

CvNumPal+

Guía
de
uso



CvNumPal+ es una utilidad *en línea*
disponible en la dirección

<https://www.xmne.es/cv/>

OPERACIONES BÁSICAS

El funcionamiento de esta aplicación es muy simple: se teclea un número o cifra y pulsamos sobre el botón [Buscar]. Al instante aparecerá una lista de palabras equivalentes al número indicado.

Mnemotecnia.es

CvNumPal+

Conversor de números en palabras

Número: 100

100

adherir→	atraerá	duraría	tarará	tirara	traer→
adhiriera	atraería	edrar→	tareero→	tirará	traerá
adorar→	aturar→	hidruro→	tarrear→	tiraré	traeré
adrar→	aturrar→	iterar→	tereré→	tiraría	traería
adurir→	aturriar→	odrero→	terrario→	torear→	trao→
ahetrar→	derruir→	odrería→	terrear→	toreará	triar→
atairar→	diarero→	tahurería→	terrero→	torera→	triario→
atarear→	diariero→	tarar→	terrería→	torero→	turar→
aterir→	dorar→	tarara→	terrier→	torería→	turrar→
aterrar→	durar→	tararea	terror→	torrar→	tururú→
atorar→	durara	tarareo→	tierrero→	torrear→	utero→
atraer→	durará	tarareo	tirar→	torrero→	yodurar→

Resultado

xmne.es/cv/?op=0a:40:38:0

CvNumPal+ Una utilidad para apasionados de la mnemotecnia. [Documentación](#) [Contacto](#)

Marcar palabras

Según el número indicado, esta lista de palabras puede ser más o menos extensa y siempre habrá alguna que nos llame más la atención o que consideremos más interesante. Podemos señalar o resaltar esta palabra pulsando sobre ella: aparecerá marcada con un fondo de color rosa fluorescente.

Podemos marcar tantas palabras como queramos. También podemos desmarcar una palabra simplemente volviendo a pulsar sobre ella. Si queremos desmarcarlas todas, pulsamos de nuevo sobre el botón [Buscar] para empezar otra vez desde el principio.



Significado

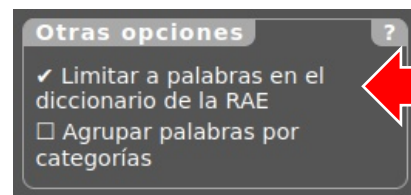
Observarás que algunas de estas palabras van acompañadas de una pequeña flecha a la derecha. Esto significa que esta palabra está registrada en el diccionario de la RAE y que podemos consultar allí su definición.

Pulsa sobre esta flecha y se abrirá una nueva pestaña en el navegador donde se cargará la página web de la RAE correspondiente a esta palabra.

Solo diccionario RAE

Es posible limitar el listado de palabras para que, en los resultados de la búsqueda, tan solo aparezcan palabras presentes en el diccionario de la RAE.

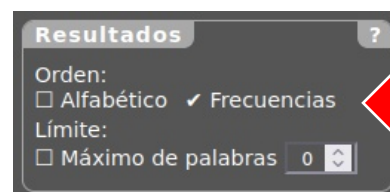
En el panel de opciones, hacia el final (pestaña «Otras opciones») activa la opción «Limitar a palabras en el diccionario de la RAE» pulsando sobre esta línea. Ahora pulsa de nuevo el botón [Buscar]. Observarás que en esta ocasión todas las palabras van acompañadas de una flecha a la derecha, es decir, que solo se muestran palabras presentes en el diccionario de la RAE.



Orden

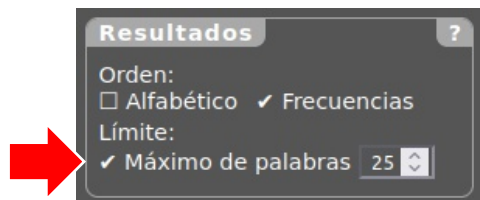
Por defecto, las palabras aparecen ordenadas alfabéticamente. Esto se puede cambiar para que aparezcan ordenadas por frecuencia, es decir, primero las más frecuentes o habituales y, hacia el final, las más inusuales.

Para ello, en el panel de opciones, en la pestaña de «Resultados» activa la opción «Frecuencias». Ahora pulsa de nuevo el botón [Buscar]. La lista de palabras aparecerá ordenada de las más frecuentes y usadas a las más inusuales o extrañas.



Limitar resultados

Hay números que poseen una lista de palabras muy extensa. Esta lista se puede limitar o restringir a una cantidad de palabras determinada.



