

EL CALENDARIO PERPETUO

Y LA

MNEMOTECNIA.

I

Hojeando un tomo de *La Nature*, esa preciosa revista de las ciencias y de sus aplicaciones á las artes y á la industria, redactado en París hace diez y siete años, por el sabio Gastón Tissandier, tropezaron mis ojos con un opúsculo que tenía por epígrafe el mismo que he dado á este artículo.

Aficionado como soy á los estudios cronológicos en su atingencia con el Calendario, y lleno de pasión por todo lo que se relaciona con el *arte de ayudar á la memoria*, ó sea la *Mnemotecnia*, devoré, que no leí, el contenido de aquel interesante á la par que curioso escrito.

Santiago Bertillon, su autor, refiere que M. Azevedo le había enseñado un medio mnemotécnico para llevar, no en la bolsa, sino en la memo-

ria, un calendario perpétuo. Agrega el citado autor que Azevedo tenía una memoria admirable, que le permitía almacenar en su cerebro una cantidad increíble de fechas, de cifras y de sucesos de todo género; y que esa prodigiosa memoria era enteramente artificial, pues la había adquirido con el auxilio de la mnemotecnia, inventada por su amigo M. Ainé París. Después de este preámbulo dice Bertillon que un día, discutiendo con Azevedo las ventajas del *Arte*, le hizo tomar un lapiz y un papel y escribir algunas palabras y varios números combinados con tal artificio, que fueron bastantes para inculcarle en breve espacio de tiempo las nociones del Calendario Universal.

De tal manera están vinculados los artificios de la mnemotecnia con la estructura de las palabras de cada idioma, que las reglas que se dan para uno, son inútiles y aun carecen de toda significación en cualquier otro. Sería, pues, estólido traducir el artículo francés de *La Nature*. Empero, empleando el método de Azevedo, que con tanta razón encomia Bertillon, puede exponerse el medio mnemotécnico inventado por él, adaptándolo al idioma castellano. Tal es el objeto del presente artículo.

—Tomad, le dije una noche á un amigo mio, un papel y un lapiz; voy á enseñaros el almana-

que, y os prometo á fe mia, que no lo olvidareis jamás. Escribid:

Enero.....	<i>compadrero.....</i>	cero.
Febrero.....	<i>corto mes.....</i>	tres.
Marzo.....	<i>de los Josés.....</i>	tres.
Abril.....	<i>dice el refrán que os purgueis.</i>	seis.
Mayo.....	<i>salta el vacuno.....</i>	uno.
Junio.....	<i>del año anfiteatro.....</i>	cuatro.
Julio.....	<i>á la Francia aplaudireis.....</i>	seis.
Agosto.....	<i>murió la madre de Dios.....</i>	dos.
Septiembre..	<i>por Hidalgo brinco.....</i>	cinco.
Octubre....	<i>último aguacero.....</i>	cero.
Noviembre..	<i>acaba por San Andrés.....</i>	tres.
Diciembre..	<i>me abrigo con ahinco.....</i>	cinco.

—¿Qué diablos me haceis escribir? me dijo mi amigo: ¿Qué quiere decir todo esto?

—No os enfadeis, todavía no llegamos al fin. Os he hecho escribir *Enero, compadrero*, porque en enero hay un jueves que se llama *de los compadres*, en cuyo día se celebra un baile, y los concurrentes á él buscan en el sexo opuesto un compadre ó una comadre. Os hice escribir *cero* porque compadrero es consonante de cero. Luego *enero, compadrero, cero*.

Febrero sólo tiene 28 días, es el mes más pequeño, el *corto mes*, y *mes* es consonante de *tres*. Luego *febrero, corto mes, tres*.

Marzo es el mes *Josefino*, porque el día 19 ce-

lebra la iglesia á José el esposo de María, y e mundo felicita á los que llevan ese nombre. Luego *Marzo*, de los *Josés*, tres.

