



EL



ECHO

DIRECTOR: Cecilio A. Robelo.

Tolle et lege.
Toma y lee.

Año I.

Cuernavaca, Junio 16 de 1889.

Núm. 24.

Se publica los domingos y algunos días de fiesta cívica.

La suscripción vale en la República 25 centavos al mes.

EL CALENDARIO PERPETUO y la Mnemotecnia.

II.

Me habéis 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 hemicíclo de Iturbide, decía hace pocos días á un jefe político, amigo suyo:

Si tú no me reeliges ¡qué felpa!

El je fepolítico, que no ha podido averiguar si la *felpa* envuelve una lamentación ó una amenaza, no ha podido olvidar la tal frase, y la tiene estereotipada en la imaginación. Yo también os aconsejo que la grabéis 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 las consonantes.

VALOR MNEMOTECNICO DE LAS CONSONANTES.

S primera letra de	Si significa	0
t	tú	1
n	no	2
m	me	3
r	ree	4
l	li	5
g	ges	6
q	que	7
f	fel	8
p	pa	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 cero.
- t, que tiene el valor de 1, está formado con una jamba ó un solo palo.
- n, que tiene el valor de 2, está formado con dos palos.
- m, que tiene el valor de 3, está formado con tres palos.
- r, que tiene el valor de 4, tiene, aunque groseramente, la forma de un 4 cuando está manuscrito.

- l, manuscrita, se parece á 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 los 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 significación 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.

Hé 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 vocales, entre las que se cuenta la y, no tiene 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 1492.

Amé rica mujer, y sufrí *duras penas*. (*Amé rica* = América.—*du* = 1; *ras* = 4; *pe* = 9; *nas* = 2. O sea 1492.)

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 lio (*Hazte ca* = Azteca.—*ta* = 1; *ma* = 3; *ño* = 2; *lio* = 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.

FORMULAS 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 (*cero*) elogio tributó la Europa á la condesa Chinchona *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 1 2 4 5 6 7 2
3 4
4. En un cuartel (*cuatro*) cantaba un soldado: *los que tienen molleja que duerman.*
7 1 2 3 5 6 7 1 3
5. En la religión de Noé murió el gran Quintín (*cinco, quinto.*)
4 5 6 1 2 3 4 6 7 1
6. No paseis (*seis*) ni relegueis al que numere Luque.
2 4 5 6 7 2 3 4 5
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 númen 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 4
5 7 1 2

He 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 FORMULAS.

Supongo que se quiere saber en que 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 de 1811, se tomaría la segunda cifra *re* ($=4$). Se trata del año de 1815 se tomará pues la sexta ($5+1$) cifra que es *ña* ($=2$.) Para saber que día de la semana fué el 22 de Diciembre de 1815, se hará la siguiente adición:

Siglo	4
Año	2
Mes de Dicbre. (me abrigo con achinco)	5
Días recorridos del mes.	22
	33.

Quitamos el mayor múltiplo de 7, quedan 5.
Fué un *viérnes* el día en que fusilaron á Morelos.

En este género de cálculo, que en breve tiempo se llega á hacer con una rapidéz increíble, hay que desconfiar de los años bisiestos. Para reconocerlos fácilmente 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, 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 que 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 exactameete 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 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 (A la Francia aplaudiréis)	6
Días corridos del mes	1
	14

Quitamos 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.

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

DEMOSTENES.

385 -- 321.

DEMÓSTENES fué tenido por el Príncipe de los oradores, rango que le concedía su mismo competidor Cicerón. Nació en Atenas, fué hijo de un hombre que tenía herrerías, que murió cuando su hijo sólo contaba siete años. Sus tutores le usurparon casi todos sus heredados bienes, y á los 17 años pleiteó y habló en el tribunal para defender sus derechos, obligando á sus contrarios á devolverle gran parte de sus bienes. Tenía un defecto de pronunciación, que corrigió con hablar con chinitas en la boca, lo que puso su lengua expedita.—Para acostumbrarse á hablar sin que el ruido ni los murmullos le perturbasen, iba á la playa en días de borrasca, y pronunciaba un discurso entre el bramido de las olas y del huracan. De noche se encerraba en un sótano con una lamparilla ó candil encendido para componer sus arengas, por lo cual decían sus contrarios "que olían á aceite".—Después de haber defendido varias causas particulares, tomó cartas en los negocios públicos. Habló contra Filipo, rey de Macedonia, y aún

salió á batirse en la batalla de Cheronea, dada 328 años antes de la era cristiana; pero como hablar no es lo mismo que batirse, echó á correr. Después de muerto Filipo habló con la misma vehemencia en contra de su hijo Alejandro el Grande; pero habiéndole Alejandro ganado á sí, regalándole una copa de oro, esto se supo y tuvo que expatriarse.

Después de la muerte de Alejandro regresó á Atenas, donde volvió á hacer arengas contra los macedonios. Su rey, Antipatro, exigió de los atenienses que le fuesen entregados todos los oradores que clamaban contra él, lo que sabido por Demóstenes, huyó; pero perseguido por los soldados macedonios, y á tiempo de caer en sus manos, tomó un sutil veneno que llevaba en el cañón de una pluma. Los atenienses le erigieron una estatua de bronce con esta inscripción: «Demóstenes, si hubieses tenido tanta fuerza como elocuencia, nunca el Marte Macedonio hubiese triunfado de Grecia.»

F. C.

NOTICIAS.

NACIONALES.

—Se dice que el *pecador público* J. J. Terrazas va á acusar al arzobispo, de herejía, ante el Vaticano. Los principales capítulos de acusación serán: Que el Sr. Labastida recibe *contenta* ó sea dinero, de los poseedores de los bienes de la Iglesia: que no considera como dogma la aparición de la Virgen de Guadalupe.

EXTRANJERAS.

—Existen en el mundo cerca de cuatro millones de fábricas de papel que emplean 12,000 millones de kilogramos al año de materias primas, con un producto neto de *mil millones* de kilogramos de papel. Esta cantidad bastaría para cubrir una extensión de más de . . . 40,000 kilómetros cuadrados, ó sea una superficie igual á la que ocuparían Suiza y Dinamarca reunidas. Extendido el papel que se consume diariamente en periódicos, cubriría dos veces la superficie actual de París.

—El día 17 de este mes se verificará la coronación del poeta Zorrilla, en el patio circular del palacio de Carlos V en la Alhambra. El día 19 se le tributará un homenaje nacional.

—El *Chiek* egipcio Abu Naddora presentó al presidente de la República francesa, en nombre de los argelinos y tunesinos, una ODA en seis lenguas, en la que expresa el deseo de todos por el éxito de la Exposición y por la prosperidad de Francia.

—Según una estadística de Londres, publicada por el Congreso médico, existen hoy en el globo unos . . . 180,000 doctores en medicina. De éstos, doce mil han escrito obras referentes á su profesión.

—En Europa existen hoy 3,108 personas con más de 100 años; de ellas 1,864 son mujeres y 1,244 hombres.

—En uno de los grandes hospitales de Londres se escogieron treinta enfermos atacados de una misma afección, los que fueron instalados en tres salones y tratados, los de un salón, alopáticamente, los de otro, por la homeopatía, y á los del tercero no se les administró ningún remedio. De los primeros murieron siete, de los segundos, cinco, y de los últimos, ninguno. La mejor medicina es la que no se ha tomado. «Sin embargo—dice un colega—apenas sentimos el más leve dolor ó el más ligero síntoma de enfermedad, todos gritan: ¡Un médico!

—En Munich va á celebrarse el centenario en honor del célebre físico George Simón Ohm, uno de los funda-

dores de la ciencia eléctrica. Este sabio, cuyas leyes son bien conocidas de los físicos, nació en Erlaungen, Baltiere de 1789, fué profesor de la Universidad de Munich, y murió en 1854. El nombre de Ohm sirve para designar la unidad de medida de resistencia eléctrica, y está representado por la resistencia al paso de una corriente de una columna de mercurio de un milímetro cuadrado de sección y de 106 centímetros de longitud á la temperatura del hielo.

—Se está fabricando un papel con madera de cedro, y sirve para poner debajo de las alfombras, para envolver lana y pieles y para cualquiera otro uso en que haya de tenerse en cuenta los gustos, ó mejor dicho, los disgustos de la polilla.