En el panel de opciones, pestaña de «Resultados», activa la opción «Máximo de palabras». Automáticamente, en el pequeño recuadro que sigue a la derecha aparecerá la cantidad de «25». Puedes cambiar esta cantidad pulsando sobre la cifra y tecleando la cantidad que desees. Ahora pulsa de nuevo el botón [Buscar]. La lista quedará restringida a la cantidad de palabras establecida.

Algunas cuestiones respecto a esta opción:

- 1.- La cifra máxima que se puede indicar es de 100, la mínima es de 1. Poner un cero o borrar la cifra equivale a desactivar la opción, es decir, que en ese caso se mostrarán cuantas palabras haya para el número buscado sin ninguna cantidad límite.
- 2.- Si se establece un máximo de palabras, 25 por ejemplo, la aplicación seleccionará de entre todas las palabras posibles las 25 más habituales o conocidas.
- 3.- Evidentemente, si un número posee una lista de palabras inferior al límite establecido, este límite no tendrá efecto.

OTRAS OPCIONES

Tipos de palabras

Por defecto, en el momento de buscar palabras para un número la aplicación buscará entre sustantivos, adjetivos y verbos. Esto se puede cambiar desde el panel de opciones, en la pestaña «Considerar».

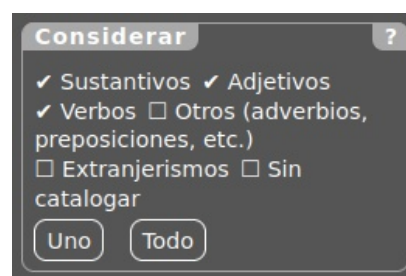
Por ejemplo, si quieres que la lista de palabras esté formada únicamente por sustantivos, deja activada la opción «sustantivos» y desmarca el resto. A continuación pulsa de nuevo sobre el botón [Buscar]. El resultado será una lista de palabras formada solamente por sustantivos.

Para facilitar los cambios, dispones de los botones:

Botón [Uno]: Desactiva todas las opciones excepto «sustantivos».

Botón [Todo]: Activa todas las opciones.

Si desactivas todas las opciones y pulsas [Buscar], la aplicación considerará solamente sustantivos.



¿Por qué esta opción?

Normalmente, cuando buscamos palabras para un número es con el propósito de poder visualizar o construir una representación mental de algo que señale a este número. Y generalmente resulta más fácil recrear en nuestra mente la imagen de un sustantivo como «silla» que no el de un verbo como «sentar».

Por eso, cuando el resultado de un número son muchas palabras numéricas, puede ser interesante limitar la lista a sustantivos. Por el contrario, cuando para un número el resultado es una lista de palabras muy breve, podemos ampliarla considerando cualquier tipo de palabra, sea sustantivo, verbo, etc. De ahí las distintas opciones que ofrece esta aplicación.

Agrupar por categorías

Por defecto, los resultados de una búsqueda es una simple lista de palabras. Pero podemos establecer que las palabras de esta lista aparezcan agrupadas por sustantivos, adjetivos, verbos, etc.

En el panel de opciones, activa la opción «Agrupar palabras por categorías» (al final del todo, última opción). Pulsa de nuevo el botón [Buscar]. Observarás como la lista de palabras aparece ahora dividida en grupos.

Puedes eliminar un grupo de los resultados simplemente pulsando sobre la X (a la derecha del título del grupo).

Si al realizar una búsqueda no aparece el grupo «sustantivo», por ejemplo, es simplemente porque la aplicación no ha encontrado ningún sustantivo al buscar palabras para el número indicado.

Mnemotecnia.es CvNumPal+

Conversor de números en palabras

Número:

Idioma ?

☒ Español ☐ Portugués ☐ English

☐ Galego ☐ Euskera ☐ Català

Código fonético ?

☒ www.mnemotecnia.es

☐ Pablo Lomeli

☐ Ramón Campayo

Resultados ?

Orden: ☒ Alfabético ☐ Frecuencias

Límite:

Considerar ?

☒ Sustantivos ☒ Adjetivos

☒ Verbos ☐ Otros (adverbios, preposiciones, etc.)

☐ Extranjerismos ☐ Sin catalogar

Otras opciones ?

☐ Limitar a palabras en el diccionario de la RAE

☒ Agrupar palabras por categorías

xmne.es/cv/?op=0a:425:38:1

CvNumPal+ Una utilidad para apasionados de la mnemotecnia. Documentación Contacto

Listado de palabras agrupadas por categorías.