Abril es el mes propicio para purgarse, porque dice el refrán: "cursos en Abril ó Mayo, salud para todo el año." *Abril*, purgueis, seis.

Mayo es el mes en que se inicia el temporal de las lluvias: los animales, y particularmente el ganado vacuno, saltan y brincan en las praderas luego que oyen en Mayo los primeros truenos del cielo: *Mayo*, salta el *vacuno*, uno.

Junio es el sexto mes del año, lo dimidia, y en el último día de este mes se ven, como en un *anfiteatro*, los seis meses corridos á un lado, y los seis por venir al otro: *Junio*, del año *anfiteatro*, cuatro.

Julio es el mes de la *Toma de la Bastilla*, cuyo suceso solemniza la Francia el día 14, hace 99 años, y lo *aplaude* todo el que cree que allí está la primera etapa de la Libertad: *Julio*, á la *Francia aplaudireis*, seis.

Agosto es el mes en que se celebra el tránsito ó muerte de la Virgen, ó sea la madre de Dios: *Agosto*, murió la madre de *Dios*, dos.

Septiembre fué el mes en que Hidalgo dió el grito de independencia, y en cada año la noche del 15 de ese mes hasta saltan y *brincan* los me-

xicanos por tan fausto suceso: *Septiembre*, por Hidalgo *brinco*, cinco.

—Pero todo lo que me estais diciendo no tiene sentido común, me dijo muy azorado mi amigo.

—¡Tanto mejor! Os digo que no lo olvidareis jamás. Pero dejadme continuar.

Octubre es el mes en que acaba el temporal de las lluvias; en los primeros quince días cae generalmente el último aguacero: *Octubre*, último *aguacero*, cero.

Noviembre es llamado por el vulgo "dichoso mes," porque empieza por Todos Santos y acaba por San Andrés: *Noviembre*, *San Andrés*, tres.

Diciembre es el mes en que se sienten más los rigores del invierno, y se abriga uno con *ahinco* para entrar en calor: *Diciembre*, me abrigo con *ahinco*, cinco.

Sabiendo esto (y luego que lo hayais repasado dos ó tres veces, no lo olvidareis jamás), sabeis todo el almanaque, al menos el del año corriente. Veamos ahora el modo de servirse de él.

La semana, como todos sabemos, tiene siete días, y comienza por el lunes, que designamos con el número 1; el martes lleva el número 2, y así sucesivamente.

Es necesario que tengais presente el día en que comienza el año y yo os enseñaré una regla para que lo logreis sin esfuerzo.

En 1862 el primer día del año fué miércoles (3º de la semana). De este número se quita 1, quedan 2. El número 2 es el número del año de 1862.

Siendo así, supongo que quereis saber en qué día de la semana cayó el glorioso 5 de Mayo de 1862; haceis la adición siguiente:

5º día de Mayo.....	5
Número del mes (<i>Mayo, vacuno, uno</i>).....	1
Número del año.....	2
Total.....	8

De este total sustraed el mayor múltiplo de 7 (sea 7), queda 1, ó sea lunes, 1er. día de la semana. El 5 de Mayo de 1862 fué, pues, un lunes

Tal fué la conversación que tuve con mi amigo.

Pocos días despues me buscaba presuroso, y al encontrarme me dijo: «Ya aprendí las doce fórmulas que me parecieron tan disparatadas; os vengo á dar las gracias por vuestra enseñanza y à deciros el día de una fecha que me propongais

—¿Qué día de la semana, le pregunté, fué el 19 de Junio de 1867?

—¡Ah! el día en que fusilaron á Maximiliano.

Como aun no sabía mi amigo el método para buscar el número del año, le dije que el de 1867 era 2.

—Haré pues, la adición siguiente:

19º día de Junio... ..	19
Número del mes (<i>Junio, anfiteatro, cuatro</i>)	4
Número del año disminuido de una unidad..	1
Total	24

Sustraigo de esta suma el mayor múltiplo de 7, ó sea 21, quedan 3, ó sea miércoles. El 19 de Junio de 1867 fué miércoles.

—Ya veis, le dije á mi amigo, qué facil es el método; si lo ejercitais algunos días, hareis la adición con tal presteza que hallareis una fecha con más prontitud que una persona con el calendario á la vista.

—La única dificultad consiste en conocer el número que corresponde al año; pero la mnemotecnia os prestará su ayuda. Con ese arte maravilloso M. Azevedo enseñó en un cuarto de hora á M. Bertillon todos los almanaques presentes, pasados y futuros, tanto del calendario juliano como del gregoriano.

La nueva lección que dí á mi amigo, será el objeto de un segundo artículo.

—Me habeis ofrecido, me dijo mi amigo, enseñarme en un cuarto de hora todos los calendarios

presentes, pasados y futuros, el juliano y el gregoriano.

—Sí, y aprovecharé esta ocasión para enseñaros los principios de la mnemotecnia.

Un diputado, de esos que sólo van á dormir en un sillón del hemiciclo de Iturbide, decía hace pocos días à un jefe político, amigo suyo:

—*Si tú no me reeliges ¡qué felpa!*

El jefe político que no ha podido averiguar si la *felpa* envuelve una lamentación ó una amenaza, no ha podido olvidar la tal frase, y la tiene este-reotipada en la imaginación. Yo también os aconsejo que la grabeis en vuestra memoria, porque las diez letras con que comienzan las sílabas de las palabras que contiene esa frase, indican en la mnemotecnia el valor numérico de los consonantes.

Valor mnemotécnico de las consonantes.

S	primera letra de	<i>Sí</i>	significa	0
t	—	<i>tá</i>	—	1
n	—	<i>no</i>	—	2
m	—	<i>me</i>	—	3
r	—	<i>ree</i>	—	4
l	—	<i>li</i>	—	5
g	—	<i>ges</i>	—	6
q	—	<i>que</i>	—	7
f	—	<i>fel</i>	—	8
p	—	<i>pa</i>	—	9

Puedo aseguraros que éste es el único punto convencional que hay en mnemotecnia, y también el único llamamiento que se le hace á la memoria. Además, esta convención no es tan arbitraria como parece, pues reposa en algunas analogías:

s tiene el valor de **0**, y en efecto una *s* manuscrita tiene una forma redonda como la del *ceró*.

t, que tiene el valor de **1**, está formada con una jamba ó *un* solo palo.

n, que tiene el valor de **2**, está formada con *dos* palos.

m, que tiene el valor de **3**, está formada con *tres* palos.

r, que tiene el valor de **4**, tiene, aunque groseramente, la forma de *cuatro* cuando está manuscrito.

l manuscrita, se parece à una de las formas del **5**.

g tiene alguna semejanza con un **6** invertido.

q tiene menos semejanza con un **7** mal escrito.

f manuscrita, tiene dos ojos como el **8**.

p tiene la forma de un **9** invertido.

En nuestro alfabeto hay más de diez consonantes, y una de dos, ó se han de quedar sin signifi-

cación muchas de ellas, ó se ha de ensanchar el cuadro de las representativas. Esta dificultad desaparece estableciendo diez articulaciones ó consonantes principales y las restantes equivalentes:

He aquí el valor numérico de todas las consonantes:

- 0 se traduce por s, c, z, ch, x.
- 1 se traduce por t, d.
- 2 se traduce por n, ñ.
- 3 se traduce por m.
- 4 se traduce por r, rr.
- 5 se traduce por l, ll.
- 6 se traduce por g, j.
- 7 se traduce por q, k.
- 8 se traduce por f, v.
- 9 se traduce por p, b.

En mnemotecnia sólo las consonantes tienen valor. Las voces, entre las que se cuenta la *y*, no tienen valor alguno.

Establecido lo que va dicho, ya podemos aprender la fecha de muchos hechos históricos.

El descubrimiento de la América por Cristóbal Colón en 1493.

Amé rica mujer, y sufrí *duras bromas*. (*Amé rica* = América.—*du* = 1; *ras* = 4; *bro* = 9; *mas* = 3. O sea 1493).

El asesinato de Don Melchor Ocampo en 1861.
¡Oh campo tan fragante! (*Oh campo* = Ocampo.—*tan* = 1; *fra* = 8; *gan* = 6; *te* = 1. O sea 1861.
 Fundación del Imperio azteca ó mexicano 1325.
Hazte capa con tamaño lío. (*Hazte ca* = Azteca.—*ta* = 1; *ma* = 3; *ño* = 2; *lío* = 5. O sea 1325.)

Con estas fórmulas ya sabemos lo bastante para comprender las relativas al calendario perpetuo, ya sea el juliano ó el gregoriano.

Estas son de dos especies, las que se refieren al siglo, que son cuatro, y las relativas particularmente al año, que son diez.

Fórmulas del siglo.

- 0. Sincero (0) te quiere Dios. (*d* = 1).
- 1. Un (1) alumbrado nocivo es el del gas. (*g* = 6).
- 2. Gaspar (2) fué uno de los magos reyes. (*r* = 4).
- 3. Tres (3) es el segundo non. (*n* = 2).

Fórmulas del año.

- 0. Sincero (*cer*) elogio tributó la Europa á la condesa Cinchona luego que donara la gran quina.

	5	6	7	1	2	4	5
6	7	2					
- 1. Alguno (*uno*) ha dicho de Morelos que tenía malos jaques.

3	4	5	7	1	2
3	5	6	7		

2. Los *dos* (*dos*) esposos lloraban, y él preguntaba: *¿temerás la guadaña, Maruja?*
1 3 4 5 6 5 2 3 4 6
3. Los sastres (*tres*) que tiñen y relujan, que no mueran.
7 12 456 7 2
3 4
4. En un *cuartel* (*cuatro*) cantaba un soldado: *los que tienen molleja que duerman.*
5 7 1 2 3 5 6 7 1 3
5. En la *religión de Noé* murió el gran *Quintín*.
4 5 6 1 2 3 4 6 7 1
(*cinco, quinto*).
6. No paseis (*seis*) ni relegueis al que numere *Luque*.
2 4 5 6 7 2 3 4
5 7
7. Si he tenido (*siete*) vestido de una mala *jaqueta amarilla*.
1 2 3 5 6
7 1 3 4 5
8. *Ochoa* (*ocho*) al grande numen rogó que *tronara*.
6 1 2 3 4 6 7 1
2 4
9. *Nuevecito* (*nueve*) es el refrán: *lego que no marra lo quita Anaya*.
5 6 7 2
3 2 5 7 1 2

Hé aquí las fórmulas por absurdas que os parezcan. No basta leerlas para saberlas; es necesario repetir dos ó tres veces cada una de ellas, por mañana y tarde, durante dos ó tres días, y ya no se olvidarán jamás.

A la simple lectura, todo lo que precede puede parecer pueril y ridículo. Pero no es esa la cuestión, sino saber si con esas fórmulas se llega al propósito de aprender el calendario de una manera indeleble y en muy poco tiempo de estudio.

Modo de usar las fórmulas.

Supongo que se quiere saber en qué día de la semana murió Morelos, que fué fusilado el día 22 de Diciembre de 1815. Se tomará el número 18 (con que comienza 1815), y de él se sustraerá el mayor múltiplo de 4; quedan 2. Se recurre entonces á la fórmula del siglo que corresponde á esta cifra; es la de *Gaspar* fué uno de los magos *reyes* ($r=4$). Se escribe el 4.

Después se observará la cifra de las decenas del año dado; es 1. Se recurre entonces á la *fórmula del año* que le corresponde. Es la de "*Alguno* ha dicho de Morelos, etc." Al fin de esta fórmula hay diez cifras (*Morelos que tenía malos jaques*). Si se tratara del año de 1810, se tomaría

la primera cifra *Mo* (=3). Si se tratase del año 1811, se tomaría la segunda cifra *re* (=4). Se trata del año 1815, se tomará pues la *sexta* (5+1) cifra que es *nia* (=2). Para saber qué día de la semana fué el 22 de Diciembre de 1815, se hará la siguiente adición:

Siglo.....	4
Año... ..	2
Mes de Diciembre (me abrigo con <i>ahinco</i>).....	5
Días recorridos del mes.....	22
	33

Quitamos el mayor múltiplo de 7, quedan 5.

Fué un *viernes* el día en que fusilaron á Morelos.

En este género de cálculo, que en breve tiempo se llega á hacer con una rapidez increíble, hay que desconfiar de los años bisiestos. Para reconocerlos facilmente se tendrán presentes estas dos reglas:

I. Si las dos últimas cifras del año son divisibles por 4, sin que haya resta, el año es bisiesto.

II. En los años seculares se suprimen los dos ceros de la derecha, y si la cantidad que queda es perfectamente divisible por 4, el año será bisiesto.

El calendario juliano * utiliza las mismas fórmulas de la manera siguiente. Supongo que se quiere saber qué día de la semana fué el 1º de Julio de 1520:

Primero se toman en consideración las dos primeras cifras del año, que son las que marca el siglo. (15). Pero en lugar de recurrir á las fórmulas del siglo tales como se han expuesto, se calculará la cifra que añadida al número del siglo dé el múltiplo de 7 inmediatamente superior, disminuido en 1. (El múltiplo de 7 inmediatamente superior á 15 es 21; disminuido en 1, quedan 20. De 20 quitad 15, quedan 5.) Escribimos el 5. Así se procede para buscar el número del siglo en el calendario juliano.

Para el año se procede exactamente como en el calendario gregoriano. Siendo 2 la cifra de las decenas en el ejemplo dado, recurrimos á la fórmula 2ª de «Los *dos* esposos, etc.,» y siendo 0 la cifra de las unidades tomamos la primera sílaba (0+1) del fin de la fórmula. (Los *dos* esposos lloraban y él preguntaba: *¿temerás.....*) Escribimos pues 1.

Siendo el año bisiesto, y la fecha posterior al

* El calendario gregoriano comenzó á usarse el año de 1582.

mes de Febrero, añadiremos otro 1, y haremos la adición siguiente:

Siglo.....	5
Año.....	1
Día suplementario por ser el año bisiesto...	1
Mes de Julio. (<i>A la Francia aplaudireis</i>)..	6
Días recorridos del mes.....	1
	14

Quitemos el mayor múltiplo de 7, queda 7. El 1º de Julio de 1520 es un domingo. ¡Ah! sí, es un domingo, el más horrible de todos para los conquistadores de México: es el domingo de la *Noche Triste*.

Cecilio A. Robelo.

ESTRELLAS ERRANTES.

(Al omnisciente Sr. D. Miguel Macías.)

¿Quién no ha observado durante una noche límpida y serena desprenderse una estrella del firmamento, recorrer el espacio en caprichosa trayectoria durante breves instantes, y apagarse su luz como si se hundiera en un antro desconocido? El vulgo de hoy y todos los hombres en la antigüedad han tenido la firme creencia de que eran verdaderas estrellas las que atravesaban los espacios amenazando caer sobre la tierra. Diógenes de Apolonio, filósofo que se imaginaba que los astros eran de piedra pómez, ha dejado escritas las siguientes palabras:

«Entre las estrellas visibles se mueven también otras estrellas invisibles, á las cuales, por lo mismo, no se les ha podido dar nombre. Estas suelen caer sobre la tierra y se apagan.»

Luego que los hombres de los campos empezaron á observar que algunas de estas estrellas no se apagaban en su camino, sino que se dirigían bri-