—Se está construyendo un cañón en el arsenal de Wolwich (Inglaterra), que pesará 200 toneladas, y sus proyectiles 4,000 libras, los cuales podrá lanzar á una distancia de 15 millas. Con razón dice un colega, que al paso que vamos llegará un día en que Londres y París podrán bombardearse directa y mutuamente.

—En Inglaterra se ha establecido la pena de azotes para castigar algunos delitos. El instrumento que emplea el verdugo se llama *el gato de las nueve colas*. Los Ingleses aman mucho la libertad, pero tienen un modo de hacerla respetar que no es nada agradable.

—Ha bajado á la tumba en uno de estos últimos días, el Barón de Kolinch, célebre ajedrecista.

—En la inundación de Johnstown (Pensilvania, E. U. de A.), han perecido de doce á quince mil personas. Las pérdidas en intereses se calculan en cinco millones de pesos.

—El Doctor Charcot, por medio del hipnotismo, ha devuelto á una señorita muda el uso de la palabra. En una primera hipnotización le ordenó que dijera al despertar: Tengo veinte años. Lo dijo y permaneció muda. En la segunda sesión le ordenó que conversara con el Dr. Brillón, y la paciente habló con él; pero sin poderlo hacer con ningún otro. La tercera orden fué de que hablara cada vez que quisiera. La curación fué completa.

—Se ha calculado que el valor de los ferrocarriles en todo el mundo, asciende á la suma de

\$300,000,000,000

ó sea una décima parte de las riquezas de las naciones civilizadas ó más de una cuarta parte de sus capitales invertidos.

Con el dinero que circula en todo el mundo, sólo se compraría la tercera parte de los ferrocarriles.

* * *
Luis XIV preguntó á un cortesano:

—¿Cómo es que teneis blanco el pelo de la cabeza y negro el del bigote!

—Señor, porque el pelo de la cabeza tiene veinte años más que el del bigote.

* * *
Otro rey de Francia preguntó á uno de sus súbditos que por qué tenía el cabello blanco y la barba negra, y le contestó:

—Porque he trabajado más con la cabeza que con las mandíbulas.

MISCELANEA.

Microcosmos.—Hay insectos tan pequeños que para formar un grano con ellos se necesitan reunir 540.000,000

En las cavidades de un grano de arena se distinguen diversas variedades de insectos.

El moho no es sino un hermosísimo bosque de árboles con sus ramas, hojas y frutas.

Las mariposas están enteramente cubiertas de plumas. El pelo no es más que un tubo hueco.

La superficie de nuestro cuerpo está cubierta de escamas como los pescados; un solo grano de arena alcanza á cubrir 150 de estas escamas, y lo que es más aun, cada escama, cubre 500 poros; por estas pequeñas aberturas pasa el sudor lo mismo que el agua por un cedazo.

Las *cretes*, insectos de la vigésima parte de un grano, dan 500 pasos por segundo.

Cada gota de agua estancada contiene un mundo de seres animados, nadando con la misma libertad que las ballenas en el mar.

En cada hoja se ven manadas de insectos pastando, cual vacas en un prado.

Inscripción.—En la esquina de la parte exterior del átrio del templo de San Hipólito de México hay una piedra muy antigua con una inscripción casi borrada.

El capellán de San Hipólito ha logrado leer lo que dice, y es lo que sigue:

“Tal fué la mortandad que en este lugar hicieron los Aztecas á los Españoles la noche del día 1^o de Julio de 1520, llamado por esto “Noche Triste,” que después de haber entrado triunfantes á esta ciudad los conquistadores al año siguiente, resolvieron edificar aquí una Ermita, que llamaron de los mártires; y la dedicaron á San Hipólito, por haber ocurrido la toma de la Ciudad el 13 de Agosto, en que se celebra este santo.”

“Aquella Capilla quedó á cargo del Ayuntamiento de México, quien acordó hacer en lugar de ella una Iglesia mejor, que es la que hoy existe, y fué comenzada en 1599.”

Pregunta suelta.—Todos los verbos castellanos en la segunda persona de plural del modo imperativo, cuando se unen al pronombre VOS en su forma OS, pierden la d final; así se dice: de *amad*, AMAOS, y no *amados*; de *bebed*, BEBEOS, y no *bebidos*; de *reid* REIOS, y no *reidos*. Sólo el verbo IR forma una excepción de esta regla, pues se dice IDOS y no IOS.

Se pregunta á los maestros de escuela—¿Cuál es la razón de esta excepción?

Las cuatro M M M M de Atenas.

Aparecieron escritas en una esquina de la ciudad; y aunque en vano se empeñaron varios ingenios en descifrarlas, Platón lo consiguió poniendo la solución de esta manera:

M	M	M	M
Mulier	Mala	Mors	Mariti

La mujer mala mata al marido.

Origen del pañuelo.—Es en la Italia, en la edad Media—dice un autor alemán—donde encontramos la primera mención del pañuelo de faltriquera, proviniendo su uso probablemente, de los romanos que empleaban el *sudarium* para enjugarse el sudor, y, es probable, para los demás usos que aquel tiene hoy día.

De Italia se propagó el uso del pañuelo á Alemania y países del Norte. Sin embargo, en el siglo XVI su uso no estaba en boga entre todas las personas, pues Erasmo recomendaba con insistencia á quienes quisiesen pasar por bien educados no hacer uso de las manos y de las mangas de sus vestidos para los oficios que desempeña el pañuelo, sino del *Facettein*, que es como se llamaba entonces en Alemania el pañuelo, al decir del italiano *Fazzali*.

Curioso proverbio.—Están reunidos cuatro hombres.

El primero no *sabe*, y no sabe que no sabe. Este es un loco: Evitado.

El segundo no *saba*, y sabe que no sabe. Este es un ignorante: Instruido.

El tercero *sabe*, y no sabe que sabe. Está dormido: Despertado.

El cuarto *sabe*, y sabe que sabe. Es un sabio: Seguido.

MOSAICO.

—En los Estados Unidos se duplica el censo en 25 años; en Inglaterra en 50 años; en Alemania en 105; y en Francia en 140 años.—¿Y en México?

—Hace dos siglos, la décima parte de la población de todo el mundo pertenecía á la raza blanca. En la actualidad esa raza llena la tercera parte. Ha aumentado á expensas de todas las demás.

—La receta—dice un jocosos escritor—es una letra de cambio que gira el médico contra el enfermo á favor del boticario.

—En el “Licenciado Vidriera” se dice: No hay parte más dañosa á la República que los malos médicos. Sólo los médicos nos matan sin temor y á pié quedo, sin desenvainar otra espada que la de un *Récipe*.

—Cuando entró prisionero á España Francisco I, un soldado español le presentó una bala de oro al monarca francés y le dijo: *Yo había hecho esta bala de oro para matar á V. M., porque la vida de tan gran rey no debe acabar sin una distinción particular; pero no tuve lugar de emplearla.*

PASATIEMPOS.

Solucion del del número anterior.

(44) INCOGNITAS.
ESTER—SEDAN—TOCAR
RENATO DESCARTES.

45 ACRÓSTICO.

.	.	*	.	.
.	.	*	.	.
.	.	*	.	.
.	.	*	.	.
.	.	*	.	.
.	.	*	.	.
.	.	*	.	.
.	.	*	.	.

Sustituir los puntos por letras, y leer horizontalmente

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| 1. En casi todas las maderas. | 5. Arbol |
| 2. Enfermedad. | 6. Número. |
| 3. Verbo. | 7. Pez. |
| 4. Carrera judicial. | 8. Peñasco. |

Y sustituyendo las estrellas por letras, que darán el nombre de un célebre sabio griego, se podrá leer.

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Diosa mitológica. | 5. Instrumento de música. |
| 2. Verbo: 3a. pers. sing. | 6. Emblema de dignidad. |
| 3. Soberano actual. | 7. Ciudad de Bélgica. |
| 4. En los vestidos | 8. Cierta pan. |

(46) CUADRADO DE NAIPES.

Colocar los 4 Ases, los 4 Reyes, los 4 Caballos y las 4 Sotas en un cuadrado, de manera que cada línea horizontal, perpendicular y diagonal contengan un As, un Rey, un Caballo y una Sota de color diferentes.

LUIS G. MIRANDA, IMPRESOR.