100					
Sustantivo X					
diarero-	tahureria-	tareero-	terrier-	torrero-	utrero-
hidruro-	tarara-	terere-	terror-	traro-	trario-
odreria-	tarareo-	terrario-	tierrero-	trario-	tururó-
odreria-	tarará-	terraria-	toria-	tururó-	
Adjetivo X					
diarero-	terrero-	torera-	torero-		
Verbo X					
adherir-	atarear-	aturar-	durará	tarrear-	torear-
adherir-	aterir-	aturar-	duraria	terrear-	toreará
adorar-	aterrar-	aturar-	edrar-	tirar-	torrar-
adurir-	atorar-	deruir-	iterar-	tirara-	torrear-
adurir-	atraer-	dorar-	tarar-	tirara-	traer-
ahetrar-	atraerá	durar-	tararea	tirará	traerá
atairar-	atraeria	durar-	tarareo	tiraria	traeré

¿Por qué esta opción?

Básicamente, para experimentar.

Por ejemplo, supongamos que quieres representar cifras de cuatro dígitos con dos palabras, una para los miles y centenas, otra para las decenas y unidades. El posible problema es que cuando rememores estas palabras no recuerdes cual va delante y cual detrás. Entonces se establece la norma de que la primera palabra sea un sustantivo y la segunda un adjetivo, de forma que no haya lugar a confusión (sustantivo → miles y centenas; adjetivo → decenas y unidades). ¿O quizás sería mejor hacerlo al revés?

Para comparar distintos resultados y poder desarrollar esta u otras ideas, necesitarás que las palabras aparezcan agrupadas en categorías, de ahí que se implementa esta opción.

Cuestiones a considerar

- 1.- Esta aplicación toma las palabras de corpus donde no todas las palabras están catalogadas o clasificadas, es decir, muchos términos no están identificados como sustantivo, o adjetivo, o verbo, etc. Estas palabras se incluyen en la opción «Sin catalogar».
- 2.- Los corpus no están exentos de errores y existen palabras clasificadas erróneamente. Además, consideremos también que, por ejemplo, muchas palabras pueden actuar unas veces como sustantivo, otras como adjetivo, lo que complica la tarea de asignarlas a una categoría concreta. En resumen, los resultados de hay que tomarlos como una ayuda, una aproximación, sin confiar ciegamente en que todas las palabras aparecen en el grupo adecuado.

BÚSQUEDA AVANZADA

Varios números

Si estás buscando palabras para unos cuantos números, no es necesario que los vayas indicando uno a uno: se pueden introducir varios a la vez separados por un espacio, una coma, punto, guión... incluso cualquier letra.

Por ejemplo, si tecleas «11 12 13» y pulsas [Buscar] obtendrás tres listas de palabras, una para cada uno de los tres números señalados (el mismo resultado si escribes «11,12,13» o «11-12-13», etc.).

Número:

11		12		13	
adeuda	editó	ADN+	etnia+	adema+	duma+
adeudo+	hadado+	DNA+	haitiana	ademe+	edema+
ahotado+	hatada+	DNI+	haitiano+	ayudame	eutimia
atada	hetita+	adenia+	hieden	ayúdame	idioma+
atado+	hitita+	adiano+	hitón+	ayúdeme	idumeo+
ataúd+	ideada	adonio+	hueteno+	daimio+	otomí
atutia+	ideado	aduaa+	idean	dama+	otomía+
audita	idiota+	adueña	idónea	dame	taima+
audite	odiada	adueñe	idóneo+	deme	tamo+
audito+	odiado	adueño	odeón+	demo+	teame+
					tomé
					tomó

Punto punto

Para cifras largas de varios dígitos es habitual que no exista una palabra equivalente a dicho número (o que exista alguna palabra pero tan enrevesada que resulte más difícil de memorizar que el propio número).

La solución consiste en separar la cifra en dos partes y representarla con dos palabras numéricas (una para cada parte). Ahora bien, ¿cómo la separamos?

Por ejemplo, la cifra «1234» se puede dividir en «1 234», «12 34» y «123 4». Cada combinación está formada por unos números distintos y nos dará listas de palabras distintas. ¿Cuál será la más apropiada?

Para facilitar la tarea teclea la cifra seguida de dos puntos: «1234..». Los dos puntos indican que la cifra debe separarse en dos partes. Pulsa [Buscar] y la propia aplicación examinará las posibles combinaciones. Pulsa sobre alguna de estas combinaciones para obtener la lista de palabras correspondiente.

Número:

1 234 12 34 123 4

1				234			
ado	diu+	huta+	tayo+	anémica	anímica	anómica	naumaquia+
aeda+	dió	hutu+	tayuyá+	anémico+	anímico+	anómico+	
aedo+	dá	hutía+	tea+				
aeta+	dé	id	teyo+				
ahuate+	día+	ida+	teyú+				
ahuehute+	dúa+	idea+	tie+				
ahíta	dúho+	ideo+	toa+				
ahito+	dúo+	ideé	tu+				
ata	ata	ideó	tuya				

☞ Cifras largas se pueden dividir en tres partes escribiendo tres puntos, o en cuatro con cuatro puntos, etc.

☞ Cuando para un número no haya resultados, la aplicación preguntará si deseas separarlo en dos partes. En caso de que pulses [Sí] la propia aplicación lanzará la búsqueda del número seguido de dos puntos.

Algunas cuestiones respecto a esta opción:

1.- Esta opción solo es válida para números de entre tres y doce dígitos.

- 2.- Un número no se puede separar en más partes que la mitad de sus dígitos, es decir, un número de cuatro dígitos no se puede separar en más de dos partes, un número de seis dígitos no se puede separar en más de tres partes, etc.
- 3.- Si para una combinación no existen palabras numéricas, la aplicación la omitirá. Siguiendo con el ejemplo de «1234..», si no hubiera ninguna palabra para la parte 234 la combinación «1 234» no se mostraría.
- 4.- Si pedimos separar un número en dos partes y ninguna de las posibles combinaciones genera palabras numéricas, la aplicación lo separará en tres partes, o cuatro, etc. hasta que encuentre resultados.
- 5.- Números largos de varios dígitos aumenta exponencialmente la cantidad de combinaciones a calcular y comprobar, lo que demorará bastante la aparición de resultados en pantalla.

Asterisco

Para los casos en que cierto número ofrece una lista de palabras corta, existe un viejo truco que permite aumentar los resultados. Consiste en incorporar palabras de cualquier extensión y tomar en cuenta tan solo las primeras consonantes.

Por ejemplo, el número «123» puede representarse con la palabra «dinamo», pero si incluyo palabras cuyas tres primeras consonantes igualmente sean d, n y m, para el número «123» también sería válida una palabra como «dinamita», «denominador», etc.

Para incorporar a la lista palabras de cualquier extensión teclea la cifra seguida de un asterisco. Por ejemplo, en lugar de «123» escribe «123*» y pulsa [Buscar]. Obtendrás un listado de todas las palabras cuyas primeras consonantes equivalen a la cifra 123.

Número:

123*			
adenoma-	denominaban	denominábamos	dinamizando
adenomas	denominaciones	denominándose	dinamizante-
adinamia-	denominación-	denominé	dinamizar-
adinámico-	denominada	denominó	dinamizaron
adnominal-	denominadas	dinamarqués-	dinamizará
atenemos	denominado	dinamice	dinamizó
autoinmolación	denominador-	dinamicen	dinamo-
autoimmune	denominadores	dinamicidad-	dinamoeléctrico-
autoinmunes	denominados	dinamismo-	dinamometría-
autoinmunidad-	denominamos	dinamismos	dinamométrico-
autonomismo-	denominan	dinamista-	dinamógeno
autonomista-	denominando	dinamita	dinamómetro

🔊 El asterisco solo es válido para cifras de tres o más dígitos.

MODELOS DE CÓDIGO FONÉTICO

Modelos

No todos los autores utilizan la misma relación número/letras a la hora de convertir números en palabras.

Actualmente, esta aplicación permite elegir entre tres tipos de código fonético:

1.- El de Luis Sebastián, expuesto en sus libros y usado en la web «www.mnemotecnia.es».

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

2.- El de Pablo Lomeli, muy conocido en México por sus videos en YouTube.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
t d	n ñ	m	r rr	l	j g y x	c k q	f v	b p	s z

3.- El de Ramón Campayo, difundido a través de sus libros y cursos.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
t d	n ñ	m	c k q	l	s z	f	g j ch	v b p	r

☞ Para las palabras en inglés se utiliza el código del norteamericano Harry Lorayne.

Una advertencia: automatizar la búsqueda de palabras no siempre es fácil.

Por ejemplo, Pablo Lomeli asigna valor a las letras según pronunciación, lo cual dificulta mucho acertar con los resultados simplemente analizando las letras de cada palabra.

Así, en palabras como «rey» la Y se pronuncia como la I y no tiene ningún valor, sin embargo, en otras palabras como «yo» adopta un sonido equivalente a la LL y corresponde al número 6. Es decir, unas veces la Y equivale al 6 y otras no equivale a nada.

También distingue entre sonido fuerte y suave para la C y G adoptando, respectivamente, los valores 0 y 7 en caso de sonido fuerte, 7 y 6 en caso de sonido suave.

Esto no permite establecer una correlación directa letra → número, por lo que los resultados de las búsquedas en estos casos serán siempre más o menos aproximados.

Corpus

La base de datos de palabras de esta aplicación se ha confeccionado a partir de corpus de libre acceso disponibles para los diversos idiomas.

Estos corpus se generan mediante un proceso automatizado que recopila todas las palabras presentes en miles y miles de textos. Sin embargo, no analizan la validez de dichas palabras, dando por bueno cosas como abreviaturas tipