debe ser indiferente; siempre son hechos que vamos á retener, que vamos á *nemonizar* conforme llevamos establecido; siempre son fechas ó datas, cuyos números vamos á transformar en palabras, para introducir entre aquellas y los hechos la relacion que les falta, y bajo este aspecto todo queda sujeto al imperio de la *nemotecnia* sin inconveniente alguno. La dificultad será vencida, sustituyendo otra articulacion, la que represente el número tenido por mas exacto.

Hechas estas reflexiones, que nos han parecido muy necesarias, para obviar objeciones importunas, pasemos á *nemonizar* dichas épocas, y hagamoslo de suerte que los sentidos puedan seguir el mecanismo de la construccion de las fórmulas.

EPOCAS. PREPARACION. FÓRMULAS.

1.<sup>a</sup> Adan ó la creacion. } 4 0 0 4  
 re se se re  
 che ze  
 ce xe  
 rechazar. } Que Adan y la Creacion son hechos de una misma época ¿qué cristiano lo ha Je rechazar?

2.<sup>a</sup> Noé ó el Diluvio. } 2 3 4 8  
 no me re fe  
 ne ve  
 animaria vío } A pesar del Diluvio, Noé que Dios la tierra animaria vío.

3.<sup>a</sup> La vocacion de Abraham. } 1 9 2 4  
 te pe ne te  
 de be ne de  
 debiendo. } En la vocacion de Abraham te dijo Dios, quiero que mi pueblo cada dia mas veneracion te ande debiendo.

4.<sup>a</sup> Moisés ó la ley escrita. } 1 4 9 4  
 te re pe te  
 de be de  
 turbado. } Al recibir Moisés la ley escrita, se quedó completamente turbado.

5.<sup>a</sup> Ruina de Troya. } 1 1 8 4  
 te te fe re  
 de de ve  
 todo fuera. } La ruina de Troya se debió á un caballo que, estando dentro, lo arrojó todo fuera.

6.<sup>a</sup> Salomon ó la fundacion del templo. } 1 0 0 4  
 te se se re  
 de che ze  
 ce xe  
 dióse serio. } Salomon acabó el Templo porque á su construccion dióse serio.

7.<sup>a</sup> Rómulo ó la fundacion de Roma. } 7 5 4  
 que le re  
 ke lle  
 aquella era. } Que la fundacion de Roma se deba á Rómulo y Remo criados por una loba, solo pudo creerlo aquella era.

EPOCAS. PREPARACION. FÓRMULAS.

8.<sup>a</sup> Ciro ó la libertad de los judios. } 5 3 6  
 le me je  
 lle ge  
 que  
 que  
 almeja. } Ciro rescató á los judios, mas oprimidos que en su concha la venenosa almeja.

9.<sup>a</sup> Scipion ó Cartago. } 2 0 2  
 ne se ne  
 ne che ne  
 ze  
 ce  
 encina. } Scipion venció á Cartago, como vence el huracan una añosa encina.

10.<sup>a</sup> Nacimiento de Jesus. } 1 1 1  
 te se se  
 de be de  
 Es el punto de partida para los hechos cronológicos, y por lo tanto no hay necesidad de nemonizarlo, estándolo en cierto modo en la 1.<sup>a</sup> época.

11.<sup>a</sup> Constantino ó la paz de la Iglesia. } 3 1 1  
 me le te  
 de de  
 método. } Convertido Constantino, puso á su conducta nuevo método.

12.<sup>a</sup> Carlo-Magno. } 8 0 0  
 fe se se  
 ve che ze  
 ce xe  
 faces. } Carlo-Magno con su nuevo imperio mudo del mundo las faces.

Tal es el mecanismo con que se construyen estas fórmulas, las mas sencillas del arte. En ellas no se presenta otra operacion nemónica que la trasformacion de las datas en palabras, cuya idea se procura asociar á las del hecho, buscando que todo el conjunto se refiera á lo que dice la historia de tal hecho. Sin embargo,

debe decirse que en las fórmulas de estas doce épocas puede haber mas trabajo *nemónico* que el de las *voaes datas*. Cuando hemos hablado de los números ordinales, ya hemos visto cuál es la parte que cada una de dichas fórmulas debe tener para representar el número ordinal de cada época. Por ahora no van puestas estas partes: ocasion vendrá en que las añadiremos, y entonces estas fórmulas ofrecerán á la vez una palabra numérica ordinal y otra *voz data*, con lo cual recordaremos á un tiempo qué época es la *nemonizada*, y en qué año aconteció el hecho que la constituye.

Considero ocioso repetir esos ejemplos tomando ahora las épocas tales como las cuenta César Cantú y las que cuenta Constanzo, puesto que serían enteramente análogos á los espuestos; el mecanismo de las fórmulas es igual. El que haga uso de este libro y el maestro que enseñe *nemotecnia*, al llegar aquí podrán ensayarse *nemonizando* esas datas, conforme lo hemos hecho nosotros con las de Bossuet, y así realizarán al propio tiempo una de las reglas que hemos establecido al hablar de la redacción de las fórmulas.

Lo propio digo de todo cualquier otro hecho histórico de primer orden ó especializado por sí mismo, de cualquiera de esos hechos que no necesitan de ninguna preparacion particular para fijarnos en ellos; para todos los hechos de esa clase, sirve lo espuesto sin diferencia alguna en el modo de formularlos.

Pasemos, pues, á otros problemas.

§ 2.º

Nemonización de los hechos anteriores y posteriores á Jesucristo.

Hasta aquí nos hemos ocupado en hechos anteriores ó posteriores á Jesucristo, y hechos que, especializados por sí mismos, consienten toda la sencillez posible en la construccion de las fórmulas. Los acontecimientos

poco posteriores ó poco anteriores á la venida del Mesias para ser retenidos en la memoria, reclaman igualmente el uso de las convenciones que llevamos esplicadas. Mas, si redactamos las fórmulas de una manera igual para ambas á dos clases de hechos, no há de faltar confusion en algunos, hasta para los mas versados en la historia. Ello es muy cierto que sería menester ignorar completamente los conocimientos propios de esta especialidad, para confundir, por ejemplo, la fundacion de Roma con los acontecimientos posteriores á la venida del Mesias, y el reinado de Carlo-Magno con los anteriores á esta venida. Semejantes anacronismos no puede cometerlos sino el que no haya saludado, siquiera por la superficie, la historia. Pero, aun teniendo bastantes conocimientos en este ramo, es fácil confundir muchos hechos acaecidos en el siglo antes y en el siglo despues de Jesucristo. Tales son, por ejemplo, los siguientes:

HECHOS ANTERIORES Á JESUCRISTO.	AÑOS.
La batalla de Farsalia . . . . .	48
Muerte de César . . . . .	45 (1)
Muerte de Casio y Bruto . . . . .	36
Herodes abandona á Marco Antonio . . . . .	30
Muerte de Cleópatra . . . . .	27
César doma á los cántabros y asturianos . . . . .	24
César cierra el templo de Jano . . . . .	7

Todos estos acontecimientos y otros que pasamos por alto, sucedieron á los últimos años del siglo antes mas inmediato á la venida del Redentor del Mundo, y como desde el nacimiento del Hijo de Dios vamos á contar en un orden progresivo ascendente, que dará

(1) En el *Manual de datas* de Chantal se fija en 43.—En el *Diccionario de datas* de M. d'Armonville es 44.

acontecimientos con fecha marcada por los mismos números que acabamos de fijar, siendo estos acontecimientos del año despues mas inmediato á la venida de Jesucristo, es claro que es muy fácil la confusion, puesto que ni el carácter de los tiempos ni otra cosa capaz de despertarnos la diferencia, puede servirnos de guia, para descifrar bien la data de cada uno de estos hechos con respecto á si son anteriores á la era vulgar, ó si pertenecen á los primeros años de esta era. Pongamos tambien algunos hechos como ejemplos.

HECHOS POSTERIORES Á JESUCRISTO.	AÑOS.
Derrota de Varo . . . . .	9
Fin del reinado de Augusto . . . . .	14
Espulsion de los matemáticos y astrólogos de Roma . . . . .	46
Ovidio muere en el destierro . . . . .	47
Nace Plinio el anciano . . . . .	22
Muerte de Tiberio . . . . .	37
Choréas mata á Caligula . . . . .	40
Reinado de Claudio . . . . .	44

Para no confundir pues, la época en que acaecieron todos estos y otros hechos, comprendidos en el siglo anterior y posterior inmediatos á Jesucristo, adoptaremos una pequeña y fácil convencion para los acontecimientos anteriores á la venida del Mesias. Consistirá esta nueva convencion en considerar las datas de los acontecimientos, como si fuesen precedidas de un 0. Este signo determinado nos advertirá desde luego, que el año en que el hecho acaeció, era anterior á Jesucristo. Pasemos á los ejemplos para mayor claridad. La batalla de Farsalia, se dió en el año 48 antes de la venida del Mesias. Añadamos un 0 á estos dos números, y coloquémosle delante de ellos para que no dé valor al guarismo. Tendremos, pues, que traducir este guaris-

mo: 048. Hagamos ahora la traduccion de esta y otras datas del propio modo que hemos trazado para las demás. La palabra *siervo* traduce fielmente la data anterior á Jesucristo, en que acaeció la batalla de Farsalia.

- \* La batalla de Farsalia hizo á César dueño de los que le querian *siervo*.
- \* Julio César muere sin defenderse, al ver que Bruto tambien tan ingrato llega á *serle*.
- \* Casio y Bruto se suicidaron, tal vez remordidos de haber asesinado á su amigo.
- \* Abandonó Herodes á Marco Antonio, diciendo á César «amigos somos.»
- \* Despues de Antonio, Cleópatra muere, viendo que Augusto le está armando una zanca.
- \* Domados los cántabros y los asturianos, al fin reconocen á César Augusto por Señor.
- \* Cerrando César el templo de Jano ¡cuántas fuentes del mal secó!

*Nemonizados* de esta suerte semejantes hechos, no pueden presentar ninguna confusion, porque la articulacion representativa del 0, que principia la voz numérica, no añade ningun valor á la data, y sirve por lo mismo de aviso, para advertir que el acontecimiento pertenece al siglo anterior á Jesucristo.

Si el *nemonista* quisiese estender esta convencion á las datas de los hechos acaecidos un siglo mas allá, esto es, dos siglos antes de Jesucristo, puede hacerlo muy bien, en especial si no es muy fuerte en historia, por cuanto poseerá un medio segurísimo de fijar las épocas ó los años en que acaecieron los hechos *nemonizados*. Por ejemplo:

- \* La tercera guerra púnica 149. Destruccion de Numancia 133.

- \* La *tercera guerra púnica* tuvo para el cartaginés tal fin que de la barba *se tiraba*.
- \* Cuando Scipion hubo tomado á *Numancia* se diria «¡ojalá que Roma por este sitio me ame!»

Por poco estudiada que uno tenga la historia, no parece probable que cometa anacronismos de 100, ó 200 años, y hará bien en ahorrarse un número, cuya economía no es despreciable en la práctica, puesto que á veces es mas fácil hallar una voz numérica, compuesta de una sola palabra, cuando su esqueleto solo consta de tres articulaciones, que cuando consta de cuatro.

Puesto que ponemos un 0 antes de la data anterior á Jesucristo, como signo distintivo, ocioso será advertir que las datas de los hechos posteriores al nacimiento del Mesias, deben *nemonizarse* sin este 0. La falta de este 0, nos advertirá que el hecho acaeció en el siglo despues del nacimiento de Jesus. Por ejemplo:

- \* Al saber la *derrota de Varo*, clamando «vuelveme mis legiones» Augusto como un loco iba. *Augusto terminó su reinado* con una gloria que su nombre *dora*.
- \* *Los astrólogos son arrojados de Roma*, porque su arte solo embustes *tege*.
- \* *Ovidio murió* en el destierro culpado, se ignora de qué.
- \* Al nacer *Plinio el anciano*, podia pronosticarse que no seria en historia natural ningun *nene*.
- \* *Tiberio murió* sofocado despues de haber sido mas atroz y lascivo que un *mico*.
- \* Caligula fué asesinado porque hasta en los cadaveres se mostraba enemigo de la humana *raza*.
- \* El *reinado de Claudio* hubiera sido bueno si Messalina y Agripina no le hubieran tendido con sus encantos una *red*.

Hemos dicho, que para los acontecimientos que sucedieron dos ó mas siglos antes de Jesucristo, podiamos ahorrarnos el uso del 0 como signo distintivo. Igual economía podemos hacer, con respecto á los hechos pertenecientes á la historia moderna, ó por lo menos desde mil años hasta nosotros; en especial, en aquellos casos en que el hecho, *nemonizado* por si solo, nos dice que pertenece á los tiempos mas aproximados á nosotros. En ninguno de estos casos, por pocos conocimientos históricos que se tengan, se puede cometer un anacronismo de mil años. ¿Quién puede referir al grupo de años que abrazan los diez primeros siglos de la era vulgar, el descubrimiento de la América, por ejemplo la invención de la pólvora, la de la imprenta, y otros de naturaleza igual? En todos estos, y otros muchos casos análogos, bien podemos economizar un número, y facilitar con esta economía el hallazgo de una voz numérica, porque ya llevamos dicho que, á veces, se hallan mas pronto voces compuestas de tres articulaciones que de cuatro. Colon descubrió la América en 1492: supóngase que deseamos *nemonizar* esta data, y que por economía dejamos de traducir el primer número: en este caso, solo tendremos que transformar en palabras los tres números siguientes: 492. Cuando para acordarse del año en que la América fué descubierta, apelemos á la fórmula y hallemos en la palabra numérica solo tres articulaciones, inmediatamente pensaremos que hay en ella supresion espresa del primer número: que hay economía de traduccion, porque nadie es capaz de no advertir que el descubrimiento de la América no se hizo en ninguno de los años pertenecientes al grupo formado por los diez primeros siglos de nuestra era. Todos sabemos que es un hecho, cuando menos del fin de la edad media, y por lo tanto ha de haber forzosamente un número mas, anterior á los tres que forman el guarismo dado por la voz data.

Imposible, es pues, la equivocacion, aun cuando se haga dicha economia, y por lo mismo hará muy bien el *nemonista*, usando de esta libertad, que en mas de un caso reporta utilidad notable. Pongamos algunos ejemplos.

Descubrimiento de América. . . . . 1492

Invencion de la pólvora. . . . . 1278

Id. de la imprenta. . . . . 1474

Batalla de Lepanto. . . . . 1571

*Descubiertas que fueron las Américas*, se vió que

Colon no habia cogido por las hojas el *rábano*.

Con el descubrimiento de la pólvora, se hace fácilmente en una montaña una cueva.

El descubrimiento de la imprenta, ha desterrado de los libros muchos yerros.

En la batalla de Lepanto, D. Juan de Austria espació la armada sarracena por el proceloso *lizado*.

En cada uno de estos ejemplos hemos, á propósito, suprimido el primer número, el cual añadiremos, cuando, para acordarnos del año en que acaecieron estos célebres acontecimientos, apelemos á la fórmula. Esta añadidura no podrá dejar de hacerse nunca, porque hasta el menos versado en historia, sabe que estos sucesos son de tiempos no muy distantes de los nuestros.

Sin embargo, si el que *nemoniza* esta clase de acontecimientos no quiere esponerse á una equivocacion, por no estar muy al corriente de los hechos históricos, ó por no tener que hacer la pequeña operacion mental, que se necesita para añadir á los números dados por la operacion numérica, los mil años suprimidos, podrá traducir todos los que constituyan la data. Así *nemonizaríamos* dichos hechos de esta suerte:

El descubrimiento de América, por poco no se

hace, puesto que ya los marineros al mar á Colon tiraban.

Por medio del descubrimiento de la pólvora mas de una montaña tiene cueva.

El descubrimiento de la imprenta, ha abolido la esclavitud de muchas tierras.

La batalla de Lepanto, no fué escena para una persona delicada.

§ 5.<sup>o</sup>

*Nemonizacion de dos datas en una misma fórmula.*

Hasta aqui hemos construido las fórmulas del modo mas sencillo posible, por cuanto solo se ha tratado de *nemonizar* un hecho en cada una de ellas. Supongamos ahora que uno quiere retener con una misma fórmula dos hechos; el nacimiento y la muerte de un personaje célebre, por ejemplo: el principio y fin de un reinado, etc. Puesto que hay dos hechos que consignar, será preciso introducir alguna modificacion en la construccion de la fórmula. Consistirá esta modificacion en dar dos partes, dos miembros á la oracion *nemotécnica*; al fin del primer miembro se pone la voz *data* correspondiente al nacimiento; al fin del miembro segundo se pone la voz *data* que traduce la fecha de la muerte. Esta disposicion convencional será para nosotros un indicio de que estas fórmulas están destinadas á conservar en la memoria las fechas del nacimiento y de la muerte de alguna notabilidad, ó el principio ó fin de algun reinado; así como la construccion de las que hemos explicado hasta aqui, nos dice que solo se trata de *nemonizar* el año en que sucedió algun acontecimiento, el cual forma la parte principal de la fórmula, entra en ella como punto capital.

Algunos, temiendo la confusion y deseando evitarla, quisieran por ejemplo, que se mentase en estas

nuevas fórmulas algo de nacimiento ó muerte, para que estas palabras nos sirvieran de guía, á fin de saber qué clase de conocimiento es el *nemonizado*. En efecto, no será por demás que el *nemonista* introduzca en la fórmula algun tiempo del verbo nacer ó morir, cuya presencia recuerde que las palabras numéricas colocadas al fin de cada uno de sus miembros, *nemonizan* dos datas, correspondientes, la primera al nacimiento de una persona, ó al principio de un reinado, y la segunda á la muerte del mismo personaje, y al fin del mismo reinado.

Sin embargo, puesto que hay una diferencia notable en la construcción ideal de las fórmulas, bastará para muchos esta diferencia suficientemente notable. Cuando *nemonizamos* un hecho de primer orden, y solo *nemonizamos* el año en que este hecho sucedió, procuramos referir este hecho en la fórmula. Véanse sino, las que llevamos trazadas. Al contrario sucede en las que van á ocuparnos. Como solo se trata de *nemonizar* el nacimiento ó la muerte de algun individuo célebre, ó el principio y fin de algun reinado notable, y puesto que abandonamos á las voces datas colocadas al fin de cada uno de los miembros de la oración *nemónica* el cuidado de advertirnos los años en que estos acontecimientos acaecieron, construimos la fórmula, prescindiendo de los pormenores del hecho, y componiéndola de la manera que se nos antoja, tenga ó no relacion con el nacimiento ó la muerte que tratamos de retener. Es decir, que en las fórmulas construidas hasta aquí, forma parte esencial de la fórmula el acontecimiento, cuya data consignamos por medio de una voz numérica, mientras que en las que vamos á construir se prescinde completamente del acontecimiento, y se hace cualquiera oración de cualquiera contenido, con tal que pongamos el nombre del individuo cuyo nacimiento y muerte se *nemoniza*, y al final de cada miembro de la fórmula la voz data correspondiente á estos dos hechos. Pasemos á los ejemplos para mayor claridad.

PERSONAJES.	NACIÓ.	MURIÓ.
Pindaro.	500	436 antes.
Alejandro Magno.	356	324 id.
Virgilio.	70	19 id.
Cervantes.	1549	1616 despues.
Bacon.	1569	1626 id.

Para *nemonizar* estos hechos, se buscan sus voces datas correspondientes, conforme las reglas que llevamos trazadas para los ejemplos anteriores y se construyen las fórmulas de la manera siguiente:

- \* Si los versos de *Pindaro* han quedado hasta nosotros *ilesos* (primera parte), es porque este poeta ninguna grande accion echaba en *remojo* (segunda parte).
  - \* Refiriéndole uno las hazañas de *Alejandro Magno* á un majo de *Málaga*, —dijo este, «yo seria mas *mañero*.»
  - \* Aunque eran las églogas de *Virgilio* poemas *chicos*, —cada uno al nivel de la *Eneida* estaba.
  - \* El que las desgracias de *Cervantes* *lloraba*, —bien hubiese querido conservar de él una *guedeja*.
  - \* Con la parte de gloria que les *legaba*, tenían los parientes de *Bacon* una *ganga*.
- En ninguno de estos ejemplos hemos hecho la menor alusion al nacimiento y á la muerte de todos estos personajes; ninguna de las voces datas que en ellos hemos puesto *nemoniza* el hecho ó la idea que constituye el pensamiento de la fórmula. Este niagun carácter, esta vaguedad, este capricho mismo de los pensamientos puestos en dichas fórmulas, juntamente con los nombres de los personajes y la construcción material de

la oracion nemotécnica, bastan para revelarnos el uso á que está destinada.

Concluiremos este párrafo advirtiendo, que para la *nemonización* de Virgilio hemos hecho uso de la convencion del 0 inicial, indicador de que la data es anterior á Jesucristo, ya que el hecho aconteció en el siglo antes inmediato á la venida del Mesias, y para la *nemonización* de Bacon y Cervantes hemos acudido á la economia del primer número, puesto que todos sabemos que estos personajes son de los tiempos modernos.

Datas completas, positivas, conjeturales, vagas, etc.

No todas las enunciaciones de esta clase de acontecimientos son tan positivas, tan completas, como las que acabamos de *nemonizar*. Notabilidades hay cuyo nacimiento, ó cuya muerte no se sabe de positivo en qué año acaeció, y es preciso que tengamos convenciones particulares para distinguir en las fórmulas lo positivo de lo problemático. Aunque traduzcamos á nuestro idioma el lenguaje ordinario, se hace indispensable que esta traduccion sea fiel, que se acomode á la condicion característica de cada hecho traducido.

Nada mas fácil de conseguirlo, sin apartarnos de la convencion fundamental que acabamos de establecer. ¿Qué hemos hecho para traducir dos datas positivas? colocar al fin de cada miembro de la fórmula una voz numérica, una palabra, cuyo esqueleto está formado de las articulaciones correspondientes á los números de los años. ¿Qué nos toca hacer, pues, si no sabemos la fecha del nacimiento ó de la muerte de un personaje célebre? Ya que esta fecha es negativa, traduzcámosla negativamente. ¿Qué articulacion tenemos para lo negativo? el 0: traduzcamos, pues, por medio de dos ce-

ros la data que se ignora. Esta es la única modificacion que debe tener la fórmula. Ejemplos:

Kosciusko nació en 00 murió en 1817  
Saint-Simon id. 00 id. 1823

Kosciusko se fué á Suiza, descubriendo de Napoleon la *vetica* (1).

Si por su doctrina ha pasado Saint-Simon por hombre sin seso, no podrá decirse al menos, que fuese *venal*.

Asi como se desconoce el nacimiento de algunas notabilidades, se puede desconocer la muerte, bien que ha de ser en efecto raro semejante caso, porque para pensar en transmitir á la prosperidad el dia en que nació un hombre, es preciso que sea célebre, y desde el momento en que un hombre se ha hecho célebre, ya no puede escapar su muerte del conocimiento de sus contemporáneos, por lo menos no parece regular, puesto que la muerte de alguna notabilidad es un conocimiento digno de ser recogido por los que se ocupan en redactar las Efemérides. Aimé Paris, dice que no ha podido hallar un solo caso de muerte ignorada en la obra de Peignot, titulada, *Amusements philologiques*, donde se citan una infinidad de hombres célebres. Yo he hallado uno en el Manual de datas de M. de Chantal, que tomare por ejemplo.

Alfonso Perez de Guzman, célebre capitán español, que nació en 1238 y murió en 00.

Quien el busto de Alfonso Perez de Guzman niela *fo*, al gremio de los malos grabadores se *asocia*.

(1) Kosciusko conoció que Napoleon queria explotarle, descubrió la *vetica*, esto es, las intenciones; *vetica*, diminutivo de *vet*, como si dijera la intencioneita.

Véase como el mecanismo es igual, y que la sola diferencia que hay consiste en la colocación de los ceros.

Sucede muy á menudo, en especial cuando se trata de notabilidades antiguas, que no se sabe de positivo en qué años nacieron y murieron, siendo tan solo conjetural la data, ya de solo el nacimiento ó la muerte, ya de entrambas cosas á la vez. Asi se dice, por ejemplo, Plutarco nació por los años 48, y murió por los de 120; Guido de Arezzo, inventor del diapason, nació por los años 993. Formular estas enunciaciones conjeturales como hemos formulado las positivas, no estaria muy puesto en orden, por cuanto nos faltaria un medio de reconocer, al reproducir la fórmula, cuál es el acontecimiento cuya data es conjetural, cuál el que la tiene positiva. Introduzcamos, pues, una modificación en la fórmula; no coloquemos las dos voces datas separadas, esto es, no demos dos partes á la fórmula, sino una, ó por lo menos, no hagamos condicion esencial esta division, y coloquemos al fin las dos voces datas reunidas por el orden siguiente: 1.ª la del nacimiento; 2.ª la de la muerte. Por ejemplo:

\* El que fuese tan buen historiador como Plutarco, sacaria una *rifa donosa*.

*Rifa*, traduccion de 48, y *donosa* de 120, forman una sola masa, cuya primera parte indica cuando nació Plutarco, y cuya segunda cuando murió. Y puesto que el segundo guarismo es mayor que el primero, y que no tiene ningun 0 precedente, la equivocacion es imposible, porque resultaria un absurdo. Nadie puede pensar que Plutarco naciese por los años 481 y muriese por los 20.

Ocioso es advertir, que si la enunciacion conjetural es incompleta, se hace lo propio, reemplazando con dos ceros la data desconocida.

\* El inventor del diapason, Guido de Arezzo, no tendria la *Biblia sucia*.

Puede suceder alguna vez, que uno de los dos hechos sea positivo, y el otro conjetural. En tal caso, se *nemonizan*, haciendo preceder la data conjetural de la articulacion *ke*. Por ejemplo: «Nacido en los 1240, y muerto por los años 1300.» Estas dos datas se *nemonizarian*, traduciendo sin intermedio como si ambas a dos, inclusa la articulacion *ke*, indicio de *conjetural*, no formasen mas que una sola masa 124071300. «Nacido por los años 1115, muerto en 1200, se traduciria como si dijese 711151200. La articulacion *ke*, no puede introducir ninguna confusion en nuestros tiempos, porque resultaria una data absurda, y elmismo absurdo da a entender, cuando se cae en el por de pronto, que la articulacion *ke* está colocada alli para indicar que la data siguiente es conjetural.

Otras enunciaciones hay que son mas vagas todavia. Por ejemplo:

- \* Apelles florecia por los años 332 antes de Jesucristo.
- \* Aristides vivia por los años 483.

Estos y otros hechos semejantes reclaman á su vez un modo algo diferente de *nemonizacion*. Para satisfacer esta reclamacion, no hagamos ningun uso de los ceros que hemos empleado para las enunciaciones positivas y conjeturales incompletas, puesto que aqui no hay que traducir dos hechos. Contentémonos, con poner al fin de la fórmula la voz *data*, á la manera con que *nemonizamos* los hechos de primer orden, y esto podrá indicarnos, sin temor de equivocacion, desde luego que en ello convengamos, que esta data traduce los años en que vivia ó florecia el personaje; no aquellos en que nació y murió. Por ejemplo:

- \* Grandes pintores han de ser los que los principios de Apeles *mamen*.
- \* Un patan hizo escribir en la ostra al mismo Aristides su destierro, porque la justicia de este grande hombre entre los griegos *era fama*.

Grande es la semejanza en cuanto á la construcción mecánica de estas fórmulas, con las que construimos para los hechos de primer orden, ó que se especializan por sí mismos.

- \* Scipion venció á Cartago, como vence un huracán una añosa *encina*.

Esta fórmula, que *nemoniza* una de las doce épocas antiguas, hecho de primer orden, está en efecto redactada como aquellas. Luego, se dirá, será fácil la confusión. Podemos tomar por conjetural una data positiva, y una positiva por una conjetural. Sin embargo, hagamos una reflexión muy oportuna. La verdadera diferencia de estas fórmulas no está en lo material, sino en lo espiritual, en el sentido de cada una de ellas. En los hechos de primer orden, el hecho, su enunciación entra por parte esencial en la fórmula; el hecho es lo que se *nemoniza*, espresándole en primer término; mientras que los que ahora nos ocupan, no entran para nada en la redacción de la oración *nemónica*: el solo nombre del personaje es el que figura en ella, y las ideas que enlazan algo de este nombre con la voz data componen dicha redacción. Esto basta, pues, para advertir la diferencia, para evitar la confusión de las noticias.

Deseosos, sin embargo, de evitar en cuanto sea posible, toda oscuridad, confusión y error, podremos admitir la convención siguiente. Hagamos preceder la articulación *he*, indicio de conjetural, y quedamos exentos de toda equivocación posible; ó bien introduz-

camos en la fórmula algun tiempo de los verbos vivir y florecer, cuya presencia nos servirá de guía para saber que se trata de una data vaga, que no anuncia, ni el nacimiento, ni la muerte, sino los años en que florecía ó vivía el personaje. Ejemplos:

- \* Grandes pintores deben ser, los que los principios de cuando Apeles florecía, *mamen*.
- \* Un patan hizo escribir en la ostra al mismo Aristides su destierro, por temer que su fama de justo le resultase *cara fama*.

El *florece* de la primera fórmula, sirve de guía para saber de qué clase de conocimiento se trata. La voz data, *cara fama*, traducción de 7—483, hace el mismo servicio, puesto que el número 7 que antecede no puede corresponder á ninguna edad.

Creo que con lo que precede están satisfechas todas las necesidades de esta naturaleza. Cualquiera que sea el carácter del hecho, por lo tocante á su existencia ó acaecimiento, podrá ser *nemonizado*, introduciendo en la fórmula las ligeras modificaciones indicadas. Aun cuando esto no fuese así, me parece que el *nemonista* tendrá con lo que va dicho suficientes ideas para inventar otras modificaciones análogas, á beneficio de las cuales le será fácil resolver cualquier problema de esta clase.

Completaremos este asunto diciendo cuatro palabras sobre una regla importante que hay que tener presente en la formación de las voces datas.

Hemos dicho que cuando no pudiésemos transformar un guarismo en una sola palabra, lo hiciésemos en dos, ó tres ó mas; pero, si no advirtiésemos algo con respecto á esa facultad verdaderamente fructuosa en la práctica, nos espondríamos á errores de cuantía; cuando empleamos una sola palabra, no son posibles estos errores, porque sabemos ya que la única palabra re-

presentativa de números es la postrera. Mas cuando hay dos ó tres significativas, despues de algun tiempo trascurrido desde la redaccion de la fórmula, no sabriamos con seguridad por cual de las últimas palabras empieza la voz data, y por lo tanto nos espondríamos a cometer errores notables de fechas, anacronismos garrafales. Para evitar, pues, estos errores, para hacerlos imposibles, hay un medio tan sencillo como eficaz.

No se empiece jamás una voz data compuesta de muchas palabras por una de solo una articulacion, al contrario, sea la primera la que tenga mas, y si hay necesidad de lo otro póngase inmediatamente antes una palabra larga, esto es, compuesta de muchas silabas, ó mejor, de muchas articulaciones. De esta suerte es imposible la equivocacion. Supóngase, en efecto, que para *nemonizar* la data de Cartago vencida 202, nos valemos de dos ó tres palabras; *una hazaña*. Esta voz data se compone de dos palabras numéricas; la primera no contiene mas que una articulacion: segun nuestra regla no deberíamos servirnos de esta voz data, ó bien deberíamos poner antes de la palabra numérica una, otra de texto variable, compuesta de muchas articulaciones; por ejemplo: *siquiera*.

\* *Venciendo Scipion á Cartago*, ya no dejó para los vencidos *siquiera una hazaña*.

¿Cómo es posible que nadie pueda confundir con la voz data la última palabra del testo variable? ¿Cuál sería la fecha que resultaría? el año 074,202. Nadie es, pues, capaz de cometer un absurdo semejante. Si algun *nemonista* lo comete, no será por cierto culpa del arte, sino de su estupidez. Acaso se nos pregunte si hay seguridad de acordarse, cuándo la voz data está compuesta de una sola palabra, cuándo de mas. La respuesta es fácil. En cronología no puede haber equivocacion; porque el resultado mismo de la diseccion

de las últimas palabras lo advierte. Sabemos, por ejemplo, que la edad del mundo hasta Jesucristo, es de 4004 años; desde Jesucristo á nosotros 1861: siempre que la diseccion de las últimas palabras nos dé un esqueleto de voz data, compuesto de mas articulaciones que números hay en dichos guarismos, tendremos una regla segura de que las primeras articulaciones no pertenecen á la voz data. Por ejemplo:

\* Que *Adan ó la creacion* son hechos de una misma época ¿qué buen cristiano lo ha de rechazar?

Nadie que haga uso de esta fórmula, puede confundir con la voz data la palabra última del testo variable de, porque ¿cuál sería la data que resultaría? 14,004 años; este absurdo, es pues un aviso, de que la palabra de no pertenece á la voz data.

No salgamos de esta regla sin advertir que puede y debe sufrir algunas escepciones. En efecto, cuando el monosibalo ó la mono-articulacion va intimamente unida á otras palabras que la calificquen ó formen con ella la frase ó modismo sancionado por el uso comun, no habrá ningun inconveniente en empezar por ella la voz data. Por ejemplo, en lo siguiente: *Pié de gato, su merced, por supuesto, por demás, de rodillas, con todo, sin embargo, ni por esas, etc., etc.*

Sin embargo, encarecemos que para traducir toda voz data nos valgamos siempre de una sola palabra numérica, lo cual no será difícil, puesto que nunca ofrecerá el problema un guarismo compuesto de mas de tres ó cuatro números.

## ARTÍCULO 4.º

De las palabras numéricas que pueden representar números ordinales.

Hemos dicho que para conservar en la memoria los números ordinales el proceder propio y mas eficaz era el de la topografía ó el de las localidades y sub-localidades.

Es en efecto el mejor, y luego veremos sus ventajas cotejándolas.

Eso no quita, sin embargo, que no podamos sacar algun partido del tercer proceder para *nemonizar* por lo menos cierto número de números ordinales.

Aun cuando no fuese mas que como un medio supletorio, un recurso mas para llenar las necesidades de la memoria, estaria justificado este trabajo y mirariamos como incompleta la obra si en ella no se tratase de ese recurso.

En muchos casos puede ofrecer tanta ó mas utilidad que las mismas localidades.

Ocupémonos pues en él en este artículo.

## § 1.º

De la formación de los números ordinales por medio de palabras numéricas.

Con la combinacion de las diez articulaciones principales y sus equivalentes, hemos visto que se puede traducir todo guarismo, y resolver todo problema relativo á los números cardinales. Pero á mas de estos números hay los ordinales, que no son menos rebeldes á la memoria natural; y si emprendemos su traduccion será preciso que no nos valgamos de un mecanismo igual al que nos ha servido para los cardinales, por cuanto no faltaria confusion. Es, pues, necesario, establecer nuevas convenciones, bien que las fundaremos

todavía en en las primeras, y con su ayuda fijaremos en la memoria el órden de las cosas de una manera tan segura como su cantidad.

Para representar los números 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, hemos convenido en adoptar las articulaciones *se te ne me re le je que se pe*, con sus equivalentes, y para fijar el órden de estas articulaciones, hemos hecho una frase que hemos considerado fundamental, contenida en estos términos:

Se  
tú, no mas,  
rey, ley, jaz  
que fué paz,

advirtiendo que solo tendríamos en cuenta, como parte significativa, la articulacion inicial de cada uno de estos monosílabos. Esta convencion puede servirnos igualmente en el caso actual. Tambien podemos convenir en adoptar diez palabras monosílabas ó disílabas, cuya primera articulacion corresponda á los números, desde 0 hasta 9 inclusive, y sea la única representativa para nosotros.

A pesar de que el idioma castellano no abunda en monosílabos, no seria difícil hallar diez para nuestra necesidad del momento; mas como tenemos que servirnos de estas diez palabras, desde el número décimo para arriba, combinándolas con otras, para ir traduciendo los números ordinales hasta ciento, no nos empeñaremos en que todas sean compuestas de una sola sílaba ó articulacion, porque esta combinacion, que se nos hará indispensable, no seria posible en mas de un caso. Puesto que partimos del principio, que solo reconoceremos valor en la articulacion inicial, poco nos importará que cada palabra, tomada para punto de memoria, tenga mas de una articulacion ó sílaba.

Convenidos en lo que acabamos de esponer, escogamos las diez palabras.

	0		
	Zote		
1.º	2.º	3.º	
Techo, Nudo, Manjar.			
4.º	5.º	6.º	
Ramo, Lugar, Joya.			
7.º	8.º	9.º	
Canto, Fuego, Pan.			

El valor representativo de cada una de estas palabras reside exclusiva y esencialmente en la articulación inicial, trazada con letra mayúscula. Así, la palabra *techo*, que aplicada á números cardinales significaría diez, puesto que consta de las articulaciones *te* y *che*, representativas de 1 y 0, aplicada al número 1.º, solo representa por su articulación inicial *te*. Lo propio pudiéramos decir de las demás del cuadro.

Interesa conservar en la memoria estas palabras, y el orden con que están puestas. Dos modos se nos ofrecen para conseguirlo. El primero es, teniendo en consideración la articulación inicial de cada una de estas palabras; esta articulación nos conducirá á toda la palabra. El segundo medio, es introduciendo entre dichas palabras alguna relación que sirva de guía á la memoria, y para introducir esta relación, podemos hacerlas formar parte de unos malos versos, como los que vamos á trazar:

Cuélgame, *Zote*, del *techo*  
 Con un *nudo* este *manjar*,  
 Pon un *ramo* en su *lugar*  
 Y esa *joya* que me has hecho  
 De un *canto*, al *fuego* la echo,  
 Que ayude el *pan* á tostar.

Los mas de los lectores no tendrán necesidad de apelar á este segundo medio.

A pesar de lo que llevamos dicho, no hemos adelantado mucho. En último resultado, solo tenemos palabras para representar nueve números ordinales, y

muy á menudo se nos ofrecerán casos en que necesitaremos conservar en la memoria números ordinales que irán mas lejos del noveno. ¿Qué haremos en tales casos? ¿buscaremos palabras que representen tambien los demás números? Entonces deberíamos buscar tantas cuantos números hay, y como no tendríamos ninguna guía segura, sería indispensable la confusión: el arte en tal caso no sería auxiliar de la memoria, sino un embarazo mas. ¿Podríamos traducir el número décimo, por ejemplo, haciendo entrar en una misma fórmula *techo* y *zote*? En efecto, el número décimo estaría bien traducido; *techo* representaría 1, y *zote* 0. Pero ¿adónde iríamos á parar si introdujéramos en cada fórmula dos palabras para cada número ordinal, desde el décimo arriba? Su ninguna relación entre sí nos obligaría á separarlas mas ó menos lejos para dar sentido á la fórmula, y la sobrecargaríamos de testo variable, de modo que no nos habia de reportar ventaja alguna. Los inconvenientes de esta práctica solo podrían arrojarse, como no hubiese otro medio mas sencillo y mas fructuoso para conseguir el propio fin. Véamos cuál sea este medio.

Adviértase, que las diez palabras del grupo antecedente son sustantivos: de suerte que todos los sustantivos; contenidos en aquellos malos versos, que hemos añadido para retener las diez palabras, son representativos de los números ordinales. Escojamos ahora diez adjetivos según el mismo espíritu.

	0		
	Sano		
1.º	2.º	3.º	
Tinto, Negro, Malo.			
4.º	5.º	6.º	
Redondo, Largo, Grande.			
7.º	8.º	9.º	
Caro, Falso, Pio.			

La articulación inicial de cada una de las palabras, es también la única representativa, como lo indica el mayor tamaño de la letra. Para la retención de estas palabras y el orden con que están puestas, podemos valernos igualmente de los dos medios indicados para los sustantivos, á saber; guiándonos por la articulación inicial, ó bien por medio de la relación introducida entre ellas con los siguientes versos:

Rostro sano y tinto, negro  
ni malo no puede ser;  
si es redondo ó largo y grande,  
caro, falso y pio no es (1).

Vamos á ver ahora qué hacemos de estos dos grupos de palabras, y de qué manera nos servimos de cada uno de ellos. Con las del primer grupo, ó sea los sustantivos, tenemos medios de traducir nueve números ordinales, desde el primero hasta el nono inclusive. Cualquiera de dichas palabras fijas, colocada en una fórmula, representará para nosotros un número ordinal, y para guiarnos, para saber cual sea este, acudiremos á la articulación inicial de cada una de las palabras, puesto que ya llevamos dicho que ella es la única significativa en estos casos.

Mas lo que va dicho no alcanza para traducir los números ordinales, desde diez inclusive hasta noventa y nueve, y por lo tanto, tendremos que valernos de la operación siguiente. Tomaremos por tipos de decenas los sustantivos, y por tipos de unidades los adjetivos:

(1) Los que tengan alguna noticia de fisiología ó del sistema de Lavater, ya podrán formarse una idea mas clara del sentido de estos versos, pues casi pueden tomarse como un aforismo del tratado fisionómico de dicho abate. El de temperamento sanguíneo suele tener el rostro sano y colorado, y no abriga un carácter malo ni reservado: aficionado á los placeres, no es avaro ni ascético, y por lo tanto, queda, aunque imperfectamente formulado con dichos versos el temperamento sanguíneo.

en seguida, asociaremos á un tipo de decena un tipo de unidad, y veremos qué idea nos suscita esta asociación, ó sea, la combinación de aquellas dos palabras fijas. Hallada esta idea, buscaremos una palabra que la represente, y esta palabra será la fija, que traducirá el número ordinal correspondiente á los números que espese la articulación inicial de cada tipo. Acabemos de aclarar esta operación practicándola.

Se trata de formar el número décimo. Para el número 10 necesitan los aritméticos dos números, 1 y 0; nosotros necesitaremos poner dos palabras fijas, que representen este número ordinal: *techo* y *sano*, porque necesitamos un tipo de decena y un tipo de unidad. *Techo* representa 1, *sano* representa 0; 1 y 0 dan 10, *techo sano*, pues, representará *décimo*. Ya tenemos asociado al tipo de decena *techo*, el tipo de unidad *sano*. Veamos ahora qué idea nos resulta de un *techo sano*, ó sea, qué palabra puede por si sola, por lo que signifique, darnos la idea de un *techo sano*. La voz *lazareto* suscita, en efecto, esta idea, puesto que los *lazaretos* son edificios ó casas destinadas á la ventilación de los fardos ó efectos importados de países donde reina alguna enfermedad contagiosa, y á hacer cuarentena los individuos que llegan también de estos países. El objeto final de estas casas es asegurar la salud, la sanidad; dan, por lo tanto, muy bien la idea de una *casa sana*. Una casa tiene *techo*, y, figuradamente hablando, puede tomarse la parte por el todo, y entenderse una casa diciendo *techo*. Diremos, pues, un *techo sano*. Estas dos ideas están en la palabra *lazareto*; esta palabra, de consiguiente, podrá representar para nosotros el número ordinal *décimo*.

¿Se quiere el número inmediato? El mecanismo es igual. Se asocia al tipo de decena *techo*, el tipo de unidad *tinto*, y se busca una palabra que envuelva las dos ideas *techo tinto* ó *teñido*, que es lo mismo. La palabra *matadero* da exactamente estas ideas, porque un

matadero es un edificio, una casa, un techo donde se derrama la sangre del ganado, que tiñe el suelo y las paredes al brotar del cuello de las víctimas, por todo lo cual puede tomarse por una casa ó edificio teñido ó tinto. Tomaremos, pues, la voz *matadero* por palabra fija representativa del número ordinal *undécimo*.

Este sencillo é ingenioso proceder sirve para la formación de todos los demas números ordinales hasta el nonagésimo nono, porque hasta este número es posible la combinacion de los tipos de decenas con los tipos de unidades, sin mas diferencia que la de ir combinando sucesivamente todos los adjetivos con cada sustantivo, del mismo modo que combinan los aritméticos cada decena con los diez signos representativos de las unidades. Por ejemplo, ¿se quiere traducir el número vigésimo? el tipo de decena *techo* ha sufrido ya todas las combinaciones posibles; no es ya la decena 1 la que necesitamos en esta nueva combinacion, sino la decena 2; la palabra fija *nudo* es la que debemos, pues, tomar ahora por tipo de decena, y hacer con ella lo que hemos hecho con la palabra fija *techo*. Se asocia pues, al tipo *nudo* el tipo *sano* y se busca la palabra que, por sí sola, dé la idea de un *nudo sano*. La palabra *faja* puede servirnos, porque se anuda al cuerpo y es un medio higiénico para muchos. Si ahora quisiéramos el número trigésimo, haríamos la misma operacion, asociando el tipo de unidad *sano* al tipo de decena *manjar*.

Tal es el mecanismo con que se traducen noventa y nueve números ordinales, y tal es el medio fácil con que se relienen en la memoria las palabras fijas que los representan, puesto que para recordarlas no hay necesidad de aprenderlas todas materialmente. Con tal que se sepan los diez sustantivos y los diez adjetivos, cosa que no es difícil, ya se valga el alumno de los versos, ya de la frase fundamental, donde están consignadas por su orden las articulaciones de nuestro primer cuadro convencional, se podrá saber siempre que

se quiera todas las demas, porque la inteligencia nos conducirá á ellas por medio de las asociaciones de los sustantivos con los adjetivos; de suerte, que no es la memoria la que nos hace dueños de estas palabras, sino el discurso, y por lo mismo nos apoderamos de ellas, cuando las necesitamos. Para acordarnos de la palabra fija que representa el número nono, acudimos á la inicial *Pe*; es pues *pan* aquella palabra; para acordarnos de la palabra fija que representa el número vigésimo, acudimos á la articulacion inicial *ne* para la decena 2, y se nos presenta *nudo*; á la articulacion inicial *se* para la unidad 0, y se nos presenta *sano*; asociamos mentalmente estas dos palabras *nudo sano*, y se nos ofrece la palabra *faja* que da la idea de un *nudo sano*. Por esta serie de operaciones de nuestra inteligencia, nos hacemos dueños de las palabras que traducen los números ordinales; operaciones que cada *nemonista* hace mas ó menos rápidamente, conforme sea su organizacion especial y su práctica. Llega, sin embargo, y bien pronto dia en que es tanta la rapidez y tantos los vestigios que esta practica deja, que ya no se necesitan tales operaciones ó se practican sin advertirlo.

Con lo que va dicho queda establecido el mecanismo de la formación de los números ordinales. Sobre el particular no hay ya nada mas que añadir. Sin embargo, mal podríamos obtener el resultado que acabamos de indicar, o sea esa rapidez en las operaciones, como no espusiesemos el cuadro de todas las palabras que convendremos en tomar para representar los cien números ordinales con los diferentes sentidos, bajo las cuales las tomamos ó pueden tomarse, para que las ideas que representen las combinaciones sean exactas y se fijen de una manera segura. Empezaremos por la lista de dichas palabras y el sentido en que las tomamos, y concluiremos poniéndolas en un cuadro que dirá á los sentidos el mecanismo espuesto hasta aqui para el entendimiento.

## SUSTANTIVOS Y TIPOS DE DECENAS.

**Zote.**—(Como no tiene aplicacion, inútil es buscarle sentido).

**Techo.**—Casa, habitacion, edificio.

**Nudo.**—Cosa anudada ó susceptible de ello.

**Manjar.**—Cosa que se puede comer.

**Ramo.**—Vejetal ramoso, cosa que tenga forma de ramo.

**Lugar.**—Su sentido propio.

**Joya.**—Su sentido propio y cualquier objeto de adorno, de metal, ó piedras preciosas.

**Canto.**—Su sentido propio, poesia.

**Fuego.**—Su sentido propio, luz, materia que arda.

**Pan.**—Cosa formada de cualquier cereal bajo toda forma.

## ADJETIVOS Ó TIPOS DE UNIDADES.

**Sano.**—Sentido propio y figurado.

**Tinto.**—Cosa teñida, colorada, de varios colores.

**Negro.**—Sentido propio ó figurado, fisico ó moral.

**Malo.**—Sentido fisico y moral.

**Redondo.**—Sentido propio.

**Largo.**—Por dimension ó duracion.

**Grande.**—Por dimension, número, representacion, etc.

**Caro.**—Cosa que cuesta mucho dinero.

**Falso.**—Sentido propio y figurado.

**Pio.**—Sentido propio.

Despues de estas preparaciones, ya podemos pasar á esponer una tabla completa que nos dé los materiales necesarios para el cuadro.

Núme- ros de orden.	Sus esque- lotos.	EL ELEMENTO S. Sustantivo. <i>Accepit.</i>	EQUIVALENTES.	SENTIDO EN QUE SE TOMAN.
0	se	.....	Zote.	
1.º	te	.....	Techo.	Casa, habitacion.
2.º	ne	.....	Nudo.	Cosa que se anuda ó liga.
3.º	me	.....	Manjar.	Cosa que se come.
4.º	re	.....	Ramo.	Vejetal ramoso ó cosa que tiene su forma.
5.º	le	.....	Lugar.	Cualquier sitio.
6.º	ge	.....	Joya.	Cosa de valor, de metal ó piedra preciosa.
7.º	que	.....	Canto.	Cosa que se canta, poesia.
8.º	fe	.....	Fuego.	Fuego, los combustibles.
9.º	po	.....	Pan.	Cosa de cereal.
10.º	te se	.....	Lazareto.	Casa de ventilacion ó sanidad.
11.º	te te	.....	Matadero.	La sangre de las reses lo tiene.
12.º	te ne	.....	Inquisicion.	Edificio ominoso, cuyas salas estaban cubiertas de negro.
13.º	te me	.....	Garito.	Casa de corrupcion é inmoralidad.
14.º	te re	.....	Cimborio.	Es una media esfera.
15.º	te lo	.....	Galeria.	La dimension que mas domina en ella es la longitud.
16.º	te je	.....	Palacio.	Suelen ser los edificios mas grandes.
17.º	te que	.....	Teatro.	Cuesta dinero ir á él.
18.º	te fe	.....	Cabaña.	El material de que se compone es endeble.
19.º	te pe	.....	Iglesia.	Es un edificio piadoso.
20.º	ne se	.....	Faja.	Muchos la llevan como medio higiénico.
21.º	ne te	.....	Disciplina.	Azotes, cuyos nudos ensangrientan á los que se los aplican.

Números de orden.

Sus esquelones.

Elementos.  
*Sustantivo. Adjetivo.*

EQUIVALENTES.

SENTIDO EN QUE SE TOMAN.

192

22.º	ne. ne	nudo negro.	Crespon.	El pedazo que se pone en el sombrero cuando se lleva luto.
23.º	pe. me	id. malo.	Garrote.	Tómese en el sentido que se quiera, es un nudo malo el tal suplicio.
24.º	ne. re	id. redondo.	Corbatín.	Se adapta al cuello que es redondo.
25.º	ne. je	id. largo.	Sonda.	Tiene mas ó menos brazos.
26.º	ne. je	id. grande.	Cadena.	Compuesta de muchos eslabones, cada uno de los cuales puede considerarse como un nudo.
27.º	ne. que	id. caro.	Collar.	Se anuda y suele ser de valor.
28.º	ne. fe	id. falso.	Lazo.	Con él se suele coger al animal incauto.
29.º	ne. pe	id. pio.	Estola.	Utensilio de Iglesia.
30.º	me. se	Manjar sano.	Puchero.	En efecto es el mas sano de todos.
31.º	me. te	id. tinto.	Langosta.	Cocida se pone encarnada.
32.º	me. ne	id. negro.	Moras.	Aunque las hay blancas, las mas son negras.
33.º	me. me	id. malo.	Veneno.	Cocida se pone encarnada.
34.º	me. re	id. redondo.	Pastel.	Tienen por lo comun esta forma.
35.º	me. le	id. largo.	Zanahoria.	Por su forma de uso.
36.º	me. je	id. grande.	Rancho.	Suele ser para muchos.
37.º	me. que	id. caro.	Confitura.	Poca cantidad cuesta mucho dinero.
38.º	me. fe	id. falso.	Sandía.	Al mascarla toda se convierte en agua.
39.º	me. pe	id. pio.	Comunion.	La hostia.
40.º	re. se	Ramo sano.	Laurel.	Los créculos ponen un ramo de laurel en las ventas - nas y árboles para librarse de males y granizos.
41.º	re. te	id. tinto.	Ramillete.	Por la diversidad de colores.

42.º  
43.º

re. ne  
re. me

Ramo negro.  
id. malo.

Vid.  
Guao.

Una rama de vid llena de uvas negras.  
Arbol de América á cuya sombra se sufre una binchazon.

44.º  
45.º

re. re  
re. je

id. redondo.  
id. largo.

Guirnalda.  
Palma.

Tiene la forma de ramo.  
Sirvense los cazadores de un ramo para reclamo.

46.º  
47.º

re. je  
re. que

id. grande.  
id. caro.

Arbol.  
Coral.

En la procesion del domingo de ramos el olivo.  
En él se respira aire puro y se hace ejercicio.

48.º  
49.º

re. fe  
re. pe

id. falso.  
id. pio.

Reclamo.  
Olivo.

Por los colores de sus flores.  
El polvo del carbon la ennegrece.

50.º  
51.º

re. se  
re. te

Lugar sano.  
id. tinto.

Paseo.  
Jardin.

Por el aire impuro que le rodea y las fiebres que causa.  
Tiene la forma circular.

52.º  
53.º

re. ne  
re. me

id. negro.  
id. malo.

Carbonera.  
Charco.

La longitud es su dimension mas notable.  
Suele ser de grande estension.

54.º  
55.º

re. re  
re. je

id. redondo.  
id. largo.

Circo.  
Carretera.

Se gasta en él mucho dinero.  
Uno se cree seguro y es victima en estos lugares.

56.º  
57.º

re. que  
re. fe

id. grande.  
id. caro.

Esplanada.  
Lóndres.

Es un lugar á que van peregrinos.  
Lo llevan muchos como preservador de males.

58.º  
59.º

re. fe  
re. se

falso.  
id. pio.

Emboscada.  
Jerusalen.

Es de color encarnado.  
Se hacen de él pendientes y otras joyas de luto.

60.º  
61.º

re. se  
re. te

Joya sana.  
id. tinta.

Amuleto.  
Rubí.

Es un lugar á que van peregrinos.  
Lo llevan muchos como preservador de males.

62.º  
63.º

re. ne  
re. me

id. mala.  
id. redonda.

Azabache.  
Perla.

Se hacen de él pendientes y otras joyas de luto.

64.º  
65.º

re. re  
re. le

id. farga.  
id. grande.

Vidrio.  
Pendientes.

Por su estension y representacion.

66.º

re. je

id. grande.

Diadema.

Por su estension y representacion.

193

Números de orden.	Sus esquelos.	ELEMENTOS. Sustantiv. Adjetiv.	EQUIVALENTES.	SENTIDO EN QUE SE TOMAN.
67.º	je que	Joya cara.	Diamante.	Es la piedra preciosa que sale mas cara.
68.º	je fe	id. falsa.	Similor.	Remeda el oro.
69.º	je pe	id. pia.	Relicario.	Es un ejercicio que fortifica el pulmon.
70.º	que se	Canto sano.	Solfeo.	Canto que se entona despues de las batallas; canto teñido de sangre.
71.º	que te	id. tinto.	To Deum.	Cuando lo entonan en la iglesia todo está negro y es además lúgubre.
72.º	que no	id. negro.	Miserere.	Siempre tiene malicia esta clase de composicion.
73.º	que me	id. malo.	Epigrama.	Canto que entonan varios, dándose las manos en forma circular y bailando en este sentido.
74.º	que re	id. redondo.	Farándola.	Dura en efecto este canto.
75.º	que le	id. largo.	Letania.	Son muchos los que cantan.
76.º	que je	id. grande.	Coro.	Suele pagarse cara la entrada en el teatro de la ópera.
77.º	que que	id. caro.	Opera.	Sabido es que con su canto engañaban á los pasajeros.
78.º	que fe	id. falso.	Sirena.	
79.º	que pe	id. pio.	Salmo.	Calienta y purifica la atmósfera el lugar donde está.
80.º	je se	Fuego sano.	Hogar.	Da fuegos de varios colores.
81.º	je te	id. tinto.	Proteonia.	Fuego de mucho humo, asi se nos figura el del infierno.
82.º	je ne	id. negro.	Infierno.	
83.º	fe me	id. malo.	Rayo.	No produce ningun bien.
84.º	fe re	id. redondo.	Sol.	Dicen que es un globo ardiente.
85.º	fe le	id. largo.	Cohete.	A medida que sube deja mas rastro de fuego,
86.º	fe je	id. grande.	Incendio.	

87.º	fe que	Fuego caro.	Cera.	El alumbrado de cera no está nada barato.
88.º	fe fe	id. falso.	Fósforo.	El fuego fátuo ó fosfórico de los cementerios.
89.º	fe pe	id. pio.	Incensario.	Es el mejor cereal.
90.º	pe se	Pan sano.	Trigo.	Tiene colores diferentes, por lo cual le llaman pintado.
91.º	pe te	id. tinto.	De bodas.	El pan de este cereal es negruzco.
92.º	pe ne	id. negro.	Centeno.	Pan sin fermentar, es indigesto.
93.º	pe me	id. malo.	Acimo.	Suele tener la forma prolongada.
94.º	pe re	id. redondo.	Torta.	Es el pan de mayor dimension.
95.º	pe le	id. largo.	Francés.	Pan esponjoso.
96.º	pe ge	id. grande.	Hogaza.	
97.º	pe que	id. caro.	Rosquillas.	
98.º	pe fe	id. falso.	Bollos.	
99.º	pe pe	id. pio.	Hostia.	

Tales son las palabras convencionales que adoptaremos para representar los noventa y nueve números ordinales; faltanos para el número centésimo otra, y como no es ya posible formarla por medio de la analogia de un sustantivo con un adjetivo, la formaremos por medio de la analogia de voz; buscaremos una palabra que suebe á poca diferencia como *ciento* y esta nos servirá para representar el número ordinal centésimo. La palabra *Asiento* tiene todos los requisitos necesarios para el efecto, adoptémosla, pues, y queda completo el cuadro.

Con lo espuesto, sin embargo, no tenemos mas que para cien números ordinales, y tal caso puede haber que nuestras necesidades exijaa mayor número.

A menudo se nos han de presentar en la práctica problemas, cuyas especialidades reclamen el uso de este sistema por su naturaleza, y por ser la cantidad que haya de traducirse superior a ciento, no podrá ser traducida en ninguna de las palabras fijas hasta ahora conocidas, ó escogidas por nosotros para dicha traducción. Si no tuviéramos mas recurso que las palabras en el cuadro anteriormente trazadas en virtud de nuestras convenciones, ¿cómo traduciríamos, en efecto, los números centésimo primero, centésimo segundo y sucesivos? Una de dos: por lo tanto, ó han de quedar sin traducción todos los números ordinales que pasen del centésimo, ó se ha de establecer otro sistema supletorio, que nos facilite traducir todos los números ordinales posibles. La segunda parte del dilema es la que aceptamos. Hay en efecto un sistema de traducción mas ventajoso que el de las palabras fijas. Este sistema es el de las localidades. Mas podemos estender todavía el número de recursos representantes de ordinales, sin salirnos de las palabras numéricas. Hé aqui de qué manera.

Hay una semejanza completa entre los finales de las columnas de los números siguientes:

4	15	28	30	51	89	90
404	445	428	430	451	489	490
204	215	228	230	251	289	290
304	315	328	330	351	389	390
404	415	428	430	451	489	490
504	515	528	530	551	589	590

Esta analogía puede servirnos para mirar, como si

fuesen de la misma familia, los guarismos que se encuentran á cien números de distancia, y darles equivalentes unidos entre sí por ciertas ideas, cuyo tipo le suministre la palabra correspondiente al número inferior á 100, que ya hemos visto en el cuadro anterior. Cada una de estas palabras puede producir cuatro sustantivos, que colocados por orden alfabético, corresponden cada uno en el orden de esta sucesion, al número de la palabra fija ya conocida, mas 100, mas 200, mas 300, mas 400. El ejemplo acabará de arrojar claridad á esta manera de estender los números ordinales.

Supongamos el número 15.<sup>o</sup>, la palabra consignada en el cuadro, para traducir este número ordinal es *galería*. Este es, pues, el tipo que nos ha de dar cuatro sustantivos enlazados entre sí por la idea que cada uno representa. Hay *galerías* en los conventos, jardines, quintas, subterráneos. *Convento, jardín, quinta, subterráneo*, etc., serán palabras fijas que representarán 115, 215, 315, 415, colocándolas en el orden alfabético debido, que es la clave de su representación. Así como para las diez primeras palabras fijas solo hemos tenido en cuenta la articulacion inicial, y para las demás, hasta 99 la idea resultante de la combinacion del adjetivo y el sustantivo; aqui se fija la atencion en la sucesion alfabética, relacionada con la idea galería.

Tipo...	1. <sup>o</sup> derivado.	2. <sup>o</sup> derivado.	3. <sup>o</sup> derivado.	4. <sup>o</sup> derivado.
Galería...	Convento.	Jardín...	Quinta...	Subterráneo.
15	115	215	315	415

Lo que acabamos de esponer con respecto al número 15.<sup>o</sup>, es aplicable enteramente á todos los demás números, y cada uno de los lectores puede seguir este espíritu, formarse un catálogo de palabras fijas, derivadas de cada una de las del cuadro ó tipos. Tambien podria estenderse el número de derivados si tal fuese la necesidad, bien que la confusion se haria tanto mas

fácil, cuanto mas crecido fuese el número de semejantes derivados.

La estension de los números ordinales, podria conseguirse tambien, sin dar mas que cuatro derivados á cada tipo; y cuando el número que se hubiese de traducir pasase de quinientos, no habria ningun inconveniente en volverse á valer de los mismos tipos ó palabras fijas del cuadro, por poco que se hubiese estudiado la ciencia ó ramo de conocimientos á que se hicieran aplicaciones. La distancia considerable que habria desde el 4.º al 504.º, no permitira la confusion, sino en aquellos que no tuviesen de la materia *nemonizada* mas que una tintura sumamente superficial.

Convenidos en adoptar este método de estension de los números ordinales, ó de su traduccion por palabras fijas, el *nemonista* podrá formarse una fórmula para cada tipo, en la cual entren por su orden alfabético los derivados. Por ejemplo:

Desde la *galería* del *convento* se ve el *jardin* de la *quinta* del *subterráneo*.

A pesar de todo lo que va dicho, puesto que poseemos un sistema de estension de traducciones de números ordinales, mas fácil, mas sencillo y mas ajeno de toda confusion, contentémonos con haber indicado el que precede, con hacer saber que existe, por si acaso alguno le prefiere.

Antes de esponer ahora el cuadro de las cien palabras fijas, de suerte que presente á los sentidos el modo como debemos combinar los sustantivos y los adjetivos con los resultados que esta combinacion ofrece, debemos advertir que el alumno no ha de tomar por sacramentales las palabras adoptadas en este párrafo para representar los cien primeros números ordinales; es libre, como hemos indicado ya en otros parajes, de inventárselas, de sustituirlas con otras que le parezcan mas conducentes á su objeto. Aquí van puestas como

modelo, si se quiere retener las que hemos espuesto, hágase enhorabuena; si no se quiere, no hay el menor inconveniente. Sin embargo, pártase siempre del principio que, una vez convenidos en tomar esta ó aquella palabra por representante de este ó aquel número ordinal, es indispensable retener siempre la misma; por esto se llaman palabras fijas, porque de lo contrario resultaria una confusion y el objeto del arte no podria cumplirse.

Del estudio de las palabras numéricas que representan números ordinales.

Con lo que llevamos dicho, se concibe fácilmente que hemos de poder poseer con rapidez estas cien palabras para la práctica *nemónica* cabal. En efecto, penetrados de esta necesidad, los *nemonistas* no se contentan con buscar cien palabras representantes de cien números ordinales; antes al contrario, luego de halladas y convenidos en el sentido en que las toman, las colocan en un cuadro de tal modo, que las operaciones de ensayo ó ejercicio se hagan con rapidez y exactitud. Vamos, pues, á trazar el cuadro, donde las cien palabras se puedan aprender con ventaja, puesto que de una ojeada se echa de ver la relacion de los sustantivos con los adjetivos, y la de la palabra que resulta de su asociacion sucesiva con el número ordinal correspondiente.



Una simple ojeada, el cuadro que antecede, basta para dar á conocer la ventaja que ha de reportar al estudio y retencion de las cien palabras fijas que hemos convenido en adoptar, como representacion de los cien primeros números ordinales. En la primera línea de casillas, empezando por la izquierda, se ven los tipos de decenas ó sustantivos que representan hasta el número 9 inclusive. En la primera línea horizontal, empezando por arriba, están los tipos de unidades, ó sea los adjetivos que representan tambien los diez signos numéricos, desde 1 hasta 9, con la diferencia que los primeros sirven, en efecto, en las fórmulas para representar los primeros nueve números ordinales, y los segundos solo sirven para la combinacion con los sustantivos, á fin de dar la palabra resultante de esta combinacion, que es la que en las fórmulas *nemotécnicas* se consigna. En las demás líneas se han colocado las palabras que envuelven la idea dada por la asociacion de los tipos, con los correspondientes números ordinales que están destinados á representar. Por último, formando como un apéndice angular, se halla la palabra análoga *asiento* que completa los cien números ordinales.

Con semejante disposicion, es fácil el estudio de estas cien palabras. Cuando el lector se ha dado ya razon de las nueve que representan los primeros nueve números, empieza á combinar la palabra *techo*, con la palabra *sano*, y vé en la casilla inmediata ó al lado de aquella, y debajo de esta, la palabra *lazareto* que es el resultado de esta combinacion y el representante del número diez, que tiene encima esta palabra *nemónica*. Avanza en seguida, sin moverse de la misma línea horizontal, combina la palabra *techo* con la palabra *finto*, y encuentra debajo de esta la palabra *matadero*. En suma, va formando constantemente con la vista un triángulo cada vez mas agudo por uno de sus ángulos, ocupando estos siempre el tipo decena, el tipo unidad y la palabra resultante.

Después de haber dado por este tenor algunas ojeadas al cuadro de las palabras ó puntos de memoria es- puestos, cualquier lector se hallará ya en el caso de poder valerse de estos puntos para sus usos. Y si quiere tener la seguridad de que en efecto posee este conocimiento, será muy del caso que haga otra clase de ejercicios. Escriba el grupo de números ó guarismos siguiente:

2	5	4	1	2	9
5	4	1	2	7	0
6	9	6	3	8	5
6	8	0	4	3	8
7	7	1	7	9	9
0	0	1	0	0	0

Estos números están combinados de suerte que se hallan en el grupo, incluidos todos, desde el 1 hasta el 100. El alumno empieza por tomarlos uno en uno, saltando donde le plazca, ó siguiendo el orden en que están: por ejemplo, supongamos que seguimos la primera línea horizontal de izquierda á derecha.

2	5	4	1	2	9
nudo	lugar	ramo	techo	nudo	pan.

Supongamos ahora que los toma de dos en dos, siguiendo la misma línea.

25	54	41	12	29
sonda	circo	ramillete	inquisicion	estola.

Supongamos que sigue un orden inverso; esto es, de derecha á izquierda.

92	21	44	45	52
centeno	disciplina	cimborio	palma	carbonera.

¿Quiere el alumno enterarse á punto fijo de si sabe otros números? mude de direccion; siga la linea primera perpendicularmente de arriba abajo.

25	56	66	67	70
sonda	esplanada	diadema	diamante	solfeo.

O bien la segunda linea horizontal, primero de izquierda á derecha, luego de derecha á izquierda.

54	41	12	27	70
circo	ramillete	inquisicion	collar	solfeo.
07	72	21	14	45
canto	miserere	disciplina	cimborio	palma.

Del mismo modo puede seguir las demás líneas horizontales y las perpendiculares, de derecha á izquierda, de arriba abajo y de abajo arriba. Mas combinaciones pueden darse aun á los números del grupo: además de las líneas horizontales y verticales, hay las diagonales, en cuyo curso se hallan nuevos números, por ejemplo: en la central se ven las siguientes de arriba abajo:

24	46	64	49	90
corbatin	árbol	perla	olivo	trigo.

De abajo arriba.

09	94	46	64	42
pan	torta	árbol	perla	vid.

Puédese luego seguir la linea diagonal de la derecha, de arriba abajo y de abajo arriba.

51	13	33	39
jardin	garito	veneno	colacion.

93	33	31	15
ácimo	veneno	langosta	galeria.

O bien la de la izquierda en ambos á dos sentidos.

59	90	07	70
Jerusalen	trigo	canto	solfeo
07	70	9	95
canto	solfeo	pan	pan francés.

Bastan y sobran estos ejemplos para dar una idea clara del modo cómo deben hacerse estos ejercicios para poseer pronta y exactamente todas las palabras fijas que representan los números ordinales del cuadro.

Concluyamos este punto, pues, advirtiendo que nadie debe esperarse, desde el primer dia en que se tiene conocimiento de este cuadro, por mas ejercicios continuos que se hagan, se le presente instantáneamente la palabra fija ó punto de memoria al ver el número ordinal correspondiente. Estando fundado el sistema de las palabras fijas en deducciones, es claro que al principio se han de ejercitar con lentitud: luego cierto número de veces en tiempos determinados con algunos intervalos, para que por fin se hagan con rapidez todas las operaciones. Y téngase bien presente, que mas pronto se alcanzará este resultado, ó sea el que el arte se propone, estudiando el cuadro por espacio de tres ó cuatro dias, no empleando mas que media hora todos los dias, que con diez horas de trabajo continuo. Esta advertencia es necesaria para alentar á aquellos, que desearian darse cuenta de las palabras fijas el primer dia que estudian el cuadro, y viendo que no lo pueden conseguir, desconfian de la eficacia del sistema. Háganse, como llevamos espuesto, los ejercicios, y despues de cuatro ó seis dias, cualquier alumno sabrá perfectamente qué número representa cada palabra fija; tanto mas, si á estos ejercicios añade otros por el orden

inverso, es decir, si despues de haberse ensayado su debido tiempo en hallar por el número la palabra fija, procura por la palabra fija hallar el número. Los primeros ejercicios son, por ejemplo

59.º	83.º	56.º	88.º
le pe	fe me	le je	fe fe
lugar pio	fuego malo	lugar grande	fuego falso.
Jerusalen	rayo	esplanada	fósforo.

Los segundos serán al revés:

Jerusalen	rayo	esplanada	fósforo.
lugar pio	fuego malo	lugar grande	fuego falso.
le pe	fe me	le je	fe fe
59.º	83.º	56.º	88.º

Hemos explicado cuanto necesitamos para *nemonizar* hechos que lleven números ordinales: tócanos, pues, ahora pasar á la aplicacion de estas últimas convenciones.

### § 3.º

Aplicacion del sistema de palabras fijas ó puntos de memoria

En uno de los artículos antecedentes llevamos *nemonizadas* las doce épocas de la historia antigua, por lo que toca á sus voces datas. Estas épocas, además de sus fechas llevan los números de orden primero, segundo, tercero, cuarto, etc., esta circunstancia no la pudimos *nemonizar* en dicho artículo, porque solo se trataba de los medios de traducir los números cardinales. Tan interesante es saber, por ejemplo, la fundacion de Roma cuando se efectuó, como qué época es, cuarta, ó quinta ó sexta, y tan fácil es olvidar por los medios ordinarios que se efectuó en 754 años antes de Jesucristo, como que es la época séptima. Ya que te-

nemos, pues, *nemonizadas* las fechas de dichas épocas, hagamos aplicacion del sistema de palabras fijas, *nemonizando* el número ordinal de aquellas.

Doce son las épocas de la historia antigua de Bosuet; de consiguiente necesitamos doce palabras fijas, que serán las siguientes:

4.ª Techo.	5.ª Lugar.	9.ª Pan
2.ª Nudo.	6.ª Faja.	10.ª Lazareto.
3.ª Manjar.	7.ª Canto.	11.ª Matadero.
1.ª Ramo.	8.ª Fuego.	12.ª Inquisicion.

Cada una de estas palabras nos ha de servir de guía para saber qué número corresponde á cada época en cuestion; esto supone desde luego que debemos enlazar la idea que cada uno de estos puntos de memoria expresa, con las que arroje de sí la época correspondiente. Solo falta indicar qué puesto de la fórmula ocuparán estas palabras, porque en efecto, la fórmula de esta clase de *nemonizaciones* es la misma que dimos para la traduccion de las datas: el hecho ocupa el primer término, y la voz data el fin de la oracion *nemónica*. La única diferencia que presentará esta oracion, en el caso actual, es que la palabra fija representante del número ordinal irá colocada antes del hecho ó confundida con él. Pasemos á los ejemplos, y quedará mas claro el precepto ó la regla de esta leccion. Nos valdremos á poca diferencia del mismo texto de las fórmulas empleadas para *nemonizar* las fechas, á fin de poder consignar dos hechos en cada una.

\* Que no habia ningun *techo* en el tiempo de Adan<sup>®</sup> ó la Creacion, nadie lo puede rechazar (1).

(1) En estas fórmulas el texto variable es otro, pero las voces datas las mismas que hemos puesto en las páginas; el que quiera aprender las doce épocas por medio de nuestras fórmulas vale mas que las aprenda como están aquí: así tendrá dos cosas *nemonizadas*.

- \* Con el *nudo* de su alianza con Dios *Noé*, á pesar del *Diluvio*, que aquel la tierra *animaria vió*.
- \* Buen *manjar* ó bocado fué para *Abraham* oír que Dios le dijese, «quiero que mi pueblo cada día mas veneracion te esté *debiendo*.»
- \* Al recibir desde un *ramo* de zarza ardiendo *Moisés la ley escrita*, se quedó todo *turbado*.
- \* *Lugar á duda*, da si *la ruina de Troya* se debe á la entrada de un caballo, que estando en la ciudad lo echó *todo fuera*.
- \* Viendo que la mejor *joya* de su pueblo el *templo* era, *Salomón* á su trabajo *dióse serio*.
- \* Aunque en sus *cantos* nos digan los poetas antiguos, que *la fundacion de Roma* se debe á *Rómulo* y *Remo* criados por una loba; solo pudo creerse en *aquella era*.
- \* El *fuego patrio* de los *judíos* restableció *Ciro* sacándolos de *Babilonia*, donde estaban mas oprobros que dentro de su concha la venenosa *almeja*.
- \* Amargo comerian el *pan* los cartagineses que vieron á *Scipion* vencer á *Cartago*, como vence el huracan una añosa *encina*.
- \* La palabra *lazareto* viene de *Lázaro* el leproso, á quien volvió la vida *Jesucristo* (1).
- \* Despues de haber hecho de la tierra un *matadero*, *Constantino* se convirtió, dando á su vida nuevo *método*.
- \* La *Inquisicion* no hubiera llegado á lo que llegó si *Carlo-Magno* con su *nuevo imperio*, no hubiese mudado del mundo las *faces*.

Tal es la sencilla aplicacion de las palabras fijas. Desde el momento en que convenimos en adoptarlas por representativas de los números, su presencia al prin-

(1) Esta fórmula no tiene fecha *nemonizada*, porque la vida del Mesías, es el punto de partida ó nacimiento de las épocas.

cipio de una fórmula nos indica el número de la época, y el enlace de la idea que espresa con las del hecho y voz data, nos asegura el buen éxito de su aplicacion. A uno le conviene saber, por ejemplo, qué época es la *conversion de Constantino*; acto continuo recita su fórmula, y al presentarse la palabra *matadero*, *techo*, *tinto*, se dice, es la época undécima. Al revés, uno quiere saber la época sesta qué hecho la caracteriza; la palabra *joya*, es la representante del número sexto; la idea de *joya* despierta la del *templo de Salomon*, con cuyas ideas las hemos relacionado. Son, pues, estas palabras de tanto efecto, como las que representan los números cardinales.

## § 4.º

Nemonizacion de los reyes y años de su reinado y número ordinal de su nombre en la dinastía.

Otra aplicacion, no menos interesante, tiene el sistema de las palabras fijas. Supongamos que se desea saber ó conservar en la memoria, no solo los años en que empezaron á reinar una serie de reyes de un pais, sino juntamente el número ordinal que ocupan en la escala dinástica. Sean, por ejemplo, los reyes de España desde la reunion de la corona de Castilla con la coronilla de Aragon, ó sea desde la espulsion definitiva de los moros de España.

1.º	Fernando V é Isabel I. . . . .	1474
2.º	Juana la Loca, Felipe I. . . . .	1504
3.º	Cárlos I ó V. . . . .	1516
4.º	Felipe II. . . . .	1555
5.º	Felipe III. . . . .	1598
6.º	Felipe IV. . . . .	1621
7.º	Cárlos II. . . . .	1665
8.º	Felipe V. . . . .	1700
9.º	Luis I. . . . .	1724

10.º	Felipe V (1)	1724
11.º	Fernando VI	1746
12.º	Cárlos III	1759
13.º	Cárlos IV	1788
14.º	Fernando VII	1808
15.º	Isabel II	1833

Son quince monarcas contando por dos á Felipe V, por haber ocupado dos veces el trono, y no haciendo mencion de José Bonaparte, rey intruso que nos dió una invasion extranjera. El problema cuya resolucion vamos á emprender es el siguiente: primero, el número ordinal que ocupa en la série dinástica cada rey: segundo, el nombre de este rey: tercero, la fecha de advenimiento al trono. Resolvamos este problema como hemos resuelto el de las épocas de la historia antigua, y tomemos para texto de cada fórmula un hecho relativo á la historia de cada uno de estos reyes.

\* Cuando bajo un mismo *techo* reunieron su sòlio *Fernando V* é *Isabel I*, pudo aquel tenerse por *rico rey*.

\* Cortado el *nudo* que unia á *Juana la Loca* con *Felipe I archiduque de Austria*, seguia ella el ataúd de su esposo, descaendo verle salir como á *Lázaro*.

\* El *manjar* de los españoles en tiempo de *Cárlos I ó V*, estaba sazonado cada dia con la sujecion de un nuevo reino á su *látigo*.

\* Si como un *ramo* de árbol se separó el pueblo de los Países-Bajos de España bajo *Felipe II*, fué porque de su intolerancia *dura halló la ley*.

\* Un *lugar* célebre se hizo *Felipe III* en la historia, cuando pronunciada la espulsion de los moriscos por su *láblio fué*.

(1) Volvió á subir al trono que habia renunciado en favor de su hijo D. Luis, y que este perdió juntamente con la vida.

\* Las mejores *joyas* de sus reinos perdió *Felipe IV*, á pesar de haber en muchas batallas *ganado*.

\* Un *canto* de palinodia parece la conducta de *Cárlos II*, puesto que despues de tantas guerras con la Francia, fué el principe á quien sus estados *dejó, galo*.

\* Dueño con el *fuego* de su artilleria *Felipe V* de Barcelona, destruyó para la construccion de la Ciudadela muchas *casas*.

Ocioso seria repetir los ejemplos de esta naturaleza, tanto mas, quanto que no es este el modo preferible para *nemonizar* semejantes hechos. Para sacar partido de este modo, es preciso que se tengan muy frescos y detallados los conocimientos históricos, y aun á pesar de esto, es muy fácil que trascurrido algun tiempo, la memoria sea infiel, cuando no con respecto al hecho, con respecto al nombre del rey, y cuando no con respecto á este nombre, con respecto al número ordinal que este nombre acompaña. Hay, en efecto, en estos hechos dos números ordinales: uno correspondiente al que ocupa el rey en la série dinástica, y otro correspondiente al nombre de este rey. Así Fernando V, es quinto de este nombre y primero de la dinastía; Cárlos III, tercero de este nombre y undécimo de la série. Los números ordinales correspondientes á la sucesion están representados por las palabras fijas, y no podemos olvidarlos; mas los que corresponden á los nombres no están representados, y en las fórmulas que anteceden los abandonamos á nuestra memoria natural. Muy factible es, de consiguiente, que nos olvidemos de estos números ordinales, ó que los confundamos, mayormente cuando no seamos muy fuertes en historia.

Estas consideraciones nos obligan á resolver semejante problema de otro modo que puede ofrecer mas garantías á toda clase de personas. Demos una ojeada á

los nombres de los monarcas que hemos tomado por ejemplo de esta operacion, y cuyo órden dinástico se trata de retener; desde luego veremos que hay un rey único en su nombre y reyes homónimos, que se distinguen por los números I, II, III, IV, etc. Luis I es el único Luis de la dinastía española; los demás son Fernandos, Felipes, Carlos é Isabelas. Esto nos conduce naturalmente á hacer dos clases de traducciones; para los reyes que son únicos en su nombre, emplearemos en su vez una voz análoga á este nombre (1); así para traducir Luis, podremos tomar la palabra *luis*, moneda francesa ó *lis* la flor, ó *liza*, etc. Para los reyes, cuyo nombre le llevan muchos, se toma la sílaba de este nombre que mas se haga notar en él, y se une á las articulaciones correspondientes á los números ordinales que el nombre tiene, formando con esta union una palabra cualquiera. Escribamos los nombres de los reyes homónimos ó tocayos con sus números ordinales, y las sílabas con que los distinguiremos.

Tomaremos para los  $\left. \begin{array}{l} \text{Fernandos.} \\ \text{Felipes.} \\ \text{Carlos.} \\ \text{Isabelas.} \end{array} \right\}$  la sílaba  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Fer} \\ \text{li} \\ \text{Car} \\ \text{Iz} \end{array} \right.$

Añadamos ahora á cada una de estas sílabas, que será la base de la palabra representante á la vez del nombre y número ordinal que llevase, la articulación correspondiente á este número.

Fernando V.	Férula.	Felipe II.	Lino.
Fernando VI.	Feria-aja.	Felipe III.	Lima.
Fernando VII.	Fer-ia-cae.	Felipe IV.	Lira.
Felipe I.	Lid.	Felipe V.	Lila.

(1) Véase el del 2.º proceder.

Cárlos I. . .	Carta.	Cárlos IV. .	Carro.
Cárlos II. . .	Carne.	Isabel I. . .	Izada.
Cárlos III. . .	Caramo.	Isabel II. .	Izan.

Con semejante convencion, el número ordinal del nombre, y este nombre no pueden sufrir ni equivocacion ni olvido; equivocacion, porque nadie confundirá la palabra *férula* con las palabras *feria-aja* ó *feria-cae*; ni la palabra *lid* con las *lino*, *lima*, *lira*, *lila* y lo mismo las demás; olvido, porque es mas fácil relacionar con las demás ideas de la fórmula la que espresan estas palabras resultantes de una sílaba del nombre y de las articulaciones correspondientes á su número ordinal, que este mismo nombre y este mismo número, empleados en su estado natural y ordinario, por lo abstracto del órden de ideas á que pertenecen, y hemos dicho ya mas de una vez que, siempre que hay relacion de ideas, hay garantía de retencion en la memoria de las mismas.

Esplicada la convencion, veamos cómo ejecutamos lo mismo que acabamos de esponer. Aquí la fórmula pide alguna variacion notable. Ya no buscamos para su testo ningun hecho relativo á la historia del rey, puesto que el nombre del rey, con la descomposicion que le hemos hecho sufrir, desaparece. Cualesquiera ideas bastan para nuestro objeto, con tal que con ellas se enlacen: 1.º la de la palabra fija representante del número ordinal correspondiente al lugar que ocupa el rey en la série dinástica; 2.º la de la palabra resultante de la combinacion de la sílaba mas notable ó convenida del nombre de esta voz y de la articulacion correspondiente al número ordinal de este nombre; 3.º por último, la de la voz data ó fecha del advenimiento al trono del rey *nemonizado*. El órden con que deben entrar en la fórmula estos materiales está indicado en lo mismo que acabamos de esponer, como condicion indispensable en la redaccion. Pasemos, pues, á los ejemplos.

- \* Mucho *pan* puede comprarse con un *Luis* en la Gran Canaria.
- \* Aunque se multiplicasen los *Lazaretos*, el cólera ponía á sus victimas de color de lila, pues aquella precaucion á su curso buen *dique no era*.
- \* Un *Matadero* junto á una feria, la *seriaaja*, porque el aire de en torno de emanaciones pútridas *carga*.
- \* Si iba á parar á la *Inquisicion* algun gitano, aunque hubiese bebido mucho *caramo* (1), como un cartujo de miedo *callaba*.
- \* Cuántos parroquianos de un *garito* que han ido en coche, no llegan á tener para escapar ni un *carro*, si sus acreedores les dan un *ataque vivo*.
- \* El *Cimborio* de alguna iglesia célebre es admirado por muchos cuando en el pueblo la *seria cae*, siendo para algunos tan portentoso como para otros el *Vesubio*.
- \* Desde la *galeria* de su casa, al ver como las velas del buque que construyó los marineros *izan*, mas de un calafate dice «ahora se va á ver si es justa la *fama mia*».

Este es el mecanismo con que pueden *nemonizar* estos hechos aquellos que no tengan mucha confianza en el primer proceder, y en efecto, es mucho mas eficaz, puesto que como hemos dicho ya, y puede verse por los ejemplos que hemos dado, no es posible la equivocacion y no muy fácil el olvido.

(1) Voz germánica—vino.

*Nemonizacion* de los números ordinales de dinastía y nombre por medio de localidades y palabras convencionales.

Quando para *nemonizar* las doce épocas de la historia antigua, y los reyes de la dinastía española, desde la reunion de la corona de Aragon con la de Castilla, echamos mano de las palabras fijas, relacionamos la idea representada por cada una de estas palabras con los hechos, y á beneficio de esta relacion, auxiliamos la memoria siempre que nos pedimos el número ordinal de cada época ó de cada rey. Si para esa misma *nemonizacion* ó otras análogas, en vez de palabras fijas, tomamos localidades, ó por mejor decir, sublocalidades en el fondo, en la esencia de la operacion *nemónica*, ejecutamos lo mismo; tambien vamos á establecer relaciones entre esas épocas ó esos reyes y esos objetos que hemos tomado de varios puntos de Madrid; y á beneficio tambien de esas relaciones, nos será mas fácil todavía darnos razon exacta y rápida de cualquier hecho de esta especie que tratamos de retener por este medio. No nos movamos de los reyes de España, desde Isabel la Católica y Fernando V hasta la reina actual, y empleémoslos, *nemonizándolos* por medio de las localidades, tan solo por lo que toca á su número ordinal dinástico ó correspondiente al que ocupan en la série sucesiva. Si son primeros, segundos, terceros, etc. de su nombre, quedará espresado, usando, como lo hemos hecho en el § IV anterior, la palabra resultante de la sílaba mas notable de cada nombre, y de la articulacion correspondiente al número ordinal. Recordemos que hemos adoptado

Para Fernando V. . .	Férula.	Para Felipe I. .	Lid.
id.	VI. . . Feria aja.	id.	II. . Lino.
id.	VII. . Feria cae.	id.	III. Lima.

Para Felipe IV... Lira.	Para Carlos IV.. Carro.
id. V... Lila.	Isabel I.. Izada.
Carlos I... Carta.	id. H.. Izan.
id. II... Carne.	Luis Lis.
id. III... Caramo.	

Lo único, pues, que tenemos que variar, es el punto de memoria. A la palabra fija empleada para cada rey, hay que sustituir una sublocalidad. Esta es la única modificación esencial que debe sufrir la fórmula. Son catorce reyes los de la dinastía, y uno reinó dos veces; necesitamos por lo tanto una localidad y parte de otra, ó sea quince sublocalidades. Como dichos reyes empiezan por el núm. 1.º, la sublocalidad 0, ó sea *Correos*, quedará ociosa; no tendrá aplicación.

Las sublocalidades serán las siguientes:

*Localidad 0.—Puerta del Sol.*

- 1.ª Calle de Carretas.
- 2.ª Carrera de San Jerónimo.
- 3.ª Buen Suceso.
- 4.ª Calle de Alcalá.
- 5.ª Calle de la Montera.
- 6.ª Calle del Arenal.
- 7.ª Casa junto á la de Oñate.
- 8.ª Casa de Cordero.
- 9.ª Calle del Correo.

*Localidad 1.ª—Plazuela de la Villa.*

- 40.ª Puerta principal de la Villa.
- 41.ª Puerta segunda.
- 42.ª Calle de Madrid.
- 43.ª Tribunal Supremo de Guerra.
- 44.ª Calle del Cordón.
- 45.ª Casa de los Lujanes.

Escogidas las sublocalidades, iremos relacionando con la *calle de Carretas* las ideas suministradas por la palabra *férula*, y la de la voz data correspondiente al año en que Fernando V subió al trono ó se reunió con Isabel I; con la *carrera de San Jerónimo*, la que dé la palabra *lid* y la voz data que la acompañe; con la casa ángulo, la que dé *carta* y su voz data, y así de las demás; á cada sublocalidad se le asocia un rey. Los ejemplos servirán para ello mucho mas que la mejor espocision.

- \* Coger á un ladrón que quiera en la *calle de Carretas* huir de la justicia la *férula*, mucha gente requiere.
- \* Los que en la *carrera de San Jerónimo* traban con ciertas mujeres una *lid*, no lo hacen siempre con *dulzura*.
- \* Los que esperan el correo en el *solar del Buen Suceso*, dirán ya está aquí la *carta*, en cuanto oigan el látigo.
- \* En la *calle de Alcalá*, ó el ministerio de Hacienda, mas de un comerciante de lino puede decir hallé la *ley*.
- \* El gastar en las tiendas de la *calle de la Montera* es una sorda *lima*, que suele dar *tal pifa*.
- \* El que en las fondas de la *calle del Arenal* tocase bien la *lira*, recogería un buen *guante*.
- \* Confesar en alta voz, al pié de la *casa junto á la de Oñate*, que se ha comido en la cuaresma *carne*, es querer que el pueblo diga *gula*.
- \* Si en todos los balcones de las *casas de Cordero* hubiese *lilas*, ¡qué vistosas estarían aquellas *casas*!
- \* Como los viajeros franceses que se apean en la *calle del Correo* gritáran viva la flor de *lis*, cuánto español diría ¡*canario*!
- \* En la *entrada principal de la Villa* podría plan-

tarse mas de una lila, teniendo tan cerca una cañería.

Viendo que en la segunda puerta de la Villa la esposicion de los cadáveres la feria aja, dispone la municipalidad que otro edificio con esto cargue.

\* Si alguno pasa de noche por la calle de Madrid, y un gitano le pide para caramo, él se tiene la culpa.

\* Si el Tribunal Supremo de Guerra tuviese que condenar á un reo que hubiese robado un carro, tal vez diria, que vino.

\* Cuando cerca de la calle del Gorden alguna feria cae, arroja gente como lava el Vesubio.

\* El dueño de la casa de los Lujanes diria, como los que su pabellon izan, ahí está la fama mia.

En todas estas fórmulas se ven exactamente observadas las reglas que acabamos de trazar; hemos relacionado sucesivamente con cada sublocalidad, ó las ideas que estas nos han suministrado, la idea espresada por cada una de las palabras que representan un rey. Hemos colocado en el primer término de la fórmula la sublocalidad, en el final del periodo, que tiene suspenso el sentido de la fórmula, la palabra compuesta de una sílaba relativa al nombre del rey y de la articulación que espresa si es primero ó segundo de su nombre, y al fin de la fórmula la voz data, referente al año que subieron dichos reyes al trono, suprimiendo el mil, por ser hechos modernos, ó todos posteriores al año 1000. De este modo, las tres partes significativas de la fórmula, se presentan fácilmente á la vista, y no ofrece su hallazgo dificultad alguna. No hay, pues, como llevamos indicado, tanto en el mecanismo, como en la construccion de las fórmulas, mas diferencia esencial que la de emplear una sublocalidad en vez de una palabra fija.

Si en vez de esas palabras compuestas de una sílaba del nombre del rey y una articulación representante de su número ordinal, quisiéramos emplear el nombre del monarca, sin transformación ninguna, como ya lo hemos practicado cuando nos hemos valido de las palabras fijas, no habria en ello la menor dificultad; mas en este caso nos espondríamos, como ya lo hemos advertido, á las contingencias inherentes á este modo de abandonar en la memoria nombres y números fáciles de confundir y olvidar, por no haber razon alguna que nos haga retenerlos. Hé aquí cómo podrian nemonizarse dichos reyes por este último medio.

\* La calle de Carretas hubiera sido muy á propósito para la entrada triunfal de Fernando é Isabel, pues que anchura requiere.

\* Ni en la carrera de San Jerónimo hubiera encontrado Juana la loca en su amargo duelo alguna dulzura.

\* El solar del Buen Suceso no existia cuando Carlos I entró en Madrid, acompañado del rey francés, quien no sentiria del vencedor el látigo.

\* No se hubiese construido la calle de Alcalá, transformando conventos en teatros y colegios, en tiempo de Felipe II, de cuyo fanatismo mas de uno dura halló la ley.

\* Las tiendas de la calle de Carretas sufririan alguna pérdida con la espulsion de los moriscos, desde que Felipe III cometi6 tal pifia.

\* En el papelerero de la calle del Arrenal no he visto aun ningun cuadro representando á Felipe IV, arrojando á los poetas de su tiempo un literario guante.

\* Mas de una vez rogaria tras la casa junto á la de Oñate á favor del triunfo de Carlos II sobre los franceses, y al fin fué el principe, á quien sus estados dejó, galo.

- \* No ocupan las *casas de Cordero* tanto terreno como el que derribó *Felipe V* en Barcelona para construir fuertes donde había *casas*.
- \* En la *calle del Correo* no construyó como en otras el padre de *Luis I* una *cañería*.
- \* En la *puerta principal de la Villa* se agolparia mas de un dependiente, luego que *Felipe V* volvió al trono, por ser el reinado de su hijo mas leve que la vida de un *canario*.
- \* Bien podía quitar la *segunda puerta de la Villa Fernando V*, ya que con esta tarea de mejoras de su antecesor cargó.
- \* La *calle de Madrid* no anuncia que haya habido un *Cárlos III*, y en tal caso le *culpa*.
- \* En la guardia del *Tribunal Supremo de Guerra* contaba un soldado cosas de *Cárlos IV*, y otro soldado exclamó socarronamente, refiriéndose al rey: *¡qué vivo!*
- \* La *calle del Cordon*, cuando casó *Fernando VII* con Cristina arrojaria gente como lava el *Vesubio*.
- \* Siempre que vea la *casa de los Lujanes Isabel II* pensará que uno de sus mayores diria: esto es un monumento de la *fama mia*.

La diferencia que va entre estas fórmulas y las anteriores, por lo que toca á la construccion material, no es otra, como hemos indicado, que la sustitucion de los nombres con sus números ordinales, sin elaboracion ninguna *nemotécnica*, á las palabras compuestas de una sílaba de esos nombres, y de una articulacion relativa á esos números. Pero esta diferencia conduce á introducir dos modificaciones: una relativa á la forma, otra al fondo de la oracion *nemónica*. Por lo concerniente á la primera, diremos que, como valiéndonos del nombre del rey y su número ordinal, sin trasformacion ninguna, no pueden confundirse con las demás palabras de la fórmula, no es necesario que figuren al final de un

período, dejando al aire el sentido de la oracion: aun cuando se coloquen detrás ó despues de la sublocalidad correspondiente, mas ó menos lejos, al fin, en el centro, en el principio de un período, siempre están bien. En estas últimas fórmulas hay ejemplos de todo, y todas están en regla.

Relativamente á la segunda modificacion, que es mas importante, diremos que, así como en las fórmulas anteriores para nada figuran los hechos relativos al rey que se *nemoniza*, puesto que con la trasformacion que suple, desaparece en cierto modo, presentándose en su lugar una palabra que espresa otra idea; en las últimas donde se emplea el nombre del rey y el número ordinal que le distingue, para tener una guia, para hacer menos fácil la confusion, hay que tomar un hecho propio de la vida ó reinado del rey *nemonizado*, y construir sobre este hecho la fórmula.

Sin perjuicio de lo que diremos luego acerca de sus diferentes modos de *nemonizacion*, hemos puesto ejemplos *nemonizando* de uno y otro modo los reyes de España, para dirigirnos á todos los gustos y á todas las organizaciones.

*Nemonizados* dichos reyes de uno ú otro modo, cualquiera se dará fácil cuenta, ya del número ordinal relativo al lugar que ocupa el rey en la dinastia, ya del relativo á su nombre, ya de los años que subió al trono, ya del tiempo que duró su reinado, ya en fin, de cuando murió. ¿Cuál es el quinto rey de España, contando desde la reunion de Aragon y Castilla? A esta pregunta nos lanzamos en seguimiento de las sublocalidades de la *localidad* 0 ó *Puerta del Sol*. *Calle de la Montera* es la sublocalidad 5.<sup>ª</sup>; la idea de sus tiendas nos suscita la idea de *lima* sorda, si apelamos á las fórmulas del primer modo, y la espulsion de los moriscos, si acudimos á las del 2.<sup>º</sup> *lima*, es Felipe III; los moriscos fueron espulsados por Felipe III; Felipe III es el quinto rey de la dinastia ó de la série. ¿Qué número

ordinal lleva su nombre? La palabra *lima* nos lo garantiza. *Li*, es sílaba de Felipe; *ma*, tiene la articulación *me*, representante de tres. En la fórmula del segundo modo, ni el nombre, ni en el número ordinal están *nemonizados*, sino abandonados á la memoria natural, Hé aquí por qué se prefiere aquella fórmula.

¿En qué año subió al trono Felipe III? Una y otra fórmula nos lo dice. *Tul pifa* nos da el esqueleto siguiente: *te le pe se*, esto es, 1598.

¿Cuanto tiempo duró su reinado? El reinado de Felipe III duró hasta que subió al trono su sucesor inmediato; ¿cuál fué este? La sublocalidad que sigue á la calle de la *Montera* nos lo recordará: es la calle del *Arenal*. Esta nos suscita la idea de *lira* ó de *Felipe IV*, por aquello del papelerero que no tiene cuadros donde dicho rey rete á los poetas de su tiempo, etc. Una vez hallado el rey, se va al fin de la fórmula para dar con la voz data, y nos encontramos con *guante*, esqueleto que *ne te*, traducción 621, añadiendo un 1 antes del 6, pues hay economía de traducción: tenemos 1621. ¿De 1598 á 1621, cuanto vá? 23 años; pues 23 años duró el reinado de Felipe III.

¿Cuándo murió Felipe III? Si no abdicó, ni fué destronado, murió cuando subió al trono su inmediato sucesor. Felipe III murió en 1621, año en que subió al trono Felipe IV.

Si en lugar de los reyes de España, tomados desde la reunión de las coronas de Aragón y de Castilla, quisiéramos *nemonizar* los demás anteriores, empezando por los godos, podríamos hacer aplicación á estos de cuanto llevamos explicado, ya tomándoles sin transformar su nombre y el número ordinal del mismo que los acompaña; escogiendo de cada nombre la sílaba mas notable, y añadiéndola á una articulación que tradujese el número ordinal. Mas bien pronto tocaríamos algunas dificultades: los reyes godos son 33, y su mayor parte llevan nombres estraños poco fami-

liares, y si bien hay la ventaja de que no se encuentran muchos homónimos ó tocayos, para decirlo así, y por lo mismo ya no hay la facilidad de confusión, por lo que toca á los números ordinales relativos á los nombres, siempre resulta que el abandono de dichos nombres á la memoria natural es muy espuesto y la elección de la sílaba engorrosa. Como el arte no se ha hecho para aumentar las dificultades, sino para allanarlas, puede practicarse, ya que semejante proceder no sea ventajosamente aplicable á dichos reyes, del modo con que lo espusimos al hablar de las localidades y valiéndonos de palabras análogas para los nombres, respecto de las que no tienen homónimo ó tocayo, y de las palabras convencionales compuestas de una sílaba y de articulaciones en las que le tengan. Los Leuva y Recaredo son los únicos repetidos, y de cada uno no hay mas que dos. La sílaba *Le* puede servir para los Leuvas y la de *Re* para los Recaredos.

*Ledo* puede servir para Leuva I. *Leña* para Leuva II. *Red* para Recaredo I. *Reune* para Recaredo II. Todos los demás que son únicos de su nombre en la serie, ó se consignan en la fórmula con su nombre, especializándolos algun hecho de su historia, ó mejor se busca una voz análoga que los fije y no deje confundir con otros.

Ejemplos de esas *nemonizaciones* ya los hemos dado en el capítulo de las voces análogas y localidades, y acabamos de darlos tambien en este.

Sin embargo, para mayor abundamiento y para que el lector no tenga que revolver las páginas de este libro, pondremos uno de cada modo.

Ataulfo, solo de su nombre, subió al trono en 412; la voz data *retenia* representa esa fecha.

Ejemplo de *nemonización* de número ordinal de la dinastía por medio de localidad, nombre del rey sin alteracion y fecha.

\* El terreno de la calle de *Carretas*, como todo

Madrid, estuvo en poder de los romanos cuando Ataulfo en los límites de Cataluña y Aragón á sus soldados *retenia*.

Otro en que la *nemonización* del número ordinal de la serie es por palabra fija, *techo*.

- El *techo* de la vivienda de Ataulfo era su tienda, cuando su espada en sangre española *se tenía*.

Otro en que el nombre del rey está transformado por una palabra análoga.

- Si el *techo* de la tumba aprieta á los muertos en su *ataud*, no hay cuidado de que *rueden*.
- Si por la *calle de Carretas* bajan los coches mortuorios sin tener fijo el *ataud*, hay riesgo de que *rueden*.

Ejemplos de reyes godos cuyo nombre se repite en la serie.

Leuva I	subió al trono en	567
Leuva II		en 601
Recaredo I		en 586
Recaredo II		en 621

El primero el 45.º rey de la serie, el segundo el 47.º, el tercero el 48.º, el cuarto 22.º.

Las voces fijas para representarlas su número ordinal de la serie deben ser *galería*, *teatro*, *cabaña*, *crespon*.

Las voces numéricas correspondientes á los hechos indicados pueden ser *lago cae*, *gasto*, *alfaque*, *guante*.

- Pasearse por una *galería* es un entretenimiento *ledo* si en un dilatado *lago cae*.
- La construcción de un *teatro*, aunque no sea mas que por la *teña*, exige mucho *gasto*.

- El pescador desde su *cabaña* ve tendida su *red*, si la usa en un *alfaque*.
- El que por luto lleve *crespon*, todo lo *reune* si se pone luego *guante*.

Considero ocioso poner ejemplos *nemonizando* el número ordinal de la serie por medio de localidades y el del nombre sin alteración *nemónica*. Los que llevamos espuestos anteriormente bastan y sobran para ello.

Si la *nemonización* se refiriese á los reyes de Asturias y Leon, ó sea godos de la segunda línea, nada nuevo tendríamos que practicar. Trece son los reyes de Asturias y once los de Leon. Algunos son solos de su nombre, en especial los primeros á saber: *Pelayo*, *Favila*, *Aurelio*, *Silo*, *Mauregato*, *García* y *Doña Sancha*; otros tienen homónimos como *Alonso*, *Fruela*, *Bermudo*, *Ramiro*, *Ordoño* y *Sancho*. Todos pueden ser *nemonizados* sin transformación de su nombre, ni del número ordinal relativo al mismo, como lo hemos ejecutado con respecto á algunos de los reyes godos de la primera línea y los mas allegados á nosotros. Con mas ventaja todavía pueden ser *nemonizados* los que no tienen número ordinal, por medio de las palabras análogas, y los otros tomando de cada nombre la sílaba mas característica y la articulación correspondiente. Si quisiéramos *nemonizarlos* de este modo, hé aquí las sílabas que podríamos adoptar:

REYES DE ASTURIAS. SÍLABAS. REYES DE ARAGON. SÍLABAS. ®

34.º	D. Pelayo. . .	39.º	D. Silo. . . . .
35.º	D. Favila. . . .	40.º	D. Mauregato.
36.º	D. Alonso I, el	44.º	Bermudo I, el
	católico. . . Al		diácono. . . mu
37.º	D. Fruela I. . . fru	42.º	D. Alonso II,
38.º	D. Aurelio. . .		el casto. . .

## REYES DE ASTURIAS. SÍLABAS. REYES DE ARAGON. SÍLABAS.

43.º D. Ramiro I. . . <i>Ra</i>	50.º D. Ramiro II.
44.º D. Ordoño I. . . <i>Or</i>	51.º D. Ordoño III.
45.º D. Alonso III, el grande. . .	52.º D. Sancho I. . . <i>Sa</i>
46.º D. García. . .	53.º D. Ramiro III.
47.º D. Ordoño II..	54.º D. Bermudo II.
48.º D. Fruela II. .	55.º D. Alonso V. . .
49.º D. Alonso IV, el monje. . .	56.º D. Bermudo III.
	57.º Doña Sancha. .

D. Pelayo empezó su reinado en 714, es el primer rey después de la dominación árabe. Si queremos tomarle como continuación de los monarcas que ha tenido España, deberemos colocarle después del último rey godo D. Rodrigo, que es el 33.º D. Pelayo, ó las ideas que suscitan la fama de este insigne batallador, se relacionarán con las de la *calle de San Justo*, sublocalidad 4.ª de localidad 3.ª ó sea 34.º Los hechos de Pelayo son tan conocidos, su nombre es tan popular, que bien podemos *nemonizarle* sin transformación alguna (1).

\* Cualquiera casa de la *calle de San Justo* hubiera sido para *Pelayo* un palacio, cuando iba por las breñas, queriendo á los sarracenos la España quitar.

Favila subió al trono en 737 y murió despedazado por un oso.

(1) Aunque hablemos aquí del sistema de palabras fijas emplearemos las localidades por el número ordinal de la serie. Por lo demás da lo mismo que si empleáramos la voz fija para los números ordinales.

\* Si en el balcón de la *casa número 3* colgase un cuadro dando un oso muerte á *Favila*, sería por cierto muy cómico.

Alonso I el católico subió al trono en 739. Como lleva número ordinal transformaremos su nombre. Su sílaba es *Al*, la articulación que le corresponde es *te*. La palabra *alto* representará *Alonso I*.

\* Por la *calle de Segovia* va la gente á San Isidro sin hacer *alto*, y para ello tan pronto va á caballo como *apea*.

Fruela I subió al trono en 758. La palabra que le representa podrá ser *fruto*.

\* La *calle del Nuncio* deberá su nombre á alguno que lo fué tal vez del Papa, en cuyo caso para sacar de su misión todo el *fruto*, se diría que la ocasión es *calva*.

Aurelio usurpó el trono al niño Alonso hijo de Fruela en 768.

\* Entre cuantos acuden á la *taberna del rincón de Puerta Cerrada* no hay uno que sepa la usurpación de *Aurelio*, quien en gobernar *cojo* fué.

Silo usurpó también el trono en 777.

\* Si en la *calle de la Cava baja* se plantase el busto del usurpador *Silo*, mas de un espectador diría ¡qué *cuco*!

Mauregato tercer usurpador subió al poder en 782.

\* La calle de la *Espada* no tomaría este nombre de la de *Mauregato*, que hizo con los moros un contrato de los que la independencia de un país *cavan*.

Bermudo I el diácono se apoderó del cetro en 786. La palabra que le represente será *mudo*.

\* Al mendigo que en la calle de *San Pedro Mártir* finge el martirio de este santo, haciéndose *mudo*, bien se le podrá decir ¡qué *vago*!

Alonso II el casto recobró la corona que le habían usurpado sucesivamente Aurelio, Silo, Mauregato y Bermudo I en 786. Le podemos representar con la palabra *Al-ano*.

\* Si en la calle de *Lavapiés* se soltase un rabioso *alano* ¡qué *fuga*!

Ramiro I subió al trono en 843. *Rato* será la palabra con que le representaremos.

\* El aguador que en la *fuelle* de la plazuela del Progreso ha de estar largo *rato*, reniega del que le sujeta a esta *férula*.

Ordoño I subió al s6lio de su padre en 851. La palabra *orate* le podr3 representar.

\* La calle de *Relatores* recuerda una profesion en la que no se puede ser *orate*, aunque sea muy *velludo*.

Alonso III el magno y grande principi6 a reinar en 862, la palabra *nem6nica* que le corresponde podr3 ser *Al-amo*.

\* Cuando cerca de una *casa grande*, como la de *Chaves*, se levanta un *dlamo*, los p3jaros del 3rbol al tejado *vagan*.

García sucedi6 a su padre D. Alonso el magno en 940; tomemos un hecho de su historia y *nemonic6mosle* sin trasformar su nombre.

\* El h6roe que da nombre a la calle de *Padilla* (burro) merecía mejor el trono que *García*, puesto que para haberle tuvo este que abollar contra su padre algunos *petos*.

Ordoño II hered6 el cetro en 913. La palabra convencional ser3 *orin*.

\* Para que los utensilios de la *f3brica de azúcar* no se llenen de *orin*, aseo *piden*.

Fruela II sucedi6 a su hermano Ordoño en 923. La palabra *fru-en* tomada del verbo antiguo *fruir*, que significa gozar lo que se estaba deseando, ser3 adoptada para representar a Fruela, Froila 6 Froilan II.

\* Al ver la calle del *Duque de Alba* sin duda los herederos de este *fruen*, diciéndose cada uno «lisonjea el ser el nombre, que en ella el ayuntamiento *pone, mi6*»

Alonso IV el monje fu6 coronado en 925. La palabra *nemot6cnica* ser3 *Al-ar*, alero de tejado 6 percha de cazar perdices.

\* Si en cada lado de la calle del *Meson de Paredes* se adelantase mas el *alar*, en vano podria decirse a la lluvia con respecto a la calle, *b3ñala*.

Ramiro II fu6 rey en 927. La palabra convencional podr3 ser *Rana*.

\* Cuanto alborotaria en la *Iglesia de Monserrate* una rana, que se oyese cantar encima de un banco.

Ordoño III reinó en 952. La representaremos con la palabra *hor-ma*, pared horma, pared de piedra seca.

\* La *calle de Leon*, donde hay muchas casas de pared *horma*, lleva el nombre de animales que cuando lamen, *pelan*.

Sancho I el gordo subió al trono en 956. Tomemos la palabra *sato*, sinónimo de sembrado para representarle.

\* Lanzados á las *monjas de Loreto* unos cuantos reclutas como los pájaros al *sato*, que escena habría de *pillaje!*

Ramiro III reinó en 967. La palabra *ra-mo* le representará.

\* La *calle de la Magdalena* recuerda una célebre arrepentida de cierto *ramo*, al cual quien *baja cae*.

Bermudo II sucedió á Ramiro III en 985. La palabra *muñe* del verbo *muñir* (convocar) le representará.

\* En la *calle de Santa Isabel*, cuando el tambor á los soldados *muñe*, se ve *mas* de un reclutista como un *pavillo*.

Alonso V empezó á reinar en 1000. Tomemos la palabra *aleluya* por su representante.

\* En la *Iglesia de San Juan de Dios* cantará el due-

ño de la tienda inmediata *aleluya* cuando vendá géneros para *diez sayas*.

Bermudo III sucedió á su padre Alonso V en 1027. La palabra *nemónica* correspondiente será *muy mea*.

\* Un enfermo de *San Juan de Dios* que no *muy mea*, esclama cuando le dan *tisana ¡quia!*

Doña Sancha reinó con su marido D. Fernando en 1037.

\* Como reúne la *casa del farmacéutico* dos calles, así Doña *Sancha*, casada con Fernando de Castilla, reunió dos reinos que pondrían al marido mas hueco que un indio en *su hamaca*.

La reunión de los reinos de Leon y de Castilla siguió desde Fernando de Navarra titulado I, hasta la muerte de Alonso VII el emperador, el cual dió márgen á los desastres que luego afligieron el país, dividiendo la herencia en sus dos hijos Sancho y Fernando. Este período comprende cinco monarcas.

57 D. Fernando I. <i>Fer</i> 1037.	60 Doña Urraca. . .	1109.
58 D. Sancho II. . .	1067.	61 D. Alonso VII
59 D. Alonso VI el		el emperador 1109.
bravo. . . . .	1073.	

Los reyes de Castilla dividida de Leon fueron cinco:

62 D. Sancho III. . .	1158.	65 D. <sup>a</sup> Berenguela 1217. ®
63 D. Alonso VIII.	1166.	66 D. Fernando III
64 D. Enrique I. . .	<i>En</i> 1214.	el santo. . . 1217.

Los reyes de Leon fueron dos:

D. Fernando II.	D. Alonso IX.
-----------------	---------------

No les daremos números ordinales como monarcas de España, suponiendo que la serie continúa en los de Castilla, ya porque así habrá menos confusión, ya porque, en rigor, no deben considerarse como reyes de España: Fernando II fué obligado á ser tributario de su hermano Sancho; Alonso IX lo fué tambien por un dado tiempo, y muerto este monarca, su hijo Fernando III que habia heredado la corona de Castilla, unió para siempre á ella el reino de Leon. Desde esta reunion definitiva hasta la de Castilla con Aragon, encontramos en el primer reino despues de Fernando III, diez principes sin incluir á Isabel I, la que casada con Fernando II de Aragon, debe ser tenida en union con este rey como perteneciente á otro grupo. Hé aqui los reyes de Castilla y de Leon por segunda vez unidos.

67 D. Alonso X el Sábio. . . . . 4252.	72 D. Enrique II.. 4369.
68 D. Sancho IV.	73 D. Juan I. . . . . Ju 1379.
69 D. Fernando IV. 4295.	74 D. Enrique III el Doliente. . . . . 4400.
70 D. Alonso XI. 4312.	75 D. Juan II. . . . . 4407.
71 D. Pedro I el Cruel. . . . . Pe 1350.	76 D. Enrique IV.. 4415.

Los reyes de Castilla y Aragon unidos ya los hemos visto: son los que hemos *nemonizado* primero, por ser muy conducentes para ejemplos y por ser su conocimiento de mayor interés. El número ordinal que les corresponde segun acabamos de ver, es desde 77 que podremos dar á D. Fernando V de Castilla, II de Aragon y á Doña Isabel I, hasta el 91, que es el de Isabel II. Dispuesta de esta suerte la sucesion de los reyes de España, que es lo mas metódico y lo mas sencillo, para conservarla exactamente en la memoria, no tenemos nada mas que hacer que *nemonizarlos* segun las mismas reglas que nos han servido para los anteriores. Hemos llegado con estos al número 57, prosiguiendo la

operacion con los que restan, relacionaremos con la localidad *calle de san Juan al Prado* la idea resultante de la palabra *nemónica* que traduzca Sancho II, *sano* por ejemplo, y así de los demás. Considero supérfluo hacer estas *nemonizaciones*, las que solo servirian para abultar la obra inútilmente. He puesto los números ordinales, las sílabas que deben ó pueden tomarse y los años que subieron los reyes al trono; al lector solo le resta *nemonizar* esos reyes.

Concluyamos este párrafo y estas aplicaciones, suponiendo de qué modo pueden vencerse tres dificultades que es posible encontrar en trabajos de esta naturaleza. Hemos dicho Fernando II de Aragon y V de Castilla: hé aqui un rey que tiene tres números ordinales: el de la serie y dos de su nombre. ¿Cómo se *nemoniza* esto? Igual dificultad se presentará al que quiera *nemonizar* los reyes de Aragon desde Iñigo Arista hasta Fernando II. En ella encontraremos:

D. Alfonso el casto I de Cataluña, II de Aragon.
D. Pedro el católico I id. . . . . II id.
D. Pedro el grande II id. . . . . III id.
D. Alfonso el liberal II id. . . . . III id.
D. Alfonso el benigno III id. . . . . IV id.
D. Pedro el ceremonioso III id. . . . . IV id.
D. Alfonso el sabio IV id. . . . . V id.
D. Fernando II de Aragon. . . . . V de Castilla.

Para *nemonizar* los dos números ordinales relativos al nombre, ó sea la diferencia que cabe en ellos por razon del pais, hé aqui la convencion que se ofrece mas sencilla y conducente. Escepto Fernando II todos los demás son señores de Cataluña y Aragon; el número ordinal relativo á Cataluña siempre es el mas bajo y está anunciado el primero. *Nemonicémoslos* tambien de esta manera, y puesto que para traducir un solo número ordinal no añadimos á la sílaba descollante del

monarca mas que una articulacion, añadamos en estos casos dos: la primera se referirá al número ordinal de Cataluña; la segunda al de Aragon. Ejemplos:

Para D. Alonso I de Cataluña y II de Aragon la palabra *Aldeano*.

D. Pedro I id. . . . .	II id.	<i>Pe-ta-n.</i>
D. Pedro II id. . . . .	III id.	<i>Pe-na-mia.</i>
D. Alonso II id. . . . .	IV id.	<i>Al-ano-mio.</i>
D. Alonso III id. . . . .	IV id.	<i>Al-ma-rea.</i>
D. Pedro III id. . . . .	IV id.	<i>Pe-ome y rio.</i>
D. Alonso IV id. . . . .	V id.	<i>Al-ar lee.</i>

Relacionando cada uno de estos principes con la sublocalidad correspondiente al número de su sucesion, como lo hemos hecho con los demás, al fin del miembro que deja suspenso el sentido de la fórmula, colocaremos una de esas palabras *nemotécnicas*, y ella nos dará el nombre del rey, el número ordinal de este nombre en cuanto á Cataluña y en cuanto á Aragon. Al fin de la fórmula, la voz data como en las demás. Véase, pues, en suma, que la construccion de la fórmula es idéntica, y que no presenta mas diferencia que el tener dos articulaciones la voz, por la que se traduce el nombre del rey.

Lo que hemos dicho de los Pedro y Alonso, es exactamente aplicable á Fernando II de Aragon y V de Castilla. La palabra *Fer-ian-le* le traduciria, y solo habrá necesidad de no olvidar que este, en vez de ser rey de Cataluña y Aragon, lo fué de Aragon y Castilla; es decir, que la articulacion mas baja ó sea la primera *ian* se refiere á Aragon, y á Castilla la mas alta ó sea la segunda *le*.

Veamos ahora la segunda dificultad que puede presentarse. Al recorrer la série de reyes de Aragon, encontramos entre D. *Martin* el humano y D. Fernando de Antequera un interreño. Esta circunstancia es fácil

encontrarla en estudios cronológicos aplicados á otros reinos. Entre Carlos I y Carlos II de Inglaterra, hay la República y Cronwel. Entre Luis XVI y Luis XVII, ó por mejor Luis XVIII, hubo los poderes intermedios, la Convencion, el Directorio, la República y el Imperio; el reinado de Fernando VII en España, fué interrumpido por José Bonaparte. ¿Será menester que establezcamos algo para especificar hechos de esta naturaleza? Yo creo que no. Cuando se *nemoniza* la sucesion de reyes, es lógico no incluir en su série sucesiva á los que no lo han sido. Estos mismos hechos que vienen á interrumpir la sucesion de los monarcas son tan notables, los reyes inmediatos á ellos suelen estar tan identificados con los mismos, que basta haberlos *nemonizado* como los hechos de primero ó de segundo orden, para que la memoria nos los reproduzca con fidelidad ó exactitud. La voz data que ofrece cada uno nos garantiza el año en que acaecieron; el intervalo que hay desde el rey anterior al posterior á estos acontecimientos con-signa su duracion, ó sea la interrupcion que ha sufrido la dinastía y la gran parte que tienen en los acontecimientos mismos esos reyes; el anterior y el posterior inmediato no dejan que se confundan con ellos reyes mas distantes. Los nombres de Luis XVI, Luis XVII y Luis XVIII están ligadísimos con la revolucion é imperio francés; lo propio podemos decir de Carlos I y II de Inglaterra con la revolucion de este país, y de Fernando VII con la invasion de los franceses en España.

Sin embargo, si alguno tuviese necesidad de estrechar por medios *nemónicos* estas relaciones, ó quisiese asegurarse de entre qué reyes acaecieron esos hechos que interrumpen por un dado tiempo la sucesion de los monarcas, lo conseguiria fácilmente relacionando el hecho interruptor con la sublocalidad correspondiente al número ordinal del rey último. Con esta convencion queda garantida la seguridad del recuerdo. Sabido el rey anterior, está sabido el posterior, puesto que basta

para ello recordar cuál es el que sucede á aquel. Supongamos que se propone uno *nemonizar* de esta suerte el periodo en que el hermano de Napoleón se sentó en el trono de España. Habrá que relacionar este hecho con la sublocalidad 90, ó sea la *iglesia de los Carmelitas*, que es la que corresponde á Fernando VII. José Bonaparte fué nombrado rey de España en 1808 por la forzosa abdicacion que en su favor hicieron Carlos IV, Fernando VII y los infantes en Bayona.

\* Entre *las monjas carmelitas José Bonaparte* ó su reinado ninguna amiga *faz vió*.

Por último, acontece de vez en cuando que un rey ocupa dos veces el trono, ya porque abdica, y muriendo el príncipe á quien cedió la corona, la vuelve á ceñir, como sucedió en España con Felipe V; ya porque el monarca es destronado por otro, como sucedió en Francia con Luis XVIII, y en Polonia con Federico Augusto. Considerando al monarca que vuelve á reinar, como otro rey para el arreglo ó serie ordinal, se tiene una guía segura, y no hay nada que innovar. Así lo hemos practicado. Y si se quiere evitar la confusión que puede resultar al ver una misma data, como sucede con Felipe V y Luis, pues ambos subieron al trono en 1724, se *nemoniza* el mes y el día.

Creo que de este modo quedan satisfechas cuantas necesidades puedan presentarse acerca de este particular, y por lo mismo, concluyo esta materia con cuatro reflexiones acerca de las ventajas de las localidades sobre las palabras fijas para los números ordinales:

1.º Los objetos materiales tienen siempre mucha mas especialidad que los hechos de convencion, dejan una impresion que siempre le es mas propia, por cuanto la convencion depende del que la hace y puede modificarla, al paso que la vista de una plaza, de un edificio, de un monumento produce una impresion absoluta que no se puede mudar.

2.º Para los puntos de memoria ó sea palabras fijas, hay que ponerlos en relacion con los signos aritméticos, y para buscar cada número hay que hacer una operacion mental, combinando la decena con la unidad, de lo que resulta la palabra fija donde está envuelta la idea de las que representan aquellas. Para las localidades no hay nada de esto: basta pensar en qué grupos, en qué localidad está el número buscado, la sublocalidad se presenta por sí misma.

3.º Los puntos de memoria ó palabras fijas, creadas por la inteligencia ó la combinacion de ciertas ideas, son sustantivos que solo espresan un punto de vista de nuestro espíritu, sin que tengan una existencia propia; las localidades al contrario, son objetos positivos y reales que hieren nuestros sentidos.

4.º Las palabras fijas ó convencionales, como dependen de la numeracion, la hacen entrar siempre, hasta cuando no hay necesidad mas que de una simple sucesion de ideas. Las localidades satisfacen todas las necesidades de la memoria; si es menester, con ellas se siguen los números paso á paso; cuando no es menester, dan las ideas sucesivas sin mezcla ninguna embarazosa de los números ordinales: los hechos se reproducen por series y no por números.

5.º Cuando muchos hechos accesorios dependen de un hecho principal, y deben ser espuestos en un orden dado, es incomparablemente mas facil seguir un objeto material en sus descomposiciones efectivas, que hacer salir de una idea cierto número de deducciones, cuya creacion no es de tal modo fija que esté uno cierto de encontrarlas en totalidad y con esa intervencion.

6.º Las localidades pueden ser empleadas para *nemonizar* objetos diversos, destinando unas á estos,

otras á aquellos, al paso que las palabras fijas siempre son las mismas, y por lo tanto es mas fácil la confusión. Cien objetos de cronología, ciento de botánica, ciento de química, *nemonizados* por palabras fijas, lo son siempre por las mismas; por medio de localidades se puede destinar un grupo á los primeros, otro á los segundos y otro á los terceros. No entrando para cada cinco objetos con número ordinal desde el 1.º al 100.º las mismas sublocalidades, no es tan fácil el error y confusión.

7.º Las palabras fijas deben aprenderse, y aunque esto es cosa fácil, siempre lo es mas el tener una idea de la sucesion de las localidades, las que sacándose de lugares que hemos visto tal vez toda la vida, no tienen que aprenderse ni pueden olvidarse jamás.

8.º La única ventaja que sobre las localidades tienen las palabras fijas como puntos auxiliares de memoria, es el que con estos se puede, tanto en un curso, como en una obra, esponer este proceder á toda clase de personas, por cuanto nos dirigimos á su inteligencia, y adoptando nuestras convenciones, se sirven de ellas del mismo modo que nosotros. No sucede otro tanto con las localidades. Si el lector ó el oyente no están enterados de la poblacion que suministra datos ó puntos para formar localidades y grupos, es evidente que no pueden aprovecharse de los que les diga el autor, ó profesor, sino á manera de ejemplos, que deben luego imitar, formándose aquellos sus grupos de los pueblos que conozcan.

9.º Sin embargo, esto no es decir que no sean de grande aplicacion las palabras fijas: cada sistema tiene su utilidad y su ocasion. La organizacion de cada cual será la mayor guia para preferir este ó aquel sistema, cuando solo se trate de cien números. Si pasa de este número, es claro que habrá necesidad de echar mano de las localidades.

## Nemonizacion del mes y del dia.

En todo cuanto precede solo hemos dado ejemplos de fórmulas para *nemonizar* tan solamente los años en que acaecieron los acontecimientos. Supongamos que se nos antoja ó necesitamos, no solo saber en qué año acaeció tal hecho, sino tambien en qué mes y en qué dia. Las convenciones antecedentes no alcanzan para esto; forzoso es, pues, que establezcamos otras nuevas, ó, por mejor decir, que presentemos con otras modificaciones las que ya conocemos.

¿Cual es el problema que tenemos aquí que resolver? La traduccion de un guarismo correspondiente al dia, y la de una palabra que es el nombre del mes. Por lo que toca á la primera parte, ya sabemos que será fácil la traduccion por medio de las articulaciones correspondientes: por lo que toca á la segunda, tendremos dos medios que tampoco nos son desconocidos. Uno será el de las palabras análogas; el otro podrá ser el empleo de la sílaba mas notable de cada mes. Espongámoslos sucesivamente.

Si nos proponemos traducir los meses por palabras análogas, ó lo haremos en su totalidad, ó en parte. Si lo hiciéramos en su totalidad, hé aquí cómo podria efectuarse.

Enero.	Mayo.	Setiembre.
Enteró.	Mayo.	Siete hembras.
Febrero.	Junio.	Octubre.
Febrera.	Juno.	En tu ubre.
Marzo.	Julio.	Noviembre.
Marcho.	Julo.	No veo hembra.
Abril.	Agosto.	Diciembre.
Abri.	Agosto.	Di siembra.

La traduccion parcial podria ser la siguiente :

Eneo.	Ayo.	Hembra.
Fiebre.	Uno.	Ubre.
Mar.	Lio.	Novia.
Abre.	Ago.	Siembra.

Con estos materiales tenemos lo suficiente para la construccion de fórmulas destinadas á *nemonizar* un hecho con su año, mes y día. Vamos á demostrarlo. Colocamos el hecho en primer término, como siempre; al fin del miembro ó parte de la oracion en que el sentido queda suspenso, la palabra que da el día y la que da el mes, y al fin de la fórmula la que da el año. Pongamos ejemplos :

Cronwel disuelve el Parlamento el 22 de enero de 1654.

María Estuardo es decapitada el 18 de febrero de 1587.

Pablo I, emperador de Rusia, es asesinado el 22 de marzo de 1801.

Coronacion del Petrarca el 8 de abril de 1431.

Institucion de la Legion de Honor el 19 de mayo de 1802.

La Inquisicion de Roma condena á Galileo el 22 de junio de 1633.

Pedro el Grande hace condenar á su hijo á muerte el 5 de julio de 1717.

El duque de Nemours es decapitado el 4 de agosto de 1477.

Terremoto universal en el Continente el 5 de setiembre de 543.

Cristóbal Colon descubre la América el 12 de octubre de 1492.

Paz firmada en Fontainebleau entre España e Inglaterra el 3 de noviembre de 1762.

Tratado de paz entre Francia y España, por el cual Fernando VII recobra la corona el 14 de diciembre de 1813.

- \* *Cronwell* fué un niño eneo, si es niñada lo que en el Parlamento dió una falsa gloria.
- \* A la *decapitacion de María Estuardo*, prefiero morir de *tifo ó fiebre*, si el gobierno castigo tal *evoca*.
- \* Dijose cada *asesino de Pablo I*, « ¡ánimo! *marcho*, » al ver que en la visita que le hicieron la vispera lo que en su vigilar *fué zote*.
- \* Cuando el *Petrarca*, el templo donde debian coronarle *vió abrir*, se diria, « hoy la envidia el pueblo que me *adora mata*. »
- \* Si el ser de la *Legion de Honor* es de la gloria el *tipo mayor*, no deberia entrar en ella *nin-gun bisono*.
- \* *Galileo* entre los fisicos, como entre los dioses y héroes fabulosos *Nino y Juno*, en los calabozos de la inquisicion *gime y mea*.
- \* Condenando *Pedro el Grande* á su hijo por creerle de una conspiracion *el julo*, obró como un *caduco*.
- \* Al ser decapitado el *duque de Nemours*, á quien Luis XI su vida y blason por ser *reo agostó*, pudo decirse, « aunque sea enemigo del rey grande y *rico cae*. »
- \* No es extraño que el *terremoto universal* del continente espantase *allí siete hembras*, puesto que habia de introducir entre todos la *alarma*.
- \* De sangre, dijo un marinero á Colon, *te tiño tu ubre*, si no llevas á tierra á *tu rebaño*.
- \* Si con la paz entre Inglaterra y la patria *mia no*

veo hembras, ¿qué me importa que al arreglo se acojan?

- \* Al ver que España, para reclamar á Fernando VII de soldados el reino *todo siembra*, la Francia, volviéndosele, demuestra que á ese pueblo mas que al tifo teme.

Este es el primer modo de traducir el dia y el mes, y de *nemonizar* ciertos acontecimientos con estos pormenores. Pasemos ahora á esponer el modo segundo.

El segundo modo de traducir el mes y el dia, consiste en formar una palabra compuesta de la articulacion ó articulaciones correspondientes al número del dia, y de una sílaba notable del mes: una operacion análoga á la que se hace con los nombres de ciertos reyes y sus números ordinales, con la diferencia que, así como en estos últimos, la sílaba precede á la articulacion, en aquellos la articulacion antecede á la sílaba del nombre. Tomemos las sílabas de los meses, y pasemos á los ejemplos:

Enero en	Mayo ma	Setiembre se
Febrero fe	Junio no	Octubre oc
Marzo zo	Julio lo	Noviembre ví
Abril il	Agosto go	Diciembre di

Don Juan de Austria gana la batalla de Lepanto el dia 7 de octubre de 1571.

La batalla de Austerlitz se dió el dia 2 de diciembre de 1805.

El combate de Trafalgar se dió el 21 de setiembre de 1805.

Carlos IV abdica en favor de Fernando VII el 19 de marzo de 1808.

El rey intruso José Bonaparte sale de Madrid el 20 de julio de 1808.

- \* La batalla de Lepanto recordaria *Cok* al ver sus aguas mas célebres que las del salto de *Leocadia*.
- \* En la batalla de Austerlitz que ignora *nadie* se rompió mas de un *fusil*.
- \* Cuando en el combate de Trafalgar la suerte del almirante español *notóse*, se vió que este marino de su honra *tuvo celo*.
- \* Si la *abdication* de Carlos IV hasta tranquilizó el *Toboso*, puede decirse que serenó mas de una *faz sea*.
- \* Si José Bonaparte de Madrid muerto *no salió*, fué porque se *marcó* antes que arrojase su lava el popular *Vesubio*.

Esta traduccion tiene una ventaja cuando puede hacerse, y es la economía; pero á vueltas de esta ventaja tiene varios inconvenientes, y uno de los principales es que, acaso segun qué sílaba del mes se tome, no será posible formar con ella y los 31 dias 31 palabras disponibles para traducir cualquiera fecha. Basta la sílaba *oc* de octubre para quedar evidentemente probado nuestro aserto. Cuántas palabras hay en castellano que acaben en *oc*? así, el que adopte este medio para todas las fechas del mes de octubre, será preciso que se busque otra sílaba; no le queda mas que el *tu*; la *bre* es comun á setiembre, noviembre y diciembre. A cualquiera que desee valerse de este medio, será bueno aconsejarle que se busque de antemano las palabras para cada mes, y no determine valerse de tal sílaba hasta tanto que haya visto prácticamente que con ella se pueden formar 31 ó 30 palabras, ó lo que es lo mismo, traducir 30 ó 31 fecha.

Con esto quedan concluidas las aplicaciones de la *nemotecnia* á la cronología, igualmente que todos los procederes del arte ó sea la primera parte de este tratado. Solo añadiremos al fin de la obra ciertas tablas

cronológicas para que puedan servir de ensayo á los que se dediquen al cultivo de este método, queriendo estender su práctica mas allá de los ejemplos que hemos puesto.

Los maestros que enseñen cronología pueden hacer tomar así á sus alumnos ejemplos de esas tablas y ver prácticamente cómo se aprende en el acto toda esa suma de fechas.

FIN DE LA PRIMERA PARTE.

## ARTE DE AUXILIAR LA MEMORIA.

### PARTE SEGUNDA.

#### APLICACION DEL ARTE AL USO DE LA PALABRA EN PÚBLICO.

Espuestos los tres procederes del arte de una manera analítica y sucesiva, con aplicacion al estudio de la historia y la cronología, y á fin de enseñar el mecanismo de cada uno de esos procederes y volver mas fáciles de comprender los ejemplos; vamos en esta segunda parte á hacer uso de esos procederes de un modo sintético, ó á la vez, conforme lo vayan exigiendo las materias que se quieren aprender ó pronunciar de viva voz en los estrados, la cátedra, el púlpito, concursos ó donde quiera que sea.

Las exigencias de la memoria en la vida práctica reclaman el uso de los tres procederes á un tiempo, en especial cuando se aplican al estudio ó version de elementos complejos, que de todo pueden tener ó que necesiten tan pronto del proceder topográfico, como de la analogía fónica, como de las palabras numéricas.

Esta parte no es ya de esposicion didáctica rigurosamente hablando; es de pura aplicacion de lo espuesto, por lo menos no tenemos nada nuevo que explicar. Tan solo se trata de saber cómo se emplean los recursos *memónicos*, cuando uno se propone hablar en público,

cronológicas para que puedan servir de ensayo á los que se dediquen al cultivo de este método, queriendo estender su práctica mas allá de los ejemplos que hemos puesto.

Los maestros que enseñen cronología pueden hacer tomar así á sus alumnos ejemplos de esas tablas y ver prácticamente cómo se aprende en el acto toda esa suma de fechas.

FIN DE LA PRIMERA PARTE.

## ARTE DE AUXILIAR LA MEMORIA.

### PARTE SEGUNDA.

#### APLICACION DEL ARTE AL USO DE LA PALABRA EN PÚBLICO.

Espuestos los tres procederes del arte de una manera analítica y sucesiva, con aplicacion al estudio de la historia y la cronología, y á fin de enseñar el mecanismo de cada uno de esos procederes y volver mas fáciles de comprender los ejemplos; vamos en esta segunda parte á hacer uso de esos procederes de un modo sintético, ó á la vez, conforme lo vayan exigiendo las materias que se quieren aprender ó pronunciar de viva voz en los estrados, la cátedra, el púlpito, concursos ó donde quiera que sea.

Las exigencias de la memoria en la vida práctica reclaman el uso de los tres procederes á un tiempo, en especial cuando se aplican al estudio ó version de elementos complejos, que de todo pueden tener ó que necesiten tan pronto del proceder topográfico, como de la analogía fónica, como de las palabras numéricas.

Esta parte no es ya de esposicion didáctica rigurosamente hablando; es de pura aplicacion de lo espuesto, por lo menos no tenemos nada nuevo que explicar. Tan solo se trata de saber cómo se emplean los recursos *memónicos*, cuando uno se propone hablar en público,

sea cual fuere este y la materia que forme el objeto de la peroracion.

Ya llevo dicho en la introduccion de esta obrita, que el que dirige la palabra á una concurrencia de esta ó aquella especie, puede hallarse en circunstancias diferentes.

O bien le basta tener apuntados por su órden los puntos principales del discurso que ha meditado, los cuales se propone esplanar improvisando.

O bien los tiene apuntados en mayor número en especial los mas refractarios á su memoria.

O bien tiene una especie de índice ó esqueleto de todo su discurso.

O bien, en fin, le ha escrito todo él ú otro, y quiere aprenderle de memoria y luego recitarle.

Aunque para todos estos casos el empleo de los procedimientos viene á ser en el fondo siempre el mismo; conviene para mayor claridad que vayamos suponiendo sucesivamente cada uno de esos casos y digamos cómo debe procederse en cada uno de ellos.

Subdividamos, pues, esta parte en varios capítulos y digamos lo que hay que hacer en cada uno de ellos.

#### CAPITULO PRIMERO.

QUÉ DEBE HACERSE EN LOS CASOS, EN QUE EL SUGETO SOLO TENGA APUNTADOS LOS PUNTOS PRINCIPALES DE SU DISCURSO.

Los oradores que tienen bastante confianza en su facilidad de locucion, sabiendo improvisar sobre una materia que poseen ó conocen bien, estando suficientemente instruidos en ella y dotados de alguna erudicion; por lo comun, si tienen tiempo de meditar un poco lo que se proponen decir, forman una especie de boceto ó cuadro sinóptico con los puntos principales de su discurso.

Unos escriben en un poco de papel esos puntos; otros los abandonan á su memoria natural, y peroran sin llevar papel alguno que mirar á proporcion que van pasando de un punto á otro.

Para nosotros será igual que los escriban ó los fijen en su memoria, porque precisamente para que no lleven papel alguno nunca, vamos á dar las reglas necesarias.

Cualquier ejemplo que se tome es bueno para el caso; ya sea una defensa, ya una leccion, ya un sermón, ya un discurso de un diputado, etc.

Yo tomaré la primera leccion dada por mí en el Ateneo de Madrid el año 1861 sobre la lengua universal; lo que de ello diga será aplicable á cualquier discurso ó peroracion.

Quiero suponer que para dar esa leccion, despues de haber meditado el asunto, la reduje á estos puntos principales:

- 1.º Si fuera necesario poseer muchas lenguas vivas y muertas, yo no hablaria de la lengua universal en el Ateneo.
- 2.º Afortunadamente no es necesario poseer muchas lenguas, porque la universal ha de ser enteramente nueva.
- 3.º Lo que se necesita es conocer lo que es esencial en todas las lenguas, ó lo que es lo mismo, la gramática general.
- 4.º Rápida ojeada histórica á esta gramática, desde los tiempos mas remotos á nuestros dias.
- 5.º Relaciones de la gramática general con la lengua universal.
- 6.º La lengua universal completa el objeto de la gramática general.
- 7.º Coronará el movimiento progresivo de la época.
- 8.º Otros motivos, además de no necesitarse saber

sea cual fuere este y la materia que forme el objeto de la peroracion.

Ya llevo dicho en la introduccion de esta obrita, que el que dirige la palabra á una concurrencia de esta ó aquella especie, puede hallarse en circunstancias diferentes.

O bien le basta tener apuntados por su orden los puntos principales del discurso que ha meditado, los cuales se propone esplanar improvisando.

O bien los tiene apuntados en mayor número en especial los mas refractarios á su memoria.

O bien tiene una especie de índice ó esqueleto de todo su discurso.

O bien, en fin, le ha escrito todo él ú otro, y quiere aprenderle de memoria y luego recitarle.

Aunque para todos estos casos el empleo de los procedimientos viene á ser en el fondo siempre el mismo; conviene para mayor claridad que vayamos suponiendo sucesivamente cada uno de esos casos y digamos cómo debe procederse en cada uno de ellos.

Subdividamos, pues, esta parte en varios capítulos y digamos lo que hay que hacer en cada uno de ellos.

#### CAPITULO PRIMERO.

QUÉ DEBE HACERSE EN LOS CASOS, EN QUE EL SUGETO SOLO TENGA APUNTADOS LOS PUNTOS PRINCIPALES DE SU DISCURSO.

Los oradores que tienen bastante confianza en su facilidad de locucion, sabiendo improvisar sobre una materia que poseen ó conocen bien, estando suficientemente instruidos en ella y dotados de alguna erudicion; por lo comun, si tienen tiempo de meditar un poco lo que se proponen decir, forman una especie de boceto ó cuadro sinóptico con los puntos principales de su discurso.

Unos escriben en un poco de papel esos puntos; otros los abandonan á su memoria natural, y peroran sin llevar papel alguno que mirar á proporcion que van pasando de un punto á otro.

Para nosotros será igual que los escriban ó los fijen en su memoria, porque precisamente para que no lleven papel alguno nunca, vamos á dar las reglas necesarias.

Cualquier ejemplo que se tome es bueno para el caso; ya sea una defensa, ya una leccion, ya un sermón, ya un discurso de un diputado, etc.

Yo tomaré la primera leccion dada por mí en el Ateneo de Madrid el año 1861 sobre la lengua universal; lo que de ello diga será aplicable á cualquier discurso ó peroracion.

Quiero suponer que para dar esa leccion, despues de haber meditado el asunto, la reduje á estos puntos principales:

- 1.º Si fuera necesario poseer muchas lenguas vivas y muertas, yo no hablaria de la lengua universal en el Ateneo.
- 2.º Afortunadamente no es necesario poseer muchas lenguas, porque la universal ha de ser enteramente nueva.
- 3.º Lo que se necesita es conocer lo que es esencial en todas las lenguas, ó lo que es lo mismo, la gramática general.
- 4.º Rápida ojeada histórica á esta gramática, desde los tiempos mas remotos á nuestros dias.
- 5.º Relaciones de la gramática general con la lengua universal.
- 6.º La lengua universal completa el objeto de la gramática general.
- 7.º Coronará el movimiento progresivo de la época.
- 8.º Otros motivos, además de no necesitarse saber

lenguas, para que yo diera el curso sobre la lengua universal.

- 9.º Será un progreso y una gloria de mi patria.
- 10.º No es mi empresa un arranque de entusiasmo pasajero.
- 11.º Rápida ojeada histórica á los esfuerzos hechos para una lengua universal.
- 12.º Plan de mi curso.

A estos doce puntos capitales esta reducida mi primera leccion dada en el Ateneo sobre la lengua universal. Prescindamos por el momento del desarrollo que fui dando á cada uno de esos puntos que constituyen el esqueleto de la leccion. Fijémonos en ellos como guías de mi discurso, como hitos del camino que habia de seguir.

Abandonados á la memoria natural, despues de haberme trazado el croquis de la leccion, hubieran podido olvidárseme, si no todos, algunos, ó bien no los hubiera tratado segun el orden metódico en que están, resintiéndose la leccion de ese defecto.

Puesto que tienen orden y sucesion, cada uno tiene su número ordinal respectivo. Apelando al artificio *nemónico*, hay mas seguridad de retener todos esos puntos y el orden con que están extractados. Seguro de esa adquisicion, se pasa á desenvolverlos, improvisando con la completa confianza de que no faltará el debido enlace al discurso, siquiera la memoria natural sea flaca.

Como es de ver, aqui el artificio se reduce tan solo al uso de las localidades y sublocalidades, ó al de las palabras fijas que representan números ordinales.

Puesto que son doce los puntos necesitamos doce sublocalidades ó doce palabras fijas.

Valgámonos, para el ejemplo, de sublocalidades y de las de nuestro primer grupo. Serán las nueve posi-

tivas comprendidas en la *Puerta del Sol*, y las tres primeras de la plazuela de la Villa.

Todo el artificio ya le adivina el lector; consistirá en relacionar con cada una de esas sublocalidades sucesivamente, por medio de una fórmula sencilla, cada uno de los puntos principales de la leccion.

La fórmula en cada punto tendrá: 1.º la sublocalidad; 2.º el testo variable ó las palabras que enlacen; 3.º el punto de la leccion.

Hasta aqui, pues, no tenemos nada nuevo; se hace lo mismo que llevamos explicado en la primera parte de este libro respecto de las épocas, reyes y palabras sueltas y su número ordinal.

Solo tenemos que dar una breve explicacion sobre el modo de tomar el punto ó los puntos del extracto de la leccion para relacionarlos fácilmente con la sublocalidad que corresponda.

Desde luego debe preverse que en la fórmula *nemónica* no hay, no solo necesidad de emplear todas las palabras é ideas que constituyen cada uno de esos puntos, sino que no debe hacerse así, que basta y sobre tomar la idea mas culminante de cada punto, reducirla á su menor expresion posible, y, si es dado, á una sola palabra, puesto que una palabra ó una frase breve, si se escogen bien, recuerdan fácilmente todas las ideas que abraza el punto; así como este, segun la memoria natural de cada uno, puede servir para esplanarle y decir acerca de él muchas cosas.

Concretándonos á nuestro caso, no diremos, por ejemplo, para *nemonizar* el primer punto:

En la calle de Carretas, frente á la Imprenta real, le dije á su director, que si fuera necesario poseer muchas lenguas vivas y muertas, yo no hablaria de la lengua universal en el Ateneo.

La fórmula no seria defectuosa; puede hacerlo así el que quiera, pero no es necesario tanto. Todo eso se recuerda fácilmente con solo tomar de ese punto lo cul-

minante para la fórmula *nemónica*. Basta decir, «si fueran necesarias muchas lenguas,» ó bien «yo no hablaría,» para que inmediatamente la memoria natural llene todo lo demás del punto, y por lo mismo basta introducir en la fórmula esas breves palabras, como si ellas solas fueran todo el punto.

Lo que decimos de ese es aplicable á todos los demás; de todos se puede y debe tomar una palabra ó una frase que sirva de punto de memoria por ser la idea más culminante, y con solo *nemonizar* esta, se tiene todo lo necesario. Muy á menudo basta tomar tan solo el principio ó las palabras con que empieza cada punto.

Hé aquí cómo podemos reducir cada uno de esos puntos:

- 1.º Si fuera necesario.
- 2.º Afortunadamente no lo es.
- 3.º Lo que se necesita.
- 4.º Historia de la gramática.
- 5.º Relaciones entre ella y la lengua.
- 6.º La lengua completa la gramática.
- 7.º Corona el progreso.
- 8.º Otros motivos.
- 9.º Será progreso y gloria patria.
- 10.º No es entusiasmo.
- 11.º Historia de los esfuerzos.
- 12.º Plan del curso.

¿Quién con solo apuntarle esas palabras, principios ó ideas cardinales de cada punto no lo recuerda todo, por poco que se haya fijado en él, y mas siendo uno su propio autor? Para el que tenga tan infeliz memoria, que ni eso puede recordar, que abandone todo empeño de ayudársela.

Esto sentado se ve que hay una economía muy conveniente para las fórmulas y que estas pueden tener toda su rapidez, laconismo y eficacia, sin que por

eso pierda nada la integridad del punto y la sucesion ordenada de todos.

Hagamos esas fórmulas de esta suerte para acabar de completar estos preceptos:

- 1.º Solo podria tapiarse la *calle de Carretas* si fuese necesario.
- 2.º En la *Carrera*, si muchas mujeres son públicas hay mas de una que *afortunadamente no lo es*.
- 3.º El *solar del Buen Suceso* no se edifica porque falta lo que necesita.
- 4.º En la *calle de Alcalá*, Masarnau enseña la *historia de la gramática*.
- 5.º La *calle de la Montera* tiene tiendas que prueban las *relaciones entre la gramática general y la lengua universal*.
- 6.º Asi como la *calle del Arenal* ha completado la reforma con la de la *puerta del Sol*, asi la *lengua universal* completará la *gramática general*.
- 7.º La *casa* junto á la de *Oñate* corona el progreso.
- 8.º El que edificó las *casas de Cordero* además de convertir en casas un convento, tuvo otros motivos.
- 9.º Si se pone la *calle de Correos* como es debido, será *progreso y gloria patria*.
- 10.º Si entra tanta gente por la *puerta principal* de la *Villa*, no es *entusiasmo*.
- 11.º En la *puerta segunda* de la *Villa*, cuando era cuarto de banderas, se contaria la *historia de los esfuerzos*.
- 12.º La *calle de Madrid* no quedaria en mi plano. ®

En estas fórmulas se ve enlazado cada punto por su idea cardinal, suscitada por las escasas palabras, que de cada uno se han tomado, con la sublocalidad cor-

respondiente y esta sencillísima operación gramatical basta para que se quede fijo en la memoria el orden de los puntos y lo que constituye cada uno; porque así como la sublocalidad recuerda el punto que sigue ó la idea, ó palabras principales de este, así estas palabras recuerdan todo el punto como este á su vez recordará para muchos todo lo que acerca de él se propongan decir.

Vése igualmente que hemos prescindido, para esas relaciones, de lo que significa cada grupo de palabras, empleado para representar un punto de la lección, haciendo la fórmula como si se tratara de cualquiera otra cosa.

Quien no esté en antecedentes jamás adivinará por esas fórmulas que se trata de puntos relativos á una lección sobre la lengua universal, al menos respecto de no pocas de ellas. Mas como el que hace las fórmulas ya sabe de que se trata, fácil le es tener presente lo que significa cada frase *nemonizada* y á lo que se refiere y las ideas ó cosa que está destinada á recordar.

Sin embargo, si el que así extracta ó bosqueja su discurso, quiere, al hacer las relaciones entre los puntos principales y las sublocalidades, valerse de un texto que tenga relación con el sentido de las palabras ó frases extractadas y relacionadas, temiendo, aunque sin fundamento, que lo contrario le distraiga de su objeto; puede hacerlo sin ninguna dificultad. En ese cada uno consulta sus propias fuerzas y su ingenio. En mi práctica tan pronto hago las fórmulas relacionando los puntos con las sublocalidades, sin separarme en ellas de la naturaleza ó del objeto que *nemonizo*, tan pronto prescindo completamente de ello, contentándome con cualquier texto que me relacione simplemente el punto con la sublocalidad. Yo ya sé á que se refiere la palabra ó frase *nemonizada* y me importa poco que la fórmula no tenga nada que ver con el sentido ó el asunto á que pertenezcan.

Aunque en su debido lugar tengo ya advertido que no debe detener á nadie el cuidado de aprender las fórmulas en especial su texto variable; porque jamás hace falta, desde el momento que se ha establecido la relación entre la sublocalidad y el hecho ó cosa *nemonizada* por ese proceder; aquí debo repetirlo, para asegurar, porque la experiencia propia y ajena me autorice para ello, que no es necesario no solo conservar en la memoria todas las fórmulas con sus tres partes, sino ni aun escribirlas, siendo suficiente fijar en el papel los puntos extractados por su orden numérico y *nemonizarlos*, mentalmente.

Tan solo el principiante, á quien falta la práctica de ese modo de *nemonizar*, hará bien en escribir las fórmulas; pero pronto se convencerá él mismo de que no lo necesita; que una vez establecida la relación entre la sublocalidad y el punto, ya puede prescindir de las palabras empleadas para enlazarlas, y apenas fija su atención en la sublocalidad, ya recordará el punto con que está relacionada.

Siquiera haya escrito todas las fórmulas con todas sus partes, al estudiarlas irá viendo como natural y espontáneamente prescindo de los textos variables, por anticiparse su memoria, saltando desde luego de la sublocalidad al punto *nemonizado*.

Eso mismo le conducirá, luego que tenga alguna práctica, á dispensarse el trabajo de escribir las fórmulas. Se las hará de viva voz ó mentalmente, relacionando así cada punto con cada sublocalidad correspondiente, y luego siguiendo de memoria las sublocalidades por su orden, verá como recuerda cada palabra, frase ó punto relacionado con ellas; ó lo que es lo mismo, todos los puntos principales de un discurso futuro por el orden con que los haya redactado.

Yo he dado ya muchas lecciones, y he pronunciado muchos discursos de esa suerte, y nunca he escrito las fórmulas; siempre las he pensado ó espresado de viva

voz, y ya no me he vuelto á acordar del testo variable, ni me ha hecho falta alguna, porque me ha bastado siempre fijarme en la sublocalidad, para que acto continuo haya recordado el punto *nemonizado*. Otro tanto hará cualquiera, luego que tenga un poco de práctica en esta materia.

Resulta, por lo tanto, que no solo no hay, como tantos podrán imaginarse, necesidad de aprender tantas fórmulas, embarazando así la memoria, sino que ni aun las hay de escribirlas, bastando hacerlas mentalmente en el acto de enlazar las sublocalidades con los puntos.

Creo que no necesito poner ejemplo alguno para *nemonizar* los puntos principales de un discurso por medio de palabras fijas que representen números ordinales: el lector tiene sobrados ejemplos de ese modo de *nemonizar*, para que sea necesario aquí reproducirlos. Basta recordar que en lugar de una sublocalidad se pone una palabra fija, siendo todo lo demás igual en ambos casos.

Demos, pues, este capítulo por concluido, y pasemos á otro.

## CAPITULO II.

CÓMO SE PROCEDE CUANDO SE QUIERE DAR MAYOR ESTENSION Á LOS APUNTES.

Así como hay sujetos que, para pronunciar un discurso ó dar una leccion, no necesitan mas que de hacer unas cuantas apuntaciones las mas principales, y luego llenan los huecos improvisando, seguros de no descuidar lo que sobre cada punto se propongan emitir de viva voz; hay otros muchos que necesitan algo mas: con eso no tienen bastante, y se esponen á que se olviden de muchas cosas, y tal vez las mas importantes relativas á este ó aquel punto, ya que no á todos, y

no puedan llenar con lucimiento todo el tiempo que habia de durar su discurso ó su peroracion.

Hasta los mismos que, por lo comun, no apelan á otro recurso para guia de su memoria que tomar algunos apuntes, raras veces dicen todo lo que se habian propuesto decir, ó no lo dicen con el órden debido, recordandolo, cuando ya pasó la oportunidad; y si se empeñan luego en emitirlo, ó dan á su discurso el defecto de la falta de órden, ó tienen que decir que se habian olvidado tal ó cual cosa, lo cual siempre desluce al orador.

Pues para uno y otro caso la *nemotecnia* tiene recursos; tanto el orador fácil que, á pesar de su buena memoria, sabe por esperiencia que en el calor de su improvisacion sufre distracciones y olvidos; como el que no puede abandonarse solo á su memoria natural, sabiendo de fijo que si es parco en los apuntes ha de escapársele mucho, y acaso lo mejor, si no se vale de algun artificio, pueden hallar el remedio oportuno y eficaz en el sistema de las localidades ó de las palabras fijas destinadas á representar números ordinales.

En lugar de reducir su discurso, leccion, ó lo que sea á cinco, diez, ó quince puntos principales, una vez fijados estos, los desmenuza, los subdivide en dos, cuatro, seis ó los que quiera y comprenda que puedan abarcar todo su pensamiento ó propósito respecto de la materia que se dispone á esponer.

Si por ejemplo, acerca del primer punto, se propone hablar bastante largo, esplanándole y teme no recordar todo lo que á un punto relativo tenga ánimo de esponer, le subdivide en dos, tres, cuatro ó mas puntos subalternos y así ya está mas seguro de olvidar por lo menos número menor de ideas ó cosas. Así hay menor espacio entre punto y punto de los principales, y las memorias no muy fuertes, tienen mas guia y con ello mas seguridad de recordar á tiempo lo que tiene la mente en globo para emitirlo en una improvisacion.

voz, y ya no me he vuelto á acordar del testo variable, ni me ha hecho falta alguna, porque me ha bastado siempre fijarme en la sublocalidad, para que acto continuo haya recordado el punto *nemonizado*. Otro tanto hará cualquiera, luego que tenga un poco de práctica en esta materia.

Resulta, por lo tanto, que no solo no hay, como tantos podrán imaginarse, necesidad de aprender tantas fórmulas, embarazando así la memoria, sino que ni aun las hay de escribirlas, bastando hacerlas mentalmente en el acto de enlazar las sublocalidades con los puntos.

Creo que no necesito poner ejemplo alguno para *nemonizar* los puntos principales de un discurso por medio de palabras fijas que representen números ordinales: el lector tiene sobrados ejemplos de ese modo de *nemonizar*, para que sea necesario aquí reproducirlos. Basta recordar que en lugar de una sublocalidad se pone una palabra fija, siendo todo lo demás igual en ambos casos.

Demos, pues, este capítulo por concluido, y pasemos á otro.

## CAPITULO II.

CÓMO SE PROCEDE CUANDO SE QUIERE DAR MAYOR ESTENSION Á LOS APUNTES.

Así como hay sujetos que, para pronunciar un discurso ó dar una lección, no necesitan mas que de hacer unas cuantas apuntaciones las mas principales, y luego llenan los huecos improvisando, seguros de no descuidar lo que sobre cada punto se propongan emitir de viva voz; hay otros muchos que necesitan algo mas: con eso no tienen bastante, y se esponen á que se olviden de muchas cosas, y tal vez las mas importantes relativas á este ó aquel punto, ya que no á todos, y

no puedan llenar con lucimiento todo el tiempo que habia de durar su discurso ó su peroracion.

Hasta los mismos que, por lo comun, no apelan á otro recurso para guia de su memoria que tomar algunos apuntes, raras veces dicen todo lo que se habian propuesto decir, ó no lo dicen con el órden debido, recordandolo, cuando ya pasó la oportunidad; y si se empeñan luego en emitirlo, ó dan á su discurso el defecto de la falta de órden, ó tienen que decir que se habian olvidado tal ó cual cosa, lo cual siempre desluce al orador.

Pues para uno y otro caso la *nemotecnia* tiene recursos; tanto el orador fácil que, á pesar de su buena memoria, sabe por esperiencia que en el calor de su improvisacion sufre distracciones y olvidos; como el que no puede abandonarse solo á su memoria natural, sabiendo de fijo que si es parco en los apuntes ha de escapársele mucho, y acaso lo mejor, si no se vale de algun artificio, pueden hallar el remedio oportuno y eficaz en el sistema de las localidades ó de las palabras fijas destinadas á representar números ordinales.

En lugar de reducir su discurso, lección, ó lo que sea á cinco, diez, ó quince puntos principales, una vez fijados estos, los desmenuza, los subdivide en dos, cuatro, seis ó los que quiera y comprenda que puedan abarcar todo su pensamiento ó propósito respecto de la materia que se dispone á esponer.

Si por ejemplo, acerca del primer punto, se propone hablar bastante largo, esplanándole y teme no recordar todo lo que á un punto relativo tenga ánimo de esponer, le subdivide en dos, tres, cuatro ó mas puntos subalternos y así ya está mas seguro de olvidar por lo menos número menor de ideas ó cosas. Así hay menor espacio entre punto y punto de los principales, y las memorias no muy fuertes, tienen mas guia y con ello mas seguridad de recordar á tiempo lo que tiene la mente en globo para emitirlo en una improvisacion.

En semejantes casos se escriben los puntos principales y sus subdivisiones unos tras otros como aquellos, empezando por el primero y las subdivisiones que le dé el autor; luego el segundo y los que este tenga; en seguida el tercero con las suyas, y así sucesivamente, resultando una serie de puntos principales y subalternos colocados todos por su orden numérico, como si todos fueran principales.

Para la importancia de estos, eso no tiene ningun inconveniente, porque el orador ya sabe qué puntos son los principales, y cuáles subalternos; cuáles son partes de su discurso, cuáles desarrollos de estas partes.

Hecho este trabajo tanto mas metódico, cuanto mas orden sepa tener el orador en sus discursos, el catedrático en sus lecciones, el predicador en sus sermones, el abogado en sus defensas, ó lo que sea, ya no hay mas que hacer, fuera de relacionar cada uno de esos puntos con una sublocalidad, en los mismos términos mas arriba espuestos, y aprendidas las fórmulas esto es, relacionados todos los puntos principales y subalternos con las sublocalidades correspondientes, abandonarse á la improvisacion, siguiendo las sublocalidades una tras otra; ellas irán recordando los puntos respectivos y el orador irá esplanándolos mas ó menos conforme se proponga ó lo necesite.

Supongamos, por ejemplo, que se quiere subdividir uno ó mas puntos principales de nuestra primera leccion sobre la lengua universal en otra parte ya indicados.

Sea el cuarto por ejemplo, el relativo á la *historia de la gramática general*.

Podria suceder muy bien que la memoria natural faltase para recordar los autores que se han ocupado en esta ciencia y los años en que aparecieron sus escritos y los títulos de estos. Todo eso puede ser refractario á la memoria natural, y en mal hora se haria bien ó debidamente la esposicion de esa historia, si el orador no tuviera muy presentes todos esos pormenores.

Un hombre de mucha memoria de nombres y números puede contentarse con un apunte principal reducido á estas palabras, «ojeada histórica á la gramática general,» y llegando en el decurso de su leccion á ese punto, irle esplanando y diciendo por su orden cronológico los autores, las obras, y los años en que estas aparecieron.

Muy buena ha de ser la memoria y muy repetido el estudio para salir airoso de esta empresa, por poco que esa historia esté rica en hechos. Una memoria escasa necesitaria muchas horas de estudio para dominar esa materia, de suyo escabrosa y refractaria, y aun así, llegado el caso de esponer lo aprendido, nada mas fácil que padecer olvidos y equivocaciones garrafales.

Pues bien, para evitar todo eso, el punto principal se subdivide en tantos subalternos cuantos sean los autores, por su orden cronológico, y *nemonizándolos* luego con sus sublocalidades correspondientes, se aprende fácilmente con mucho menor estudio y menos tiempo, y con mas seguridad de esponerlo luego sin olvidos ni equivocaciones lamentables.

Siguiendo nuestra suposicion, vamos á subdividir, como lo llevamos indicado, el punto cuarto ó sea la ojeada histórica á la gramática general, suponiendo que este es el primer trabajo *nemónico* que hacemos respecto de esa leccion y que no hemos subdividido, por no creerlo el autor necesario, los tres puntos principales anteriores. Si los hubiéramos subdividido tambien, claro está que el relativo á la ojeada histórica no ocuparia la cuarta sublocalidad, sino la que le correspondiese, habida razon de los puntos en que hubiéramos subdividido los tres principales anteriores.

Aquí partimos del supuesto que no los hemos subdividido; la ojeada histórica, pues, pertenece á la sublocalidad cuarta. A las siguientes sublocalidades irán correspondiendo los puntos subalternos en que subdividamos el cuarto.

Hé aquí lo que consignamos en nuestra primera lec-

cion respecto de la historia de la gramática general, tomándola desde los tiempos mas remotos. Estractaremos los párrafos principales que versan sobre esta materia:

- 4.º Ojeada histórica á la gramática general.
- 5.º Los antiguos no la tuvieron por ciencia especial.
- 6.º No sabemos lo que pensaban los gramáticos de Alejandria, ni Varron; nada queda de ellos.
- 7.º Solo se ve tal cual rasgo general en lo que dejaron los antiguos.
- 8.º Tratado de las interpretaciones de Aristóteles.
- 9.º Comentarios de él por Amonio y Boecio.
- 10.º Sintaxis de Apolonio Discolo.
- 11.º Arte gramatical ó de las ocho partes de la oracion y el modo de construirlas de Prisciano.
- 12.º En todas no hay mas que tendencias á la filosofia del lenguaje.
- 13.º Edad media, escolásticos, el trivium y quatrivium.
- 14.º En el renacimiento, por filólogos que fueran, no se habló de ella.
- 15.º Un siglo despues el Brocense ó Francisco Sanchez dió su *Minerva*, donde hay los fundamentos de la gramática general.
- 16.º En los tratados del arte gramatical y de la analogía de Gerardo Vossio hay algo.
- 17.º Hasta fines del siglo XVII no aparece con su verdadero carácter.
- 18.º Los solitarios de Puerto-Real empezaron con su lógica y nuevos métodos griego y latino.
- 19.º El padre Arnault en 1660, su gramática general y razonada.
- 20.º Tomó mucho del Brocense.
- 21.º Desde entonces se escribió mucho.
- 22.º Figuran entre otros:

- 23.º Locke.
- 24.º Bosses.
- 25.º Dumarsais.
- 26.º Condillac.
- 27.º Beaumee.
- 28.º Horne Tocke.
- 29.º Destut Tracy.
- 30.º No hay ningun español.
- 31.º Salvá así lo afirma.
- Etc.

Hé aqui un ejemplo de una subdivision bastante minuciosa, casi por párrafos, del punto cuarto de mi leccion, capaz de poder guiar á la memoria mas infeliz en esa ojeada histórica, bastando cada una de esas indicaciones para que el profesor se vaya esplanando en cada una de ellas, por pocos conocimientos que tenga en la materia.

Si no se quiere descender á tanto, puede subdividirse la *ojeada* en épocas: 1.º los antiguos gentiles; 2.º los primeros tiempos del cristianismo ó Alejandria; 3.º la edad media ó los escolásticos; 4.º el renacimiento; 5.º los tiempos modernos; y en cada una de esas cinco divisiones abrazar los autores que hablan de ello.

Eso nadie lo puede disponer mejor que el autor mismo, segun sus fuerzas naturales, si bien nunca estará demás, hasta para una memoria buena, el desmenuzarlo de esa suerte, porque sobre haber mas garantía para el recuerdo, se aprende con menos tiempo, pues basta la simple *nemonizacion* y verlo ó repetirlo dos ó tres veces, para estar ya seguro del orden de esos hechos y su conservacion en la memoria.

Ahora bien; ya se subdivide el cuarto punto en treinta subalternos, ya solo en cinco, una vez hecha la subdivision, solo resta ir estableciendo relaciones por medio de fórmulas entre cada uno de ellos y las sublocalidades correspondientes, para lo cual se puede reducir

cada punto á sus menores palabras posibles ó á su idea culminante, porque esta ya recordará lo demás. Bajo este punto de vista, ya nada tenemos que advertir, y sería ocioso pasar á las fórmulas si no hubiéramos de hablar aquí mas que de la *nemonización* por localidades. Todo lo que tendríamos que decir y hacer sería enteramente igual á lo que hemos dicho y hecho en el capítulo anterior.

Pero en este capítulo ó en el ejemplo que acabamos de tomar, se presentan otras necesidades que el sistema topográfico no llena.

Además de los números ordinales ó de sucesion cronológica, tenemos fechas y nombres de autores que pueden ser de difícil recordación; necesitaremos por lo tanto echar mano de la analogía fónica para los nombres refractarios y de las palabras numéricas para las fechas, años ó siglos.

Si el orador no está muy familiarizado con los nombres de los autores que figuran en dicha ojeada histórica, ó no tiene seguridad de dar á cada uno su obra, porque en realidad no hay una razón suficiente para que sea uno autor de tal obra mas que de tal otra, y la memoria se encuentra bajo este punto de vista sin guía cierta; apela á la analogía de voces: traduce el nombre del autor total ó parcialmente por otra palabra que suene á poca diferencia del propio modo, y así fija mas ya el recuerdo del nombre del autor, ya la obra que le es propia.

En cuanto á las fechas, si tampoco está seguro de recordarlás, sean años, sean siglos, busca una ó mas palabras, cuyas consonantes por su orden representen los números y redacta una fórmula que le garantice el recuerdo de esos años y esos siglos, con lo cual y en una misma fórmula tiene á la vez *nemonizado* el hecho histórico en su orden sucesivo, el nombre del autor y su tratado y el año en que la obra apareció.

En los 31 puntos que hemos consignado solo se pre-

senta la necesidad de emplear á la vez los tres procedimientos *nemónicos*; en otros basta el uso de las localidades para recordar el hecho y su colocacion cronológica.

Como deben hacerse las fórmulas en este último caso, no es necesario ya decirlo. Además de haberlo espuesto en la primera parte, lo hemos repetido en el capítulo anterior. Limitémonos, pues, á dar ejemplos del modo como se formulan esos puntos cuando al mismo tiempo que el número ordinal queramos ó tengamos que meter en una misma fórmula una voz análoga relativa al autor, ó bien una fecha ó palabra numérica ó ambas cosas á un tiempo.

Supongamos que vamos á *nemonizar* los números 8.º, 9.º, 10.º y 11.º, en los cuales tenemos nombres propios de autores y sus obras respectivas.

Si el que ha de hacer uso hablando de esos hechos está seguro de recordar los autores, y sus obras se contenta con estas fórmulas.

- 8.º Los que venden géneros en las *casas de Comercio*, poco entienden de las *interpretaciones de Aristóteles*.
- 9.º Por la *calle de Correos* irá mas de una carta pidiendo los *comentarios de Amonio y de Boecio*.
- 10.º Mal sitio es en día de elecciones la *puerta principal de la Villa* para leer la sintaxis de *Apolonio Discolo*.
- 11.º En el *cuarto de banderas* no se entretendrían los milicianos en estudiar el *arte gramatical de Prisciano*.

Para muchos bastarán estas fórmulas solo destinadas á recordar el orden de sucesion de estos autores, segun los quiera mentar el orador; pero puede suceder que no recuerden bien esos nombres, y ya que no eso, que equivoquen las obras que escribieron. Esos, pues,

tendrán necesidad de consignar en la fórmula voces análogas que fijen mas el nombre del autor relacionado con la obra que le sea propia.

Esos deberán por lo tanto *nemonizar* los hechos de este modo:

- 9.º Dira el comprador de géneros de las *casas de Cordero* que trate de interpretaciones, *arista todos*.
- 10.º Al que sobre la confusión que reina en la *calle de Correos* hiciera comentarios, le diría un conductor: *Demonio, ahí va eso*.
- 11.º En la *puerta principal de la Villa* en tiempo de quintas, hay hablando *sin tasa* mas de un *bolonio discolo*.
- 12.º Si en el *cuarto de banderas* un nacional leyese despacio un *arte gramatical*, otro le diría *prisa asno*.

En estos cuatro ejemplos tenemos cuatro autores con su respectivo tratado. La sublocalidad 8.º, *casa de Cordero*, recuerda el orden con que debe ser mentado Aristóteles, la voz análoga, *arista todo es*, recuerda el nombre de ese autor. Lo de interpretaciones, aplicado á los géneros, recuerda el título de la obra, que con eso ya no puede confundirse con ninguno de los demás.

Otro tanto puede decirse de la sublocalidad *calle del Correo*, que recuerda el orden de Amonio y Boecio; las voces análogas *demonio ahí va eso* no dejan confundir estos nombres con Aristóteles, ni Apolonio Discolo, ni Prisciano, porque no suenan como estos, y los comentarios aplicados a la confusión que reina en la calle de Correos fijan para Amonio y Boecio la obra que escribieron.

Lo propio podemos decir de la sublocalidad 10.º, *puerta principal de la Villa*, que recuerda el orden de Apolonio Discolo; las voces análogas *bolonio discolo* ha-

cen recordar esos nombres, y la voz análoga *esa taza* recuerda *státaxis*, obra de este autor.

Por último, la sublocalidad *cuarto de banderas*, recuerda el orden de Prisciano; *prisa asno* es la voz análoga destinada á recordar á ese autor, y el arte gramatical que el nacional lee, determina la obra que Prisciano escribió, sin permitir que se confunda con las que escribieron los demás.

De un modo igualmente análogo se *nemonizan* todos los demás puntos que no tengan mas que esas dos partes, capaces de hacer naufragar la memoria del profesor.

Si ahora se trata de los números 12.º y 19.º, que tienen fecha, se añade á la fórmula una voz numérica, destinada á recordar además esa fecha. Por ejemplo:

- 17.º Como la *casa nueva*, es reciente la aparición de la *gramática general*, poniendo á su ignorancia *dique*.
- 19.º Desde los *balcones de la Villa* vi la *hulla* que un *padre armó*, por llevarse su hijo de su *gramática parda general* los *gajes*.

Aquí tenemos dos fórmulas que *nemonizar* á un tiempo. 1.º El orden de esos datos por medio de las sublocalidades *casa nueva* y *balcones de la Villa*. 2.º El nombre del autor en la segunda fórmula traducido por la voz análoga *armó*. Y 3.º La fecha del siglo fijada por la voz *data dique 17*, y la del año 1660 por la voz numérica *gajes*, en la que suprimimos el mil por ser hecho moderno, y una economía de traducción.

Es tanta la sencillez de esas *nemonizaciones*, que me parecería embrollarlas si me estendiese mas sobre ellas, y habia de ser una pérdida de tiempo y papel poner mas ejemplos de esa especie.

Respecto de los números comprendidos desde el 23 al 29 inclusive, en los que tan solo aparecen los nom-

bres de los autores que en estos últimos tiempos se han ocupado con alguna nombradía en la gramática general, basta traducirlos cada uno por su voz análoga respectiva y luego relacionar su idea con la sublocalidad correspondiente, pues sabiendo el que hace ese trabajo que esas voces análogas representan autores que han escrito sobre dicha materia, al llegar en el curso de la lección á esos puntos, hace la traducción y recuerda á esos autores por sus nombres recordados por las palabras análogas. Estas pueden ser por ejemplo:

Locke. — Loco.  
 Bosses. — Broza.  
 Dumarsais. — Su merced.  
 Condillac. — Candil allá.  
 Beaumée. — Pon me.  
 Horne Tocke. — Horno toca.  
 Destut Tracy. — De tu traza.

Con estas voces análogas, mucho mas familiares y de idea mas relativa y concreta que los nombres extranjeros de esos autores es mas facil la relacion con las sublocalidades, y mas fáciles por lo tanto tambien las fórmulas.

- 23.º Quien creyese ver todavía apuntalada la *antigua casa del Real patrimonio*, estaria loco.  
 24.º En las *escribantas* hay mucha broza.  
 25.º Las gentes de las guardillas de la *calle chica de la Almudena* usan mucho del *su merced*.  
 26.º En *Santa María* dice el sacristan al monaguillo el *candil allá*.  
 27.º En el *Museo naval* mas de un marino desearia decir, respecto de su nombre en la lista de los notables *ponme*.  
 28.º Durante el verano la *calle de Malpica* conduce á un sitio que por el calor á *horno toca*.

29.º La *calle de Procuradores* recuerda hombres dignos de tu traza

Sabiendo que las últimas palabras de cada fórmula están destinadas á traducir por analogía fónica el nombre de un autor, el que las espone hace fácilmente la traducción, y va nombrando uno por uno á dichos autores recordados por esas voces.

Si en este caso y otros análogos, por ser larga la lista de nombres de autores, y serlo tambien la de los puntos de la lección, no se quiere *nemonizarlos* relacionando los nombres ó sus voces análogas con las sublocalidades del grupo, puede hacerse otra cosa.

Se relaciona el núm. 22, *autores* modernos que han escrito de gramática general, con la sublocalidad de la localidad segunda, *monjas del Sacramento*, y dejando para la sublocalidad 23, *Intendencia del Real patrimonio* el punto que sigue al 22; y en cuanto á los autores comprendidos en él, se toma una ó mas localidades que se tienen para cosas de corto número ordinal, y se relacionan esos nombres con las sublocalidades de esas localidades, y cuando se ha concluido de reseguirlas, se prosigue volviendo al grupo ó sea á la sublocalidad 23 de este.

Por ejemplo en nuestro caso: el espositor de la lección llegando á los nombres de los autores, comprendidos en globo en el punto 22, si su memoria natural no alcanza para recordarlos y no quiere *nemonizarlos* con sublocalidades de la localidad 2.º de ese grupo; toma las siete que necesita de la adjunta plaza de Palacio ó de la bajada de la Vega; allí se forma una localidad con sus diez sublocalidades y con ellas relaciona los voces análogas ó los nombres de los autores y en cuanto concluya de seguirlas, se vuelve á la sublocalidad 23 ó *Intendencia del Real patrimonio*, ó relacionando con ella el punto 23 no hay entre esos cuatro ninguno especial, etc.

Seria escusado poner el ejemplo en fórmulas para la sencillez y claridad del punto. Esto, como otros muchos casos, queda al arbitrio del que de este artificio se vale.

Segun sus fuerzas y costumbres tiene lo uno ó lo otro. Nosotros en nuestra práctica tan pronto incluimos en el grupo series de nombres; tan pronto los *nemonizamos* buscando en partes inmediatas sublocalidades no pertenecientes al grupo.

Aconsejamos sin embargo, á los que no tengan mucha práctica en ello ó poca serenidad, que se valgan siempre de sublocalidades del mismo grupo.

Nada nuevo tenemos ya que esponer sobre este capítulo; pasemos por lo tanto al que sigue.

### CAPITULO III.

QUÉ DEBE HACERSE, CUANDO EL ORADOR QUIERE FORMARSE UNA ESPECIE DE ESQUELETO DE SU DISCURSO, DANDO TODA LA ESTENSION POSIBLE Á SUS PUNTOS.

Lo que hay que advertir en este capítulo es casi de todo punto ocioso, porque le es enteramente aplicable euanto hemos dicho en el primero y acabamos de esponer en el segundo.

Si el orador ó el que haya de hablar en público, no puede confiar en su facilidad de locucion ó en su memoria respecto de los puntos de que se propone tratar, no bastándole tener apuntadas y aprendidas las principales, ni aun las subalternas ó subdivisiones principales de aquellos; si todavia teme que le ha de faltar verbosidad para llenar esos puntos ó memoria de las ideas que han de enlazarlos, puede desmenuzar todavia mas sus apuntes y formarse un verdadero esqueleto de su peroracion, en el cual haya toda la armazon de este.

En semejante caso, todo el trabajo consistirá en aumentar el número de sublocalidades. Si con solo anotar los puntos principales le bastasen diez ó quince, si comprendiendo las subalternas necesitaba de cuarenta ó sesenta; formando el esqueleto del discurso, dando mayor estension á los puntos podrian necesitar ciento, ciento cincuenta ó doscientos ó mas, teniendo en cuenta el tiempo que haya de hablar. Yo sé por esperiencia propia que ciento sesenta ó doscientos puntos, cada uno de los cuales pueda dar lugar á un párrafo no muy estenso, necesitan por lo menos una hora, hablando con alguna rapidez.

De todos modos, sea el número que fuere, todo el trabajo del que así quiera apuntar lo que se proponga decir, se reduce al aumento de sublocalidades y de relaciones de los puntos en ellas. En lo demás todo es igual á lo que ya llevamos espuesto, y por lo mismo no nos estenderemos mas sobre esta materia; pasando al cuarto caso, tanto mas, quanto que lo que de esto digamos será perfectamente aplicable al tercero.

### CAPITULO IV.

QUÉ DEBE HACERSE, CUANDO SE ESCRIBE ANTES UN DISCURSO Ó SE QUIERE APRENDER UN ESCRITO PARA DECIRLE LUEGO DE MEMORIA.

Dos son las circunstancias que pueden presentarse en este caso: ó el que se propone hablar en público es autor del discurso, le ha escrito él; ó no es autor, otro le ha escrito, ó está impreso. En el fondo viene á ser lo mismo; sin embargo, si respecto de los medios de grabarle en la memoria casi no hay diferencia en uno y otro caso, respecto de la facilidad de aprenderle, siempre es mayor, cuando uno es autor de un asunto que cuando es una produccion ajena.

Seria escusado poner el ejemplo en fórmulas para la sencillez y claridad del punto. Esto, como otros muchos casos, queda al arbitrio del que de este artificio se vale.

Segun sus fuerzas y costumbres tiene lo uno ó lo otro. Nosotros en nuestra práctica tan pronto incluimos en el grupo series de nombres; tan pronto los *nemonizamos* buscando en partes inmediatas sublocalidades no pertenecientes al grupo.

Aconsejamos sin embargo, á los que no tengan mucha práctica en ello ó poca serenidad, que se valgan siempre de sublocalidades del mismo grupo.

Nada nuevo tenemos ya que esponer sobre este capítulo; pasemos por lo tanto al que sigue.

### CAPITULO III.

QUÉ DEBE HACERSE, CUANDO EL ORADOR QUIERE FORMARSE UNA ESPECIE DE ESQUELETO DE SU DISCURSO, DANDO TODA LA ESTENSION POSIBLE Á SUS PUNTOS.

Lo que hay que advertir en este capítulo es casi de todo punto ocioso, porque le es enteramente aplicable euanto hemos dicho en el primero y acabamos de esponer en el segundo.

Si el orador ó el que haya de hablar en público, no puede confiar en su facilidad de locucion ó en su memoria respecto de los puntos de que se propone tratar, no bastándole tener apuntadas y aprendidas las principales, ni aun las subalternas ó subdivisiones principales de aquellos; si todavia teme que le ha de faltar verbosidad para llenar esos puntos ó memoria de las ideas que han de enlazarlos, puede desmenuzar todavia mas sus apuntes y formarse un verdadero esqueleto de su peroracion, en el cual haya toda la armazon de este.

En semejante caso, todo el trabajo consistirá en aumentar el número de sublocalidades. Si con solo anotar los puntos principales le bastasen diez ó quince, si comprendiendo las subalternas necesitaba de cuarenta ó sesenta; formando el esqueleto del discurso, dando mayor estension á los puntos podrian necesitar ciento, ciento cincuenta ó doscientos ó mas, teniendo en cuenta el tiempo que haya de hablar. Yo sé por esperiencia propia que ciento sesenta ó doscientos puntos, cada uno de los cuales pueda dar lugar á un párrafo no muy estenso, necesitan por lo menos una hora, hablando con alguna rapidez.

De todos modos, sea el número que fuere, todo el trabajo del que así quiera apuntar lo que se proponga decir, se reduce al aumento de sublocalidades y de relaciones de los puntos en ellas. En lo demás todo es igual á lo que ya llevamos espuesto, y por lo mismo no nos estenderemos mas sobre esta materia; pasando al cuarto caso, tanto mas, quanto que lo que de esto digamos será perfectamente aplicable al tercero.

### CAPITULO IV.

QUÉ DEBE HACERSE, CUANDO SE ESCRIBE ANTES UN DISCURSO Ó SE QUIERE APRENDER UN ESCRITO PARA DECIRLE LUEGO DE MEMORIA.

Dos son las circunstancias que pueden presentarse en este caso: ó el que se propone hablar en público es autor del discurso, le ha escrito él; ó no es autor, otro le ha escrito, ó está impreso. En el fondo viene á ser lo mismo; sin embargo, si respecto de los medios de grabarle en la memoria casi no hay diferencia en uno y otro caso, respecto de la facilidad de aprenderle, siempre es mayor, cuando uno es autor de un asunto que cuando es una produccion ajena.

Supongamos aquí que uno es autor del discurso, sermón, lección ó lo que sea; que ha tenido tiempo de meditar sobre el asunto, y no solo se han bosquejado las partes principales, sino que ha descendido á mas pormenores, ha hecho mas; ha escrito todo lo que se propone decir, como si hubiese de leerlo.

No valiéndose del artificio ó de la *nemotecnia*, tendría que aprender de memoria al pié de la letra ese escrito, lo cual le exigiria mas ó menos tiempo segun sus fuerzas naturales. Aun cuando llegue á vencer esa dificultad, jamás tendrá la libertad y holgura del improvisador, y si llega á perderse en algun párrafo, es fácil que se turbe, y si no sabe improvisar, se desluzca miserablemente, revelando que tenia aprendido de memoria su discurso, bien que eso raras veces deja de conocerse.

Valiéndose de nuestros artificios no sucede nada de eso: con mucho menos tiempo que de ordinario una memoria buena, se puede aprender el discurso escrito, y aun cuando no se proponga aprenderle al pié de la letra, sin advertirlo se conseguirá, casi no podrá prescindir de que así sea, en especial cuando es uno autor de lo que aprende.

Los autores que enseñan las reglas de la elocuencia ó de la peroración, ya recomiendan al orador que escriba por lo menos aquellos pasajes que hayan de hacer mas efecto ó que tengan mas importancia; y en efecto hay muchos oradores que así lo hacen.

Nosotros podemos empeñarlos á que hagan otro tanto con todo el discurso, seguros de que les ahorraremos, no solo el trabajo del que tan solamente escriban trozos de su discurso, sino el del que le escriban entero.

Hé aquí cómo debe procederse en estos casos.

Si es un profesor que ha de hablar por espacio de una hora, teniendo alguna facilidad de palabra, debe escribir su lección de suerte que no pase de unos ciento setenta á doscientos párrafos de poca estension cada uno, ó bien si su estilo es periódico, si es amigo de

largos y pomposos períodos, que desmenuzando estos no den al discurso una suma total de puntos superior al número indicado.

Yo sé por esperiencia propia, que con unos doscientos puntos escasos comprendiendo párrafos cortos ó largos poco mas ó menos de períodos, tengo para una hora; de suerte que con el artificio *nemónico*, no solo se puede aprender un discurso mas fácilmente y con mas seguridad de recordarle, sino que puede saberse de antemano cuánto tiempo durará, y qué es lo que puede decirse en ese tiempo.

Para disponer el escrito de esa suerte, á proporcion que se escribe se van numerando los párrafos cortos y los períodos ó miembros de cada párrafo si son largos, ó si contienen nombres, números ó hechos cuyo número y sucesión puedan embarazar la memoria, como por ejemplo lo que hemos dicho del punto cuarto de nuestra lección.

Así se va viendo si el discurso ó lección tiene materia para una hora, y eso contribuye á ser mas concisos, haciendo entrar en ese tiempo mas materia.

Puesto que hay que numerar cada párrafo corto ó cada parte de este que lo reclame, poniendo el número al margen, conviene escribir esos párrafos y esos puntos aparte, empezando línea siquiera sean nombres, números ó lo que fuere, no componiéndose mas que de una ó dos palabras, porque así se sigue mas fácilmente el orden de la numeración cuando se relacionan con las sublocalidades para las fórmulas.

Escrito y dispuesto de este modo el discurso, ya no hay mas que hacer para aprenderle de memoria que ir relacionando cada número con una sublocalidad.

Para esto, siempre que el párrafo ó la parte de él tenga alguna estension, se toma la idea culminante ó el principio de cada parte numerada, y este extracto, que ya puede ser una palabra ó una frase ó proposición sencilla es lo que se relaciona con la sublocalidad.

Con el fin de volver mas fácil y eficaz este proceder se toma medio pliego de papel ó una cuartilla y se numera poniendo tantos números como puntos numerados tenga el discurso, y luego se va poniendo al lado de cada número la palabra, frase ó proposicion estracada ó principio de cada párrafo ó parte numerada del discurso.

Hecho esto, con esas cuartillas á la vista, se van haciendo las fórmulas, relacionando cada punto numerado con la sublocalidad correspondiente, ya comprendiendo la fórmula tan solo el orden del punto, ya teniendo aplicacion la analogía fónica y las voces numéricas, conforme lo hemos hecho en el capítulo segundo, siempre que el punto numerado así lo reclamase.

El principiante podrá escribir las fórmulas, si quiere, en un pliego de papel, poniendo al margen de cada una el número correspondiente; mas pronto verá por esperiencia propia que no lo necesita.

Con las cuartillas á la vista irá haciendo mentalmente las fórmulas, y estableciendo así las relaciones entre los puntos numerados y las sublocalidades, y eso le bastará para conservar el orden de esos puntos, las voces análogas y las numéricas representantes de nombres ó palabras refractarias y las fechas ó cantidades.

Este trabajo debe hacerse por partes, *nemonizando* los primeros nueve puntos y viendo luego si se recuerda su sucesion. Dado caso que no, se repite la operacion, raro será que sea necesario hacerlo mas de dos veces. Si se recuerda, se pasa á los diez siguientes, y cuando se han hecho sus fórmulas, se ve si recuerda el que así estudia los 19. Visto que sí, se pasa á los diez siguientes; y cada vez que se hacen diez fórmulas nuevas avanzando el número de puntos, se repasa desde el primero, con lo cual se va grabando de tal modo el orden de todos los puntos, que se hace imposible el olvido.

Cuando ya se tiene alguna práctica ó segun las disposiciones del que *nemonize*, en lugar de ir estudian-

do de diez en diez, puede hacerlo de veinte en veinte ó de cincuenta en cincuenta.

Concluidas todas las fórmulas se repasa dos ó tres veces la totalidad ó hasta que se vea que ya se domina completamente la sucesion de los puntos, y que se van diciendo uno tras otro sin olvidar ninguno y sin alterar su orden.

Cuando ya se tiene asegurado ese orden, para estar mas confiados en que se domina perfectamente la sucesion de todos los puntos, se va saltando de memoria del 1, al 11, al 21, al 31 y así de todos los que acaban en 1. Luego se pasa al 2, el 12, el 22, el 32, y así de todos los que acaben en 2, en seguida el 3, el 13, el 23, y así sucesivamente hasta que se concluyan todas.

Con esto se tiene la seguridad de que sea cual fuese el número y ya siguiéndolos uno por uno, ya saltando, baste fijar la atencion en la sublocalidad correspondiente para que se recuerde el punto con ella relacionado. Así cuando al acabar de desenvolver un punto el orador no recuerda lo que sigue y se halla perdido, le basta fijarse en la sublocalidad donde se halla y la que sigue, para saber qué es lo que ha de decir ó sobre qué punto le toca hablar; por eso es imposible el perder el hilo y la trabazon del discurso valiéndose de ese artificio sencillísimo. Solo olvidando la sublocalidad ó la relacion con ella por medio de la fórmula, y perdiendo la serenidad de ánimo para buscar la sublocalidad correspondiente, es como puede el orador estraviarse y perderse: mientras no pierda su serenidad de espíritu; mientras no olvide la disposicion de sus cuadros topográficos, ni la relacion establecida por medio de la fórmula; es imposible que se pierda aunque quiera.

En este estudio, para el cual basta irse fijando en cada sublocalidad, para que acto continuo brote la idea del punto con ella relacionado, así como la idea de este

punto hace recordar la sublocalidad con la que se relacionó; no debe ocupar al que le hace otro objeto que el orden de los puntos sin pretender todavía poseer cada uno de estos en toda su estension para esplanarlos, tal como están en el discurso escrito.

Cuando ya se ha logrado fijar en la memoria el orden ó sucesion de las ideas ordinales de cada párrafo ó punto de párrafo numerado, entonces se debe pasar al estudio del discurso escrito en toda su estension, leyéndolo dos ó mas veces con cuidado y refiriéndose á las sublocalidades en cada punto numerado.

Con esta lectura, las ideas cardinales de cada punto, cuyo orden ya se posee, se van formulando en la memoria unas acompañadas de otras; las frases y proposiciones se van completando y sin esfuerzos se va recordando todo el periodo y todo el párrafo relativo á cada una y aunque precisamente no se recuerde todo el testo literal, no falta la version de la idea de un modo análogo, en especial por poco que el orador tenga facilidad de hablar y posea bien el asunto sobre que verse el discurso.

Cuando se ha hecho esa lectura algunas veces, se ensaya el recuerdo del discurso, no ya tan solo indicando los puntos, sino dando á cada uno su estension, y se va viendo prácticamente el terreno que se ha ganado. Si hay alguno en el que haya un poco de oscuridad se lee mas de dos veces, y luego se sigue adelante.

Muy infeliz ha de ser la memoria del que de este artificio se valga, para que con él no aprenda fácilmente de memoria el discurso escrito de antemano.

Cuanto mas cortos sean los párrafos; cuanto mas se subdividan estos, teniendo cada uno pocas preposiciones; mas seguro es el recuerdo literal de todo el discurso, y menos tiempo se necesitará para aprenderle, como se dice vulgarmente, al pié de la letra; porque indicada la idea de cada punto *nemonizado*, se vienen á la memoria por sí mismas las palabras y frases con que está vertido en el escrito.

El que numera párrafos largos de muchos periodos y miembros y los *nemoniza* con una sola idea, se espone luego á no decir todo lo comprendido en esos párrafos; al paso que el que los hace cortos ó los subdivide numerándolos para relacionarlos con sublocalidades, tiene mas guia y mas base para el recuerdo.

En eso puede influir mucho el modo de escribir de cada uno y su estilo particular. Si tiene orden y método en la emision de sus ideas; si sabe proporcionar los párrafos y dar á estos divisiones regulares, que se presten bien á la numeracion; los *nemonizará* luego perfectamente y tendrá una gran ventaja para aprenderlos de memoria sobre aquellos que carezcan de esas dotes. Si estos no alcanzan tanto fruto del *arte*, que no le culpen; cúlpense á sí mismos, porque este mal resultado depende de sus facultades ó su instruccion.

A estas sencillas reglas se reduce todo lo necesario para aprender de memoria un discurso que uno se haya escrito para pronunciarle luego.

Es escusado el decir que cuanta mas facilidad tenga el orador de improvisar ó mas dominio de su palabra, y mas posea el asunto sobre el cual versa el discurso, tanto menos se fija en la materialidad de las palabras con que ha vertido sus ideas. Segun el orden de estas, cuando pronuncia el discurso le modifica, si á mano viene, abandonado á la improvisacion, y si en algunos puntos no se espresa tan bien y correctamente como los tiene escritos, en otros acaso gana y se produce de un modo mucho mejor, conforme sea la inspiracion del momento y las nuevas ideas que le ocurran.

Yo no aconsejaré á nadie que aprenda el discurso al pié de letra, palabra por palabra; porque aun cuando con el artificio espuesto se puede conseguir, y se consigue, mucho mas fácil y seguramente que abandonándose á la memoria natural; siempre es una traba para la libertad y desahogo de la peroracion.

El que ha aprendido el orden de los puntos y las

ideas; el que posee las cardinales de cada párrafo ó parte de párrafo numeradas, domina el asunto, y por poca facilidad que de locucion tenga, donde no recuerda exactamente el texto aprendido, lo suplente con frases que improvisa, y esa seguridad en que está de que no puede perderse, y ha de tener orden en lo que diga, sabiendo lo que ha de decir cada vez que concluya un punto, y conociendo todo el terreno que ha de correr, le da todavía mas expansion, mas espontaneidad, mas brio para espresarse, y nadie conocerá que trae su peroracion aprendida de memoria y al pié de la letra, como lo da á entender el que así aprende los discursos por los medios ordinarios.

Si algo vale mi ejemplo y esperiencia, diré que yo así lo he hecho muchas veces. Yo no soy hombre para aprender nada de memoria. Si esta facultad fué bastante feliz en mí, allá en mi niñez y pubertad, con los años se ha ido debilitando, y he suplido esa pérdida con la reflexion; he buscado siempre medios artificiales para saber mucho, aprendiendo poco de memoria; y uno de los resultados de ese constante afán ha sido dedicarme á la *nemotecnia* por un lado, y por otro al estudio de las analogias, semejanzas y diferencias de los objetos estudiados, para formar grupos y sintetizar conocimientos, con lo cual se aprende mucho mas y mejor, porque la reflexion es siempre mas constante que la memoria.

Yo digo que prefiero improvisar absolutamente por espacio de cuatro horas sobre un asunto que conozca, que hablar diez minutos diciendo algo aprendido al pié de la letra. No sirvo para esto. Estoy en brasas cuando en mis discursos ó lecciones tengo que citar algun pasaje de un autor; si no puedo contentarme con decir lo sustancial, las ideas del pasaje en otra forma; mientras que, no empeñándome en reproducir al pié de la letra un escrito jamás, experimento traba ni dificultad alguna en la emision de mis ideas, en especial si he

podido meditar un poco lo que haya de decir, si he bosquejado puntos y los he *nemonizado* en los términos espuestos.

Ya he dicho en otra parte, que para muchos que me han oido hablar en público soy un hombre de gran memoria; pues están en un error grave, y lo digo con toda la sinceridad del hombre honrado; jamás aprendo nada al pié de la letra, me cuesta mucho mas trabajo; si tengo tiempo para ordenar y dividir mis temas, los *nemonizo* y me abandono luego á la improvisacion con tanta ó mas libertad que si improvisara del todo.

En mi cátedra de medicina legal y toxicologia tengo mi texto impreso. El primer año que espliqué esa materia tenia solo ciertos cuadros sinópticos y puntos *nemonizados* que luego esplanaba.

A los tres meses de haberme sentado en la cátedra publiqué mis lecciones; y hoy cuando hay alguna, cuya materia refractaria á la memoria necesita preparacion, no hago mas que tomar las ideas cardinales de cada párrafo y las *nemonizo* y luego me entrego á la improvisacion.

Los estudiantes que me oyen, si tienen á la vista la obra de texto, ven que casi digo lo que hay en sus páginas estampado, si no con las mismas palabras, materialmente hablando, con otras análogas, y en muchos casos las mismas, porque hay version de ideas que cien mil veces que se repita, cien mil veces se dice del propio modo.

Si algo vale, repito, este ejemplo y esperiencia propia, pueden los que hagan uso del artificio que acabo de esponer en este capitulo, tener la confianza de que ellos harán otro tanto si le practican. Que no juzguen *a priori*, que lo ensayen, que se perfeccionen en ello, y estoy bien convencido de que los resultados serán tales como aquí, y en cuantas partes hablo de ello prometo, afirmo y aseguro.

Puesto, pues, que hemos dado las reglas, y que

sobre este punto ya nada nuevo tenemos que esponer, pasaremos, como tenemos costumbre, al ejemplo. Copiaremos aqui un trozo ó unos cuantos párrafos de la primera leccion sobre la lengua universal, escribiéndoles de modo que se presten á la numeracion de todos los puntos en que dividamos esos párrafos. Luego veremos cómo debemos hacer las fórmulas.

Hé aqui un fragmento de dicha leccion:

SEÑORES:

1.º Si para tratar de la lengua universal, que es el objeto de esta cátedra, se necesitara conocer perfectamente, no diré todas las lenguas y dialectos con que espresa la especie humana sus ideas y sentimientos, sino las que se consideran como mas antiguas ó primitivas, las mas sábias y las modernas mas generalmente cultivadas;

2.º no seria por cierto el socio del Ateneo que en este momento tiene la honra de dirigiros la palabra, quien hubiera aspirado á reunir en este salon esa numerosa y respetable concurrencia, con el fin de pedirle su benévola atencion sobre un asunto tan grave y susceptible de tamaños resultados.

3.º Podeis creer en la sinceridad de mis palabras. Yo no hago nunca ridiculos alardes de una modestia falsa; no me deprimó jamás bajo el peso de esa mentira, que se tiene injustamente por virtuosa.

4.º Os confieso francamente que no solo no conozco algunas de las lenguas que se han hablado y hablan en la Babel del mundo antiguo y moderno, sino que no poseo ninguna de una manera perfecta; que hasta cometo no pocas faltas, cuando hablo y escribo lo que aprendi en el regazo de mi madre.

5.º La lengua castellana no fué la primera que resonó junto á mi cuna, y por lo mismo, aunque llevo ya

algunos años consagrado al estudio, y hace bastantes que estoy establecido en Castilla, todavia en la frase que mejor pronuncio en español, puede advertir el oido menos ático que he nacido en una de las comarcas comprendidas entre los Pirineos orientales y las márgenes del Ebro;

6.º como conocian allá en los vados del Jordan los soldados de Jésté á los Efratheos, haciéndoles pronunciarla palabra *Scibboleth*, que estos pronunciaban de un modo muy diferente que los Galaahitas, ó como conocian los sicilianos á los franceses en las terribles Visperas, obligándolos á decir *ciceri*, para degollarlos en seguida que la pronunciacion los revelaba.

7.º ¿Cómo habia de atreverse, pues, señores, á tratar de la lengua universal ante vosotros un hombre tan desprovisto de conocimientos lingüísticos, si habia de ser condicion indispensable para aquello contar con un pingüe patrimonio de esos conocimientos?

8.º Afortunadamente, por lo menos para mí, y acaso tambien para todos, sin que yo posea gran número de lenguas y sin que hable con perfeccion ninguna, ni aun la mia propia, creo que puedo aspirar á la honra de presentarme en este sitio, con el objeto de agitar una cuestion que ya va siendo ocupacion empeñada de distinguidos sábios, de talentos no comunes en mas de un punto de Europa.

9.º Sin esta conviccion, que podrá ser equivocada, pero que es sincera, yo no me hubiera atrevido á tomar por asunto de estas lecciones la lengua universal.

10. Estudiando con alguna detencion esta materia de suyo grave y de no escasa trascendencia, he podido comprender que su bello ideal consiste precisamente en la formacion de un idioma completamente nuevo, sin ningun elemento de los hasta aqui conocidos;

11. como si no hubiera ningun otro en el mundo;

12. como si la humanidad hubiese sido hasta ahora sordo-muda de nacimiento;

43. como si nos encontráramos todavía en la misma situación en que, según nos lo refiere el Génesis, se hallaría el padre Adán, cuando el Criador le presentó todos los animales del aire y de la tierra, *ut videret quid vocaret ea*, para que viese de dárles nombre.

44. Si la lengua universal ha de ser buena, si ha de llenar su objeto, si ha de corresponder debidamente al gran destino á que está llamada; no puede ser empírica, instintiva ó salvaje como lo han sido y son todas las lenguas particulares.

45. Es necesario que sea una lengua científica, una verdadera nomenclatura, cada una de cuyas palabras técnicas lleve consigo la razón de su significado y determine la cosa representada, sin permitir jamás la confusión con ninguna otra.

46. Es necesario que esas palabras no sean ni más ni menos ridículas pretensiones onomatopélicas, ni convenciones antojadizas, ni invenciones anárquicas, ni composturas hechas con retazos de lenguas muertas, martirio eterno de la memoria y vergüenza candente de la razón y de la lógica.

47. Es necesario que todas ellas sean forzosos resultados de una clave, de una ó mas bases, de una ley, de una *vis formativa*, de una idea matriz que determine la combinación de las letras y las sílabas conforme sea el pensamiento que se haya de expresar con esos signos.

48. La ciencia, pues, y no el instinto es la que ha de formar la lengua universal; puesto que solo la ciencia puede clasificar las nociones humanas con el orden jerárquico que reclama esa sabia lengua.

49. La ciencia es la única que puede crear una lengua clara, sencilla, fácil, racional, lógica, filosófica, armónica, rica y siempre elástica, para que se preste á todos los giros y tenga siempre medios de expresar, no solo los pensamientos relativos á lo pasado y presente, sino tambien todos los que en lo

sucesivo hayan de referirse á conocimientos futuros.

20. Hé aquí la razón, señores, que os explicaré, por qué la lengua universal no puede ni debe formarse con elementos de las demás lenguas, y mucho menos aun elevando á la categoría de tal una lengua sola ya conocida, siquiera sea, entre las muertas, la de Lacio, decretada un tiempo oficial por Carlo-Magno en su vasto imperio, y entre las modernas, la francesa, la mas general hoy día en el mundo científico, mercantil y diplomático.

21. Ninguna de las lenguas hasta aquí conocidas reúne las condiciones que la ciencia puede dar á la lengua universal, porque ninguna es hija de la ciencia; todas deben su formación al instinto, ninguna es racional, ninguna es lógica, ninguna es filosófica.

22. Con eso comprendereis, señores, cómo, para hablaros de la lengua universal, no es necesario conocer muchas lenguas particulares, ni poseer con perfección la misma que uno emplee para tratar de aquella.

23. Con tal que se conozca lo que es común á todas las lenguas, lo que es esencial á todas ellas, lo que constituyen las leyes naturales del pensamiento y de los signos que le expresan; leyes que, sea cual fuere la lengua, siempre la rigen, se puede en mi concepto tomar parte en la tarea que me he impuesto y trabajar con algun provecho en beneficio de un proyecto, que, sobre tender á enlazar á todos los pueblos de la tierra con vinculos intelectuales y morales mas estrechos que los puramente físicos, acaso llegue á constituir una de las mayores glorias españolas.

24. Esas leyes, á que acabo de aludir, son las de la gramática general, y las llamo naturales, porque no es el hombre sino la naturaleza quien las ha establecido; como no es el hombre sino la naturaleza quien ha establecido las leyes físicas, las leyes químicas, y las leyes fisiológicas.

25. Dícese que la gramática general razonada ó

filosófica que tanto monta, es la ciencia que trata del discurso ó de los signos del pensamiento, considerados en lo que tienen de esencial ó de comun á todas las lenguas conocidas y posibles.

26. Yo diría que la gramática general es la ciencia que trata de las leyes ó reglas del pensamiento en su formación y sus manifestaciones exteriores.

27. De cualquiera de esos modos que se defina; siempre resultará que esa ciencia se refiere al fondo, no á la forma del lenguaje; á lo absoluto, no á lo relativo; á lo esencial, no á los accidentes; á la ley fundamental que rige la formación y manifestaciones exteriores del pensamiento, no á las formas de estas manifestaciones ni á sus reglas especiales.

28. Y como todos los fondos de la actividad humana, como todas sus leyes fundamentales son inherentes á la organización del individuo, independientes de su voluntad, innatas; síguese lógicamente que la naturaleza es la autora, la causa de esos fondos y esas leyes, y por lo mismo siempre son iguales en todos los tiempos y países, en todas las lenguas y dialectos.

29. La naturaleza ha dicho al hombre: habla y habla según las reglas que te doy, esto es lo mío, lo fundamental, lo invariable, lo único; ahora te abandono los modos, las formas del habla y del cumplimiento de mi código, lo variable, lo múltiple.

30. Ahí teneis, señores, la razón de ser de la gramática general, diríase mejor de la gramática universal y de las gramáticas especiales; por que hay leyes y reglas generales, absolutas, esenciales á todo idioma y á todos comunes, y porque las hay particulares, solo propias de cada uno, porque las primeras son eternas subsisten siempre; al paso que las segundas son variables al infinito y van experimentando mundanzas grandes y profundas á medida que van pasando los siglos.

31. En las primeras se ve estampado el sello del Criador, en las segundas la huella del hombre.

32. Al hombre en efecto la gloria de las reglas particulares; al hombre la gloria de la invención de las formas del lenguaje; al hombre también la gloria de haber descubierto y formulado las leyes fundamentales y convertido el código natural en una ciencia filosófica.

33. Esta ciencia es la que necesitamos para la formación de la lengua universal; y por lo mismo que esta ciencia no es peculiar de esta ni aquella lengua, que las domina todas, y que en ninguna de ellas es diferente; acabareis de concebir cómo podemos ocuparnos en la formación de una lengua universal, siquiera no conozcamos las demás lenguas especiales, con tal que tengamos una para entendernos, mientras estamos formando ó enseñando aquella.

34. La gramática general es un conocimiento, que cae en el dominio de todos los hombres dedicados al estudio, y en especial, á los estudios filosóficos.

35. Con un conocimiento cabal del pensamiento humano, de las facultades intelectuales que entran en juego para que se efectúe, del mecanismo funcional del cerebro, como instrumento del alma; la gramática general es un asunto que se domina mas ó menos, según el tiempo que á su estudio se consagre. Los estudios filosóficos son los que le han constituido como ciencia perfecta y acabada.

36. De aquí es que la gramática general, siquiera como código natural sea coetánea de la creación del mundo ó del hombre; como ciencia, es tal vez una adquisición de los tiempos modernos, en los cuales la psicología ha hecho progresos mas positivos que los de la antigüedad y la edad media.

37. Permitidme, señores, que insista un momento en esa idea, por las íntimas relaciones que yo encuentro entre la creación de la gramática general y las aspiraciones á la formación de una lengua cosmopolita.

38. La historia de la lengua universal ó de los es-

fuerzos hechos para formarla, tal vez tenga estrechos lazos con la gramática general ó filosófica. . . . .

Basta este fragmento de mi leccion para el objeto que aquí me propongo.

Tenemos treinta y ocho puntos, párrafos ó partes de párrafo apuntados. Todo lo que de ellos digamos será aplicable á toda la leccion como á cualquiera otro discurso. Para ejemplo é inteligencia de lo que en este capítulo esponemos, eso basta.

Ahora bien: dispuesto lo que precede en los términos que hemos visto, supongamos que, despues de haberlo escrito y dispuesto de esa suerte, queremos pronunciarlo en público, como si se improvisara.

Tomamos una cuartilla de papel, como si fuéramos á escribir una carta, y ponemos al márgen izquierdo treinta y ocho números en una columna vertical. Hecho esto, tomamos la idea cardinal de cada párrafo ó parte de párrafo numerada, ó bien una proposicion, una frase, el principio de cada punto numerado, ó una sola palabra, y lo vamos escribiendo al lado de su número correspondiente, en estos términos:

- 1.º Si para tratar de la lengua se necesitara saber muchas,
- 2.º No seria yo el que hablaria de ella.
- 3.º Podeis creer en la sinceridad de mi palabra.
- 4.º Os confieso francamente que no poseo lenguas.
- 5.º La lengua castellana no fué la natal, y se me conoce
- 7.º como conocian allá á los de Efraim y franceses.
- 6.º ¿Como habia de atreverme á hablar de ello?
- 8.º Afortunadamente sin eso puedo.
- 9.º Sin esta conviccion no lo haria.
10. Estudiando he visto que su bello ideal es ser nueva,

11. como si no hubiera ninguna.
12. Como si la humanidad fuera muda.
13. Como si nos encontráramos igual que Adán.
14. Si ha de ser buena, no ha de ser empirica.
15. Es necesario que sea científica,
16. que sus palabras no sean onomatopeyas,
17. que todas ellas sean resultado de una clave.
18. La ciencia ha de crearla.
19. Es la única que puede darle sus cualidades.
20. Hé aquí la razon de sus elementos nuevos.
21. Ninguna reúne esas cualidades.
22. Con eso se ve que no hace falta saber lenguas.
23. Basta saltar las leyes comunes y esenciales á todas.
24. Esas leyes son las de la gramática general.
25. Lo que es esta gramática segun los autores.
26. Yo diria lo que es.
27. De cualquier modo se refiere á lo absoluto.
28. La naturaleza es su autora.
29. La naturaleza ha dicho: habla.
30. Ahí teneis su razon de ser.
31. En sus leyes el Criador, en su aplicacion el hombre.
32. Al hombre lo particular.
33. Esta ciencia es la que hace falta.
34. La gramática general es del dominio de todos.
35. Con un conocimiento de la razon humana basta.
36. La gramática general es moderna.
37. Permitidme que insista en esa idea.
38. La historia de la lengua universal tiene lazos con la gramática general.

Hé aquí extractadas en esas breves proposiciones

las ideas cardinales de cada párrafo ó parte de párrafo numerados. En su mayoría están los principios ó primeras palabras de cada uno, y muy á menudo eso basta, sin que llegue á formar oracion completa lo apuntado.

Hecho el extracto en la forma que dejo espuesto, ó con solo las primeras palabras de cada párrafo ó parte de él, que esté numerado; se hacen las fórmulas para relacionar esos puntos con las sublocalidades y fijar en la memoria su orden ó sucesion, que es aquí el único objeto; el estudiar el desarrollo de cada parte apuntada, ó el complemento de esas proposiciones ó principios de párrafo se deja para luego.

En cuanto á la construccion de las fórmulas, nada tengo que decir; es enteramente igual ó análoga á lo expuesto en los capitulos anteriores; pocos ejemplos han de bastar para ello.

- 1.º En vano hablaria en medio de la calle de Carretas, si para tratar de la lengua universal hiciese falta saber muchas lenguas.
- 2.º A las mozas que pasean por la carrera, no seria yo el que hablara de lengua universal.
- 3.º Pronto se hará el edificio del solar del Buen Suceso, podeis fiar en la sinceridad de mi palabra.
- 4.º En la calle de Alcalá dice á Masarnau á un discípulo: os confieso francamente que no poseo lenguas.
- 5.º Un extranjero de un tienda de la calle de la Montera dice: la lengua castellana no es la mia.

Creo que es ocioso proseguir poniendo mas ejem-

plos, puesto que, como acabamos de ver, las fórmulas en nada se diferencian de lo que ya hemos explicado en el capítulo II.

Hechas las fórmulas, ora por escrito, ora mentalmente, que es como deben hacerse y como las hace el que tiene práctica, porque no sirven mas que para el acto de efectuar el enlace, y hecho el estudio de los apuntes en los términos, en su lugar espuestos; cuando ya se domina el orden ó sucesion de los puntos *nominados* tanto siguiendo con la memoria ese orden como al revés ó saltando de diez en diez y del modo que se quiera; entonces es la ocasion de tomar el escrito y leerle dos ó mas veces para ir completando los principios de párrafo, ó desenvolviendo las proposiciones que envuelven la idea cardinal de cada uno.

La relacion íntima que se establece naturalmente entre las ideas de todo raciocinio se traslada á las formas con que se espresan ó á las palabras empleadas para ello, y estas con aquellos apuntes se vienen por sí mismas y así se recuerda fácilmente todo el párrafo, todo el desenvolvimiento de cada punto numerado, si no al pié de la letra, que es lo que mas comunmente sucede, casi totalmente.

Es como si hubiera un apuntador que fuera recordando el principio de cada una numerada, y bien sabido es de cuanta eficacia es ese medio para recordar un discurso, una leccion, etc.

Hemos dicho que pueden darse dos circunstancias en el caso que nos ocupa, una en la que, el que aprende para hablar en público es el autor del discurso; otra en la que se aprende una produccion ajena. Respecto de la primera ya hemos dicho todo lo que á ella se refiere. Supongamos ahora la segunda.

Pues bien: en este caso ya llevo dicho tambien, que en el fondo el hecho es igual, no hay mas diferencia sino que, no siendo el autor del escrito, todo es

nuevo, siempre hay mas que aprender; porque hay que apropiarse los pensamientos de otro.

El que escribe sobre un asunto que posee, por lo mismo que le posee, le sabe y no tiene que aprenderle; solo le falta grabarle en su entendimiento con orden para repetir de palabra lo que ha pensado y fijado con su pluma. Para esto, el recurso *nemotécnico* que nos ocupa ha de ser siempre mucho mas fructuoso y mas fácil.

El que ha de perorar diciendo de viva voz lo que otro ha escrito, puede muy bien no conocer la materia de que trata, no saberla bien por lo menos, y por lo tanto su estudio ha de ser mayor; porque no solo ha de aprender el orden y sucesion de los pensamientos, sino estos mismos.

Así como el primero solo necesita asegurarse del orden de esos pensamientos para espresarlos de viva voz en la misma sucesion con que los ha fijado en el papel con la pluma, hallándose dispuesto á improvisar y dar nueva forma á sus ideas, si no recuerda la materialidad de sus formas ó palabras con que las ha vertido escribiendo; el otro además de necesitar el orden de los pensamientos, necesita conocerlos, y si le falta la materialidad de las formas ó palabras no puede sustituirlas con otras análogas, porque no puede improvisar, como no conozca la materia, como estudiando mucho el escrito ajeno no se le haya casi apropiado, estudiando bien lo que ha leído.

Fuera de esas diferencias que por cierto son importantes, lo demás es todo igual. El que haya de hablar en público aprendiendo un escrito ajeno hace lo mismo que si fuese propio, empieza por apuntar el principio de cada párrafo ó parte de este ó la idea cardinal de cada uno; estudia luego los puntos numerados haciendo fórmulas que le relacionen con las sublocalidades correspondientes, y cuando esté seguro del orden, pasa á estudiar el escrito ó impreso ajeno para completar los apuntes y darles mas desarrollo. El re-

sultado de ambos casos será el mismo y siempre mucho mas ventajoso que estudiando por los métodos ordinarios.

Ya no me queda por lo tanto nada que decir de cuanto en esta parte me he propuesto y concluiré advirtiendo á mis lectores que no juzguen *à priori*, que lo practiquen, y los resultados que obtengan haran justicia á mis promesas.

FIN DE LA SEGUNDA PARTE.

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN

RAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TABLAS CRONOLÓGICAS.

### HECHOS NOTABLES DE LA HISTORIA ANTIGUA, SAGRADA Y PROFANA.

#### Historia sagrada.

La historia sagrada empieza con la creación del mundo, 4963 años, y concluye con el nacimiento de Jesucristo (1).

4963. 4.<sup>a</sup> ÉPOCA. CREACION DEL MUNDO.

Adan y Eva son arrojados del Paraíso.

4962 Nacimiento de *Cain*, agricultor.

4964 Nacimiento de *Abel*, pastor.

4834 Nacimiento de *Seth*.

4833 Primer sacrificio. Muerte de *Abel*.

4729 *Enos* introduce las primeras ceremonias.

4727 *Mathusalén*, el Patriarca más avanzado en edad. ®

3908 Nacimiento de *Noé*.

(1) Entre estas datas tomadas del Atlas Universal de ciencias de M. Duval, y algunas que hemos visto en nuestro Manual, no hay consonancia. Si el lector ha estudiado cronología sabrá la razón.

2.<sup>a</sup> ÉPOCA, DILUVIO UNIVERSAL.

Noé, con su familia, y un par de animales de cada especie, se salvan en el arca.

3007 Noé planta viñedos.

De 2907 á 2000 años acontecieron los hechos siguientes:

2907 Torre de Babel. — Dispersion.

2366 Nacimiento de Abraham.

2076 3.<sup>a</sup> ÉPOCA, VOCACION DE ABRAHAM.

2266 Nacimiento de Isaac.

2206 Nacimiento de Esau y de Jacob.

2095 José, vendido por sus hermanos.

2076 4.<sup>a</sup> ÉPOCA, JACOB EN EGIPTO.

2003 Muerte de José.

De 2000 á 1000.

1726 Nacimiento de Moisés.

1645 5.<sup>a</sup> ÉPOCA, SALIDA DE EGIPTO.

1562 Servidumbre de los israelitas.

1096 6.<sup>a</sup> ÉPOCA, REYES.—SAUL.

1055 Muerte de Saut, David, rey.

1015 Reinado de Salomon.

De 1000 á 800.

980 Muerte de Salomon, cisma de Israel.

Reino de Judá. Reino de Israel.

Dos tribus, Judá y Benjamin Robcam, rey. Diez tribus se separan de Judá.

Jeroboan, rey.

De 800 á 700.

739 Impiedad de Ahas. 779 Sellum, usurpador.

738 Sitio de Jerusalén. 718 Toma de Samaria por Salmanaazar.—Des-

724 Ezequias, piadoso. trucción de Israel.

707 Senacherib.

De 700 á 600.

675 Assarbanon se apodera de Judá.

659 Holofernes decapitado por Judit.

609 Muerte de Josias por Nachao.

606 Toma de Jerusalén por Nabucodonosor.

901 Revuelta de Joaquin y su muerte.

De 600 á 500.

587 7.<sup>a</sup> ÉPOCA, FIN DEL REINADO DE JUDÁ.

587<sup>o</sup> Destrucción del templo.—Cautiverio.

- 586 Los tres hebreos en el horno.  
 536 Ciro permite el regreso de Zorobabel.  
 535 Fundacion del nuevo templo.

## De 500 á 400.

167 8.<sup>a</sup> ÉPOCA, REGRESO DEL CAUTIVERIO.

- 167 *Esdras* conduce los judíos á Jerusalem.  
 154 *Nehemias* reedifica los muros de la ciudad.  
 137 Cisma de *Manases*. Samaria se separa.

## De 400 á 300.

- 354 Ocho destierra de Egipto á los judios.  
 350 *Joathan*, gran sacerdote, muerto por su hermano.  
 332 Toma de Jerusalem por *Alejandro*.  
 323 La Judea dada á *Laomedonte* despues de la muerte de *Alejandro*.  
 320 Conquista de la Judea por *Ptolomeo*: se lleva á Egipto cien mil cautivos.

## De 300 á 200.

- 284 *Seleuco Nicator* se apodera de ellos.  
 229 Fariseos, Saduceos, Escenios.  
 219 *Antioco* quiere tomar la Judea.  
 217 *Ptolomeo Filopato* profana el templo.

## De 200 á 100.

- 170 *Antiocho Epifanio* saquea á Jerusalem.

- 167 *Mathatias* y sus hijos á la cabeza de los judíos.  
 165 Victorias de *Judas Macabeo*.  
 144 La autoridad en la familia de *Simon*.

## De 100 á 1.

- 63 *Pompeyo* se apodera de Jerusalem.  
 40 Los romanos coronan á *Herodes*.  
 37 Toma de Jerusalem por los romanos.  
 47 *Herodes* hace restablecer el templo.  
 4 Nace Jesucristo.

## Historia profana.

## Egipto.

1.<sup>a</sup> ÉPOCA, TIEMPOS FABULOSOS Ó INCIERTOS.—  
Espacio de 2497 años.

- 2467 *Menés I*, soberano sacado de entre los guerreros, despues de haber estado el pais gobernado por sacerdotes en nombre de los dioses. Muerto *Menés* se forman muchas dinastias.  
 2272 Reinado de *Osimandias*.  
 2082 Invasión de los Pastores en *Menfis*, y al propio tiempo seis reyes en *Tebas*.  
 1422 *Miprahmouthosis* arroja á los reyes pastores.  
 1473 Reinado de *Sesostris* ó *Rameses* el grande, sus conquistas.  
 2286 *Thouoris* ó *Proteo*, contemporáneo de la guerra de Troya.

- 976 *Sesac* ó *Sesonchis* sube al trono, ataca Judá, se apodera de Jerusalen, y saquea el templo.

2.ª ÉPOCA, TIEMPOS HISTÓRICOS.—Espacio de 800 años.

- 763 *Sabacos*, rey de Etiopia: la conquista.  
 713 *Sethos*, sacerdote de Vulcano.  
 710 *Senacherib* se apodera de Egipto vencido.  
 673 Doce principes suceden á *Sethos*, y reinan juntos doce años.  
 664 *Psammético*, uno de ellos, los arroja á todos.  
 617 *Necho* manda dar la vuelta al Africa.  
 604 *Psammis* somete la Etiopia.  
 555 *Apries*, asesinado por el pueblo.  
 570 *Amasis* hace olvidar lo oscuro de su nacimiento con su sabiduría.  
 526 *Psanmenit*, condenado á muerte por orden de Cambises.—El Egipto se convierte en provincia persa.  
 484 Revuelta de los egipcios bajo Dario.  
 463 *Inauro* es declarado rey.  
 414 *Amirto* espulsa á los persas.  
 408 *Pausiris* sube al trono, apoyado de los persas.  
 363 *Nectanebys* es hecho rey por Argesilao.  
 350 Provincia de Persia bajo Ocho.  
 334 Conquista por Alejandro.  
 324 *Ptolomeo Soter*, jefe de los Lágidos, funda la biblioteca de Alejandria.  
 281 *Ptolomeo II*. Los setenta.

- 216 *Ptolomeo III* toma la Siria.  
 221 *Ptolomeo IV*; sus crueldades.  
 204 *Ptolomeo V* muere envenenado.  
 180 *Ptolomeo VI* divide el mando con su hermano.  
 136 *Ptolomeo VII* manda degollar á su hermano.  
 117 *Cleopatra* levanta y abate alternativamente á sus dos hijos.  
 81 *Berenice* se casa con su hermano.  
 78 *Ptolomeo XI*, restablecido por los romanos.  
 51 *Ptolomeo XII* hace asesinar á Pompeyo.  
 44 *Cleopatra*, querida de César y de Antonio.  
 31 Muerte de *Cleopatra*, Egipto provincia romana.

Grecia.

1.ª ÉPOCA TIEMPOS FÁBULOSOS.—La misma duración.

Los primeros griegos se llamaban hijos de la tierra. La civilización fué debida á relaciones con piratas, fenicios y colonias egipcias.

1.ª edad, infancia.

- 2160 *Sicione*, fundada por Egealeo.  
 1650 *Cecrope* funda Atenas.  
 1516 *Lalea* funda Esparta.  
 1330 Expedición de los argonautas.

434 Desdichas de Edipo.

2.<sup>a</sup> edad, juventud.

4270 Toma de Troya, juegos olímpicos.

907 Época de Homero.

885 *Lycurgo*, legislador de Esparta, muere en 840.

800 Invención de la plástica.

2.<sup>a</sup> ÉPOCA, TIEMPOS HISTÓRICOS.—La misma duración.

776 La primera olimpiada.

760 Cinco éforos en Esparta.

747 Corinto, república.

744 Primera guerra de Mesenia.

684 Segunda guerra de Mesenia.

675 Juegos carnos en Esparta.

629 *Periandro*, tirano de Corinto.

624 Leyes sanguinarias de Dracon.

612 *Pitaco*, usurpador de Mitilena.

600 *Cilon*, asesinado en Atenas.

593 Leyes de *Solon*, en Atenas.

592 *Anacharsis*, en Grecia.

564 *Pisistrato*, tirano de Atenas.

560 *Pisitrátidas*, espulsados.

3.<sup>a</sup> edad, virilidad.

494 Primera guerra pérsica, Dario.

484 Segunda guerra pérsica, Xerxes.

464 Tercera guerra de Mesenia.

460 Gobierno de Pericles.

431 Guerra del Peloponeso.

399 Muerte de Sócrates.

394 Guerra de Corinto, duró ocho años.

379 Guerra de Beocia, Epaminondas.

358 Guerra de los aliados.

335 Tebas, quemada por Alejandro.

4.<sup>a</sup> edad, vejez.

320 *Polisperchan* vuelve la libertad.

284 República Achea.

224 Los celos de *Arato* pierden la Grecia.

214 *Arato*, envenenado.

206 Batalla de Mantinea. *Philopemeno*.

198 Los romanos en Grecia.

183 *Philopemeno* envenenado.

146 Fin de la república de los Acheos. La Grecia queda convertida en provincia romana.

Roma.

4.<sup>a</sup> ÉPOCA, TIEMPOS FABULOSOS.—La misma duración.

La Italia estaba habitada por varios pueblos independientes. Los etruscos se consideran como los mas antiguos. Los latinos que comprendian los volscos, los equos, los hernicos, los rútuos, los campaneos, famosos por su molicie, los samnitas, pueblos guerreros, los marsos, belicosos é in-

domables, y los terentinos habitaban la parte de Italia llamada grande Grecia.

- 4270 Eneas llega á Italia bajo el reinado de Latino. Casa con Lavinia.  
4252 Fundacion de la ciudad de Alba.  
304 Fundacion de Capua.  
800 *Munitor* destronado por *Atulio*.

2.<sup>a</sup> ÉPOCA, TIEMPOS HISTÓRICOS. — La misma duracion.

- Reyes, espacio de 244 años.  
753 *Rómulo* funda Roma.  
749 Robo de las Sabinas.  
745 Muerte de *Rómulo*, interregno.  
744 *Numa*, hecho rey.  
743 Calendario de *Numa*.  
674 *Tulio Hostilio*, rey.  
667 Combate de los *Horacios* y *Caracios*.  
639 *Anco Munio* sube al trono.  
627 Fundacion de *Ostia*.  
615 Reinado de *Tarquino* el anciano.  
578 *Servio Tulio* se hace rey.  
534 *Tarquino* el soberbio, usurpa.

Roma, república, espacio de 479 años.

- 509 Establecimiento del Consulado.  
508 Guerra contra *Pórcena*.  
498 Dictadura establecida. *Lario*.  
494 Retirada del pueblo, dos tribunos.  
488 *Coriolano* sitia á Roma.  
486 Ley agraria, por *Casio*.

- 477 Muerte de los trescientos *Fabios*.  
451 Creacion de los *Decemviros*.  
396 Toma de *Veyes*, por *Camilo*.  
390 Toma de *Roma*, por *Breno*.  
380 Guerra de los *volscos*.  
366 Primeros consulados plebeyos.  
349 Guerra de los galos. *Valerio Corcio*.  
343 Guerra de los *samnitas*; dura 79 años.  
322 Los romanos en las *horcas caudinas*.  
312 Guerra de los *toscanos*.  
280 Guerra *tarentina*, duró 40 años.  
204 Primera guerra púnica, duró 24 años.  
218 Segunda guerra púnica, 18 años.  
214 Guerra de *Macedonia*.  
149 Tercera guerra púnica, 9 años.  
144 Guerra de *Numancia*.  
133 Conspiracion de los *Gracos*.  
112 Guerra contra *Yugunta*.  
89 Guerra civil de *Mario* y *Silla*.  
64 Conspiracion de *Catilina*, *Ciceron*.  
60 Primer triunvirato, *César*, *Pompeyo*, *Craso*.  
43 Segundo triunvirato, *Octavio*, *Antonio* y *Lépido*.

31 Batalla de *Accio*. Imperio de *Octavio*.

ERAS DIVERSAS.

Método de contar los años, refiriéndolos á un punto fijo histórico ó astronómico que empieza esta era. Las principales son:  
*Era de las Olimpiadas*: empieza en el año en que *Carebo* recibió el primero los honores de una estatua; 776 á J. C.

*Era de Nabonazar*: del primer año del reinado de este rey en Babilonia; 747.

*Era de Alejandro*, de *Filipo 6 de los Lagidas*: 324 época de la muerte de Alejandro.

*Era de los Seleucidas*: 312, advenimiento de Seleuco, rey de Siria.

*Era de Tiro*: 425, protección de Bala, rey de Siria.

*Era Juliana*: 45, de Julio César.

*Era Acciaca*: 31, de la batalla de Accio.

#### LAS SIETE MARAVILLAS DEL MUNDO.

1.ª El coloso de Rodas, alto de 43 pies. 2.ª El Mausoleo de Artemisa. 3.ª Las pirámides de Egipto. 4.ª El templo de Diana de Efeso, incendiado por Erasistrato. 5.ª La estatua de Júpiter Olimpio, por Fidias. 6.ª Los jardines de Babilonia, por Semiramis. 7.ª El laberinto de Egipto, por Mæris.

#### INVENCIONES Y DESCUBRIMIENTOS ANTERIORES Á JESUCRISTO.

- 4850 Caracteres de escritura, Sidonios.  
 4640 El vidrio, por los Tirios.  
 4580 La púrpura, por Fenix de Tiro.  
 4522 El afeite, Angelo de Rodas.  
 4506 La flauta, Hiaguio de Frigia.  
 4500 Monedas de oro y de plata pesadas; juegos de dados, los lidios.  
 4480 Aristeo enseña á los griegos á cuajar la leche y construir colmenas.

- 4440 El hierro es descubierto en el monte Ida.  
 4399 La esfera, por Musco.  
 4395 El modo lidio, por Olimpo.  
 4290 Perdix inventa la rueda del alfarero, la sierra y el compás.  
 4280 La sangria, por Rodaliro.  
 4250 Cuerdas de tripa para la lira, por Lino.  
 4240 Las tenazas, el yunque, el martillo, la palanca, por Cizario.  
 4200 Descripción del triángulo, por Euforbio.  
 4077 Los perfumes, por los Jonios.  
 4000 Orden dórico, por Dorus, rey de Acaya, jónico, los jonios.  
 809 La plástica Dibuta de Sicione.  
 740 Muchos colores en la pintura, por Bularco.  
 748 El nivel, la escuadra, por Teodoro.  
 654 Pintura monocroma, Cleopanto de Corinto.  
 645 Terpandro añade tres cuerdas á la lira.  
 640 La geometría y astronomía en Grecia, por Tales Milesio.  
 675 Cartas geográficas, figura de la tierra, Anaximandras.  
 370 Estructura del ojo, operación de la catarata, por Herófilo.  
 360 Primeras estatuas de mármol, en Atenas.  
 343 Cuadrantes solares, Onaximenes.  
 340 Capitel corintio, Calimaço, Monocordio, tabla de la multiplicación, movimiento de la tierra, Pitágoras.  
 336 Signos del Zodiaco, Celastro.  
 480 Cloacas, por Pheax de Agrhento.

- 479 Arte de la memoria, por Simonides.
- 450 La perspectiva, aplicada á las decoraciones teatrales, por Agatarcó.
- 446 Cielo lunar, Methon de Atenas.
- 439 La tierra dividida en cinco zonas, Parmenides.
- 437 La anatomia y medicina, Hipócrates.
- 408 La polea y el tornillo, por Archites.
- 402 El ariete y la tortuga, Artemor.
- 404 La pintura en cera, y en el esmalte, Arcesilao de Paros.
- 360 Análisis, por Platon.
- 333 Pintura encáustica, Pausias.
- 374 Pintura grótesca, Anyphilo.
- 310 Oblicuidad de la eclíptica, Pyteas.—El perfil. Apeles.
- 228 Retratos vaciados, bustos, Lisistrato.
- 324 Tapices en Pérgamo.
- 320 Primeros descubrimientos sobre los cadáveres, Eraristrato.
- 300 Coloso de Rodas, Chares.
- 264 Distancia del sol á la tierra, por Aristarco de Samos.
- 263 El pergamino, por Cumeno de Pérgamo.
- 220 El tornillo sin fin, inclinado, el gato, la polea móvil, la fuerza de las palancas, los espejos ustorios, Arquimedes.
- 210 Fuente de Herno, de Alejandría; bombas aspirantes, por el mismo.
- 200 Mosaico en cristal, y metales.—Acentos, puntos y comas, Aristófilo de Bizancio.
- 442 Precisión de los equinocios, latitud y

- longitud, trigonometria esférica, Hiparco de Nicea.
- INVENCIÓNES Y DESCUBRIMIENTOS POSTERIORES
- Á JESUCRISTO.
4. Días intercalados, añadidos á los años bisiestos.
- 46 El cristal maleable.
- 35 Duplicacion del cubo, por Isidoro.
- 60 Descubrimiento del diamante.
- 66 Pintura al lienzo.
404. Arte de calcular los triángulos.—Melnelao.
- 450 Sistema astronómico de Ptolomeo, evolucion de la luna.
- 200 Teoría de las líneas curvas, Perseo.
- 209 Ciclo de 19 años, Anatolio de Alejandría.
- 270 Ruedas en el carro egipcio.
- 300 Abono de las tierras, por Gaulvis.—Heraduras para los caballos.
- 312 Indicación, Constantino.
- 323 Cielo pascal.
- 330 Graneros de reserva, China.
- 340 Sillas de montar, en Roma.
- 395 Caracteres armenios.
- 298 Areometro, por Hypatrio.
- 400 Arquitectura gótica.
- 440 Alquimia, tratada públicamente, por Zózimo.
- 450 Primera arquitectura gótica, en el medio de Europa.
- 470 Ciclo pascal, de Voter de Aquitania, que

- empieza en el año 28, y acaba en 529.
- 500 Agathedemos compone los mapas de la geografía de Ptolomeo. El establecimiento de los pueblos del Norte, en el Occidente destruye la afición á las bellas letras y las artes de Europa, hasta Carlo-Magno, el cual ensaya hacerlas revivir.
- 526 Cielo de Dionisio el Pequeño.
- 540 Molinos en los barcos, por Belisario.
- 550 Campanas en Francia. Invencion de números árabes, por Moramere.
- 554 Gusanos de seda, importados á Europa desde la Persia.
- 581 Fin de la lengua latina en Italia.
- 622 Era de los mahometanos, ó Egira.
- 628 Fuego greguisco ó griego, por Calinico.
- 647 Primeras ferias en Francia.
- 650 Molinos de viento en los árabes.
- 652 Papel de seda en Persia.
- 691 Plumas de escribir.
- 704 Papel de algodón en Bukara.
- 724 Tapices de Turquía, en Francia. Estadística de España, por Elsemahg.
- 750 Letras de cambio, por los lombardos.
- 752 Corazas, cascos y arcos, en Francia.
- 757 Organos enviados á Pepin.
- 787 Universidad de Paris.
- 799 Clepsydro ó reloj de agua.
- 814 Un grado de la tierra, medido por órden del califa Mamor.
- 820 Licores espirituosos, por los árabes de España.

- 835 Catedral de Reims, por Romualdo.
- 854 Azúcar de caña, por los árabes.
- 874 Linternas de cuerno, por Alfredo el Grande.
- 912 Movimiento anual de los equinoccios, por Ab-Ratani.
- 933 Imprenta entre los chinos.
- 934 Escudos de armas, por el emperador Enrique II.
- 960 Fábricas de paños y lienzo, en Brujas.
- 964 Números árabes, en Francia. — Reloj de péndola, por Gesberto.
- 1022 Notas de música, por Guido de Arezzo.
- 1074 Epoca de los caballeros andantes, España.
- 1072 Uso de los apellidos, Inglaterra.
- 1080 Catastro, Inglaterra, por órden de Guillermo I.
- 1096 Juicio por combates particulares, en Francia.
- 1110 Uniformidad de pesos y medidas, Inglaterra.
- 1120 Tinta de impresion, naipes, China.
- 1121 Brújula en Francia, llamada *Marineta*.
- 1131 Billetes de Banco, en China.
- 1157 Primer Banco, Venecia.
- 1163 Arte de salar las sardinas, Buchols, Bélgica; catedral de Paris, Mauricio de Sully.
- 1170 Papel de trapos de lienzo, Padua.
- 1180 El vidrio en uso, en Francia.
- 1184 Dos calles empedradas en Paris, por Gerardo.

- 4202 Tasa del pan, en Inglaterra.
- 4204 Mijo importado de Oriente.
- 4213 Ballestas en Francia en la batalla de Bomines.
- 4218 Torres murallas, por los frisonos.
- 4250 Compañía mercantil, Italia. — Molinos de viento, en Francia. — Fuegos crepusculares, Bruselas.
- 4252 Tablas astronómicas, España, Alfonso X.
- 4252 Espinacas de Asia.
- 4270 Primera escuela de cirugía, Francia, Pitard.
- 4278 Pólvora, Rogerio Bacon.
- 4290 Velas de sebo, Inglaterra.
- 4292 Aguardiente en Francia, Arnaldo de Villanueva.
- 4296 Uso de las tejas, en Inglaterra.
- 4299 Cubiertos de plata y cubiletes, Inglaterra.
- 4298 Espejuelos en Pisa, por Despina.
- 4300 Borraja y azafran de la Siria.
- 4301 Armas de fuego.
- 4302 Clérigos de la Bazochá, en París.
- 4310 Uso de las chimeneas, en Francia.
- 4324 Juegos florales, Tolosa, Clemencia Isaura.
- 4327 Primera fundición de cañones, en Inglaterra.
- 4332 Naranjos y limoneros, en España.
- 4346 Tambores, por los ingleses.
- 4350 Merinos en España, por Pedro el Cruel.
- 4357 Uso del carbon de piedra, en Inglaterra.
- 4370 Monte Pio. — Lombardos. — Reloj sonante, París. — Primera biblioteca real, 900 volúmenes, París.

- 4375 Carta marina, en Francia.
- 4380 Reloj ofrecido á Carlos V.
- 4389 Primera carroza suspendida, Francia.
- 4393 Naipes en Francia, por Carlos VI.
- 4402 Primeros misterios representados en París.
- 4410 Talla del diamante, Berquen de Brujes.
- 4411 Mosquêtes, por los bruguñones.
- 4412 Uso del café, por los árabes.
- 4416 Primera fábrica de alfileres.
- 4420 Pintura al óleo, por Van Dyck de Brujas. — Reglas de las falsas porciones, Lucas de Búrgos.
- 4430 Grabado en madera.
- 4440 Imprenta, Faust, Guthemberg, Cheffer.
- 4446 Clavel traído de Africa.
- 4448 Franco-archeros, primera milicia permanente, Francia.
- 4449 Sombreros gorras, en Francia.
- 4450 Grabado en cobre, Masso.
- 4457 Primeras bombas, Malatesta.
- 4464 Correos en Francia, Luis XI.
- 4466 Alcachofas de Arabia.
- 4470 Manufacturas de seda, Tours. — Primer almanaque, Martin, polaco.
- 4474 Operacion de la talla, Francia.
- 4492 Descubrimiento de América, Colon.
- 4494 Algebra, en Europa.
- 4499 Cámara oscura, Porta.
- 4503 Minas en la guerra, Pedro de Navarra.
- 4504 Pintura sobre esmalte, en Italia.
- 4510 Ipecacuana, cochinilla, añil, vainilla y cacao, importados de América.
- 4513 Primer mapamundi, Appian, España.

- 4517 La trata de negros, Portugal.
- 4519 Primer viaje alrededor del mundo, Magallanes.
- 4520 Oficio de hacer calceta, Francia. — Descubrimiento del tabaco en el Yucatan.
- 4521 Rentas perpetuas sobre el Estado, Francisco I.
- 4525 Quina del Perú. — Pavos de América.
- 4546 Seguros mercantiles, Licornia.
- 4529 Sofonisbe, primera tragedia en Italia, por el Trissino.
- 4530 Sistema de Copérnico. — Hilado en torno, Inglaterra. — Alforfon importado de Africa.
- 4533 Caléndula de Africa.
- 4536 Cardos de Africa. — Melon del Asia.
- 4538 Tubos para la conduccion de aguas, Inglaterra.
- 4539 Loterias, Francia. — Cañones en los navios.
- 4540 Primeros censores teatrales, Francia.
- 4544 Zinc, por Paracelso.
- 4545 Pistolas en Pistoic. — Tapices por Gobelin.
- 4547 Medias de seda, en Francia.
- 4550 Perejil de la Macedonia. — Albaricoquero de la América.
- 4552 Volante para sellar la moneda, Nicolás Briet.
- 4555 El ananaz de Armenia.
- 4560 Tulipanes de Ceylan. — Tabaco de *Tabago*. — Primeras agujas de coser — Escopeta de viento, Marin. — Escuela veterinaria en Dinamarca.

- 4563 Patatas de América, por Drake.
- 4564 Porcelana pintada, Francia. — El 4.º de enero en lugar del 4.º de marzo. — Grabado en diamante, Birague.
- 4567 Pastel del Báltico.
- 4568 Alambre, Alemania.
- 4575 Abanicos, Francia.
- 4580 Bombos, estofas cruzadas, Lyon. — Mensajerías, Francia. — Capuchinas del Perú. — Coliflores del Asia. — Chocolate de América.
- 4482 Reforma del calendario, por Gregorio XIII.
- 4584 Método para enseñar á los sordo-mudos, y darlos á comprender, Ponce, España.
- 4588 Calcografía, Trinet Orbeau de Tongres.
- 4594 Naipes reducidos, Mercator, holandés.
- 4602 Aritmética decimal, en Brujas.
- 4604 Tapiz de la Jabonería, Dupin, Francia.
- 4605 Mercurio de Francia.
- 4608 Espárragos del Asia.
- 4614 Logaritmos, Napier, inglés.
- 4616 Pelucas en Francia.
- 4619 Circulacion de la sangre, por Harveo, inglés.
- 4622 Refraccion de la luz, Newton.
- 4627 Termómetro, Drebbil, holandés.
- 4630 Descomposicion del aire, por Rey.
- 4634 Primer periódico, Renaudot.
- 4632 Tuberosas de Java.
- 4634 Corbatines y fraques, Francia. — Chalecos debidos á Guilles, Buffon.
- 4635 Academia francesa, Richelieu.

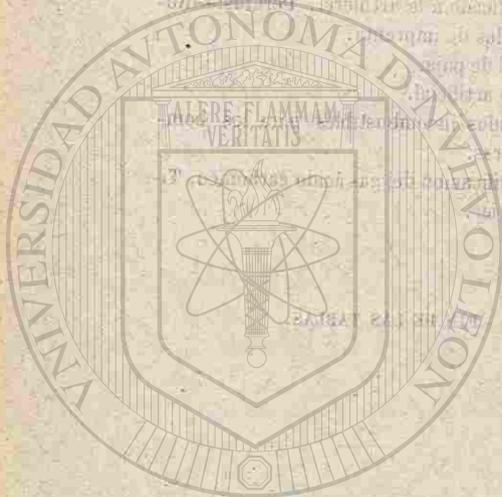
- 4637 Prensa hidráulica, Descartes ó Cartesio.  
Aplicacion del álgebra á la geometria.
- 4640 Espósitos en San Vicente de Paul.
- 4642 Variacion del iman, Gasendo.
- 4646 Barómetro, Torricelli de Eaensa.
- 4650 Uso del emético y de la quina, Francia.
- 4654 Máquina mneumática, Oton de Guerrick.
- 4662 Bomba de incendios en Paris.
- 4663 Castillejos ó cilindros para tirar meta.  
— Máquinas de vapor, Inglaterra.
- 4668 Limpieza de las calles, Paris. — Usos  
en Inglaterra. — Fósforo, por Er...
- 4667 Faroles en Paris, la Reynie. — Nicómetro  
por Azout. — Atraccion.
- 4669 Uso del café, en Francia.
- 4670 Bayoneia, en Bayona.
- 4673 Señas con pabellones ó banderas, por el  
duque de Yorck.
- 4676 Reloj de repeticion, en Inglaterra.
- 4680 Paraguas, en Francia.
- 4682 Lanchas bombarderas, Renand, Francia.
- 4684 Cálculo diferencial, Leibnitz.
- 4696 Yelos fundidos; Saint Gilin.
- 4692 Octante Hadley. — Compás de variacion.
- 4704 Descubrimientos de Newton sobre los co-  
lores.
- 4718 Primer oficio de hilar la seda, Loms.
- 4719 Billetes de Banco, en Francia.
- 4722 Bomberos en Paris. — Magnesia, por Off-  
man.
- 4724 Azul de Prusia, Woodward.
- 4725 Esterotipo, Willian Ged. — Relojes con re-  
sorte espiral, Hautefeuille Levitas.

- 4727 Inoculacion en Lóndres. — Violoncello,  
por Bonocini.
- 4728 Nombres en las calles de Paris.
- 4733 Cobalto Brandt.
- 4737 Esposicion de los cuadros del Louvre.
- 4744 Descubrimiento del platino, Wood.
- 4743 Microscopio solar, Liberkuhn.
- 4746 Botella de Leyde.
- 4747 Anteojo acromático, Dotton.
- 4750 Pararayos, Franklin. — Impresion de las  
estofas en Joni. — Sillas de manos.
- 4755 Aguas minerales facticias, Francia, por  
Veunel.
- 4760 Pequeños correos, Chamesset.
- 4766 Primer fondista de Paris, Boulanger.
- 4768 Aguas clarificadas, Paris. — Helados y sor-  
betes, Procopio.
- 4793 Desinfeccion del aire, Guiton Morveau.
- 4774 Cloro chele. — Oxígeno. — Priestley.
- 4775 Azoe, Lavoisier.
- 4776 Hortensia traída de la China. — Loteria  
real, Francia.
- 4778 Papel vitela, Didot. — Planchas de hierro,  
Francia.
- 4784 Azúcar de remolacha, Masgraff. — Carbo-  
no, Lavoisier. — Descomposicion del  
agua, Cavendisch.
- 4782 Globos aereostáticos, Montgolfier. — Ste-  
nografia, Tayler.
- 4783 Vapor aplicado á la navegacion, Jouffroy.
- 4784 Lámparas con corrientes de aire, Argat y  
Quinquet, Francia.
- 4785 Escuela de natacion, Paris. — Blanqueo

- de las telas por el ácido muriático.—  
Bertholet.—Gazometro, Lavoisier.
- 4789 Gabinetes de lectura, en París.
- 1792 Galvanismo, por Galvani.
- 1793 Telégrafos, Chappe.—Primera puerta de  
hierro.
- 4755 Libracion de la luna, Langraje.
- 4797 Ariete hidráulico. Montgolfier.
- 4798 La vacuna, Jenner. — Fantasmagoría,  
Rabenton.
- 4799 Alumbrado por el gas.—Papel mecánico.  
— Robert. — Panoramas, Fulton. —  
Sierra sin fin, Alberto.
- 4800 Lámpara Canel.—Banco de Francia.—  
Hornillos económicos, Hasel.
- 4804 Azúcar de almidon, Fourcroy.—Sistema  
de Gall.
- 4802 Cohetes á la congreve.—Paracaidas.—  
Carnerin.—Círculo de reflexion, Bor-  
de.—Litografía, Senefelder.
- 4805 Pajuelas fosfóricas, Bayer.
- 4806 Fundicion de muchos caracteres de im-  
presion á la vez, H. Diot.
- 
- 4807 Barcos de vapor, Fulton.
- 4808 Jarabe de uvas, Proust.
- 4840 Añil de Pastel.
- 4844 Cachemiras francesas, Terreaux.—Ense-  
ñanza mútua, Lancaster. — Barcos de  
vapor, París.
- 4849 Gimnástico en París.—Muer metálico.—  
Conservacion de los alimentos, Appert  
Urato, por Donat.
- 4820 Telas metálicas.

- 4822 Desinfeccion por el cloro, La Barraque.  
—Velas diáfanas.—El vapor aplicado á  
las prensas y carruajes.
- 4824 Puentes colgantes en Francia.— Vapor  
aplicado á la artillería, Perkius.—Ro-  
dillos de imprenta.
- 4825 Papel de paja.
- 4826 Hielo artificial.
- 4830 Vestidos incombustibles para los bom-  
beros.
- 4837 Solidificacion del gas ácido carbónico, Ti-  
lorier.

FIN DE LAS TABLAS.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## INDICE.

	Páginas.
PROLOGO.....	5
INTRODUCCION.....	21
<b>ARTE DE AUXILIAR LA MEMORIA.</b>	
<b>PARTE PRIMERA.—</b> Qué es el arte, su objeto y sus pro- cederes.....	49
<b>CAPITULO I.—</b> Del proceder primero ó sea de las localidades ó to- pografía nemónica.....	51
<b>Artículo 1.º—</b> De los casos que reclaman el empleo de este proceder.....	52
<b>Artículo 2.º—</b> De las localidades y cuadros topográficos.....	55
<b>Artículo 3.º—</b> Nemonización de los números ordinales por medio de los cuadros topográficos.....	76
Nemonización de épocas.....	78
— de reyes.....	96
— de palabras inconexas.....	401
<b>Artículo 4.º—</b> De las fórmulas.....	404
§ I.—Cómo deben redactarse las fórmulas.....	id.
§ II.—Del modo de estudiar las fórmulas.....	413
<b>CAPITULO II.—</b> Del proceder segundo ó de la analogía fónica.....	417
<b>Artículo 1.º—</b> De los casos en que se aplica el proceder de la analogía fónica.....	417

<i>Artículo 2.º</i> —Cómo se forman las palabras análogas...	427
<i>Artículo 3.º</i> —Aplicación de las palabras análogas....	430
CAPÍTULO III.—De las palabras numéricas.	
<i>Artículo 4.º</i> —De los casos en que es aplicable el proceder de las palabras numéricas.....	440
<i>Artículo 2.º</i> —De las articulaciones, de su significado y de la disección de las palabras.....	443
<i>Artículo 3.º</i> —Aplicación de las voces numéricas al estudio de los hechos históricos.....	457
§ I.—Nemonización de los hechos de primer orden...	458
§ II.—Nemonización de los hechos anteriores y posteriores á Jesucristo.....	464
§ III.—Nemonización de dos datas en una misma fórmula.....	474
§ IV.—Datas completas, positivas, conjeturales, vagas, etc.....	474
<i>Artículo 4.º</i> —De las palabras numéricas que pueden representar números ordinales.....	482
§ I.—De la formación de los números ordinales por medio de palabras numéricas.....	id.
§ II.—Del estudio de las palabras numéricas que representan números ordinales.....	499
§ III.—Aplicación del sistema de palabras fijas ó puntos de memoria.....	206
§ IV.—Nemonización de los reyes y años de su reinado y número ordinal de su nombre en la dinastía...	209
§ V.—Nemonización de los números ordinales de dinastía y nombre por medio de localidades y palabras convencionales.....	245
§ VI.—Nemonización del mes y del día.....	239

PARTE SEGUNDA.—Aplicación del arte al uso de la palabra en público.....	245
CAPÍTULO I.—Qué debe hacerse en los casos en que el sugeto solo tenga apuntados los puntos principales de su discurso.....	246
CAPÍTULO II.—Cómo se procede cuando se quiere dar mayor estension á los apuntes.....	254
CAPÍTULO III.—Qué debe hacerse cuando el orador quiere formarse una especie de esqueleto de su discurso, dando toda la estension posible á sus apuntes.	266
CAPÍTULO IV.—Qué debe hacerse cuando se escribe antes un discurso ó se quiere aprender un escrito para pronunciarle luego de memoria.....	267
<i>Tablas cronológicas</i> .....	289



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL DE

Esta obra se vende en Madrid en la librería de Don Leon Pablo Villaverde, calle de Carretas, núm. 4, donde se halla un completo surtido de obras sobre todas materias, cuyo catálogo se da gratis. Entre ellas hay las siguientes:

- CURSO COMPLETO DE LENGUA ESPAÑOLA**, por I. F. Monge: contiene una introducción al estudio de la psicología, la ideología y lógica, lexicología, lexigrafía, prosodia, ortología, sintaxis, ortografía, retórica y poética: 12 rs.
- ARITMÉTICA GENERAL Y DECIMAL**, aplicada al antiguo y al nuevo sistema métrico, en doce lecciones, con multitud de ejemplos prácticos de aplicación y tablas de correspondencia de todas las monedas, pesos y medidas del mundo con las de España, por D. A. Alverá, catedrático de la escuela normal central: 4 rs.
- ECONOMÍA DOMÉSTICA** é higiene y curiosidades útiles al alcance de todos, por Aguilar y Sevilla: 4 rs.
- CUENTOS PARA LA INFANCIA**, por Adar, ilustrados con una bonita lámina cada uno y seguidos de una colección de máximas y consejos morales: 4 rs. rústica, 5 encartonado con papel labrado, y 6 en tafete, piel de color y relieves.
- ORTOGRAFÍA CASTELLANA**, en prosa y verso, por Page: 2 rs.
- CONSULTOR MÉTRICO Y MONETARIO**, cuentas hechas por el sistema antiguo y el decimal, correspondencia de pesas, monedas y medidas, su valuación vulgar, tablas de equivalencia, etc., por Alverá: 4 rs.
- MANUAL DE MEDICINA HOMEOPÁTICA DOMÉSTICA**, para uso de las familias, por Muller, traducido al castellano de la última edición alemana, bajo la dirección de D. Rafael Alonso Pardo, profesor de medicina y cirugía de esta Corte: 10 rs.
- DICHOS Y SENTENCIAS CÉLEBRES** de los principales filósofos, reyes, oradores, doctores, PP. de la Iglesia, etc.: 4 rs.
- TAMBIÉN LAS FLORES HABLAN**: contiene el idioma de las flores con su vocabulario, el de los colores, el calendario y reloj de flora; botánica en miniatura, etc., etc., por J. A. de Francisco, nueva edición aumentada: 4 rs.
- MANUAL TEÓRICO PRÁCTICO** de los juicios de inventarios y particiones de herencia, por el Excmo. Sr. D. Eugenio de Tapia; cuarta edición, corregida y aumentada con arreglo á la nueva ley de Enjuiciamiento civil: 4½ rs.

**ANÁLISIS LÓGICA Y GRAMATICAL** de la lengua castellana, por D. J. Calderon; tercera edicion, notablemente mejorada por D. F. Merino Ballesteros: 7 rs.

**ESPOSICION DEL SISTEMA DE EDUCACION** de Pestalozzi, por M. Jullien; traduccion anotada por D. F. Merino Ballesteros: 48 rs.

**TRATADO COMPLETO DEL ARTE DE RECETAR**, con nociones de farmacia, un formulario universal y un compendio de toxicología, por Trousseau y Revell; traduccion aumentada por Bustamante: 40 rs.

**LA HUÉRFANA DEL MANZANARES**, novela moral por Valderrama; quinta edicion con 20 láminas: 22 rs.

**COMENTARIOS A LAS LEYES** vigentes de minas y sociedades mineras; por los Sres. Rodriguez y Sampedro: 46 rs.

**SINOPSIS FILOSÓFICA DE LA QUÍMICA** ó método nuevo de aprender con facilidad la química; obra original del doctor Don Pedro Mata: 20 rs.

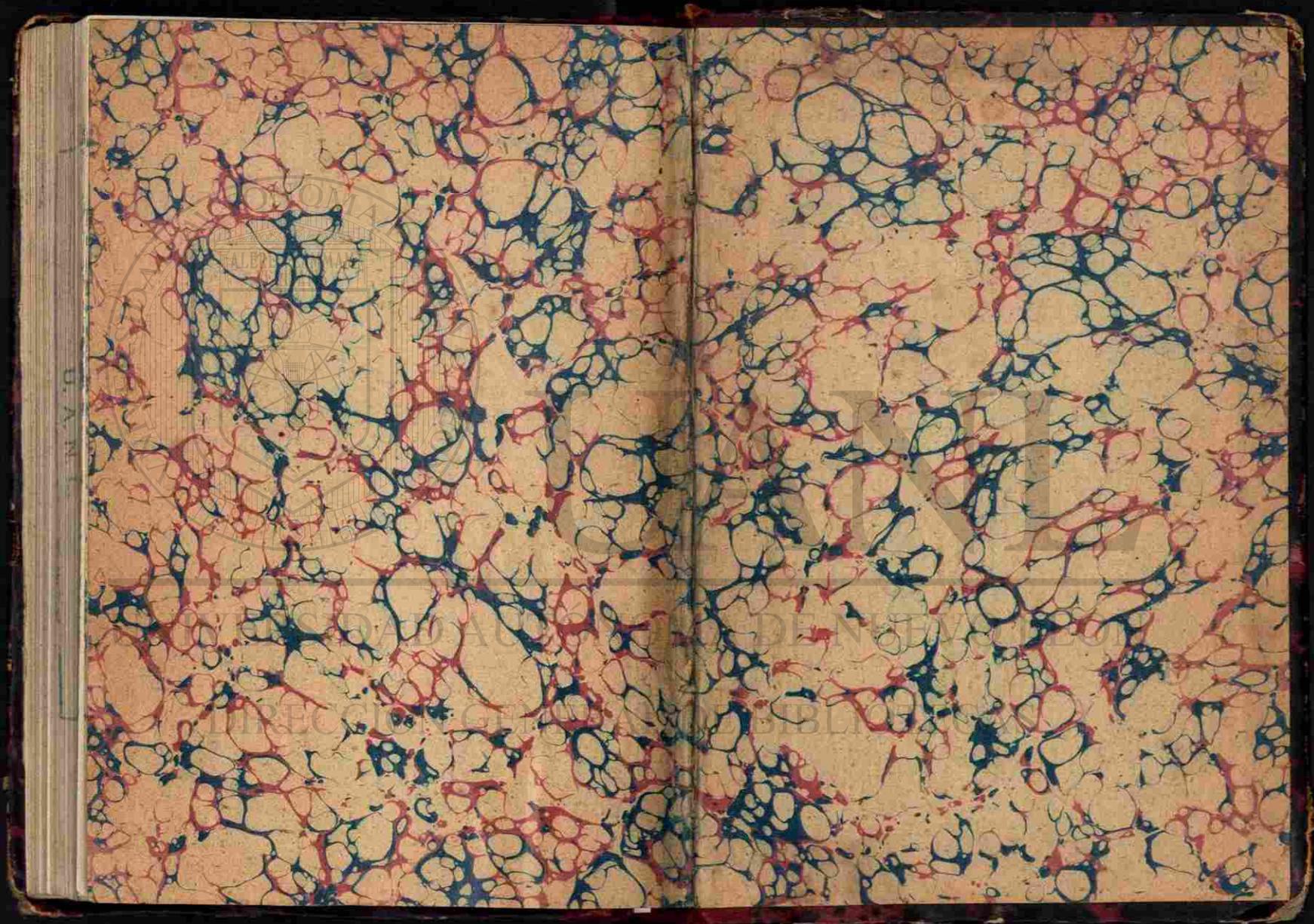
**HISTORIA RAZONADA DE LA MEDICINA** desde los tiempos mas remotos hasta nuestros dias, exámen de las escuelas médicas y refutacion de la homeopatia y del dinamismo vital. Lecciones dadas en el Ateneo científico y literario de Madrid por el doctor D. Pedro Mata; dos tomos en 4.º voluminosos: 60 rs.

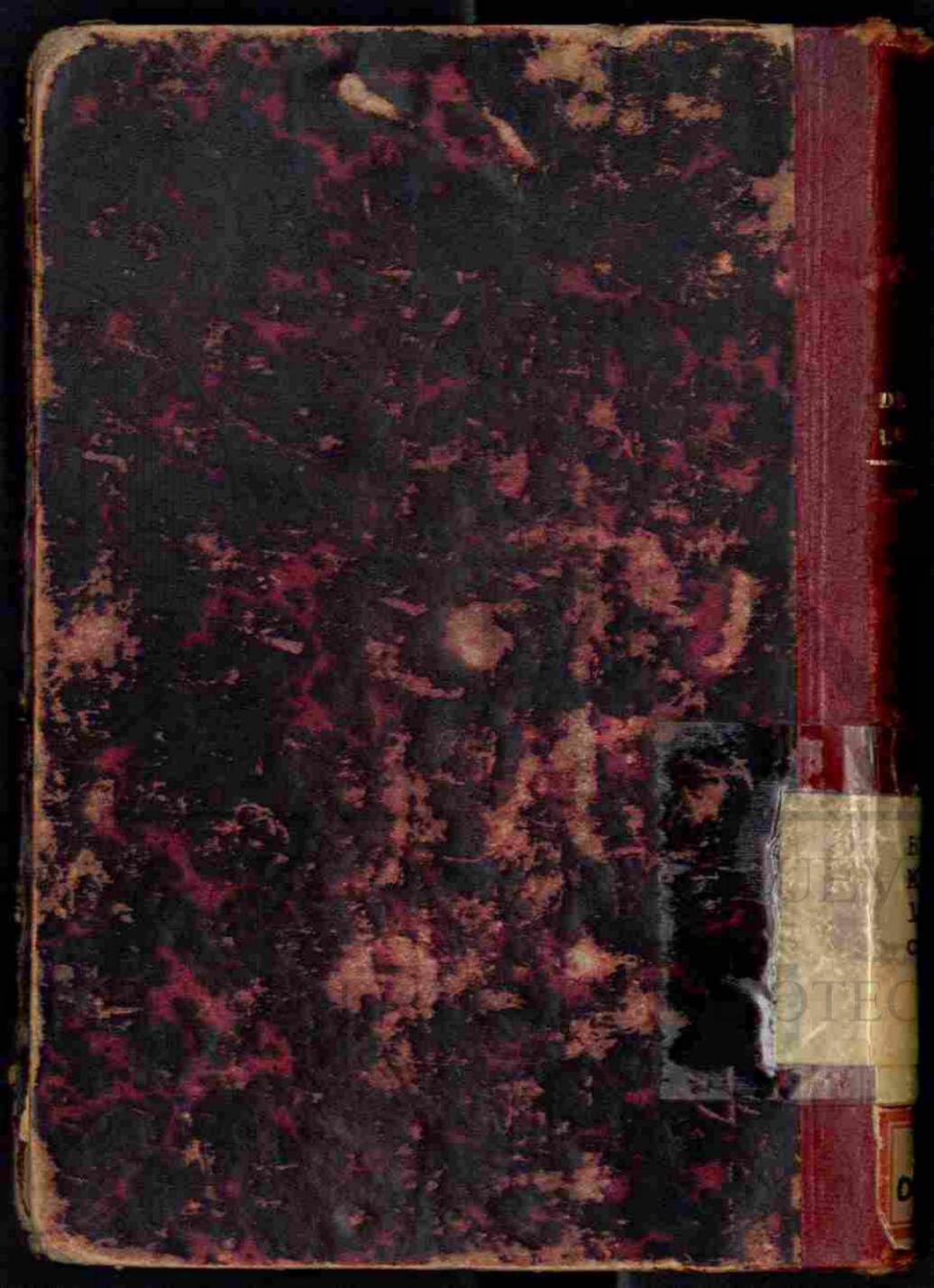
**CURSO DE LA LENGUA UNIVERSAL**, ó lecciones pronunciadas en el Ateneo de Madrid por el doctor Mata: 20 rs.

**MANUAL DE PRÁCTICA FORENSE** al alcance de todos, por el Excmo. Sr. D. Eugenio de Tapia; quinta edicion, aumentada, corregida y anotada con arreglo á la nueva ley de Enjuiciamiento civil, y seguido de una completa coleccion de formularios y un apéndice legislativo: 44 rs.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS





JEV  
OTEC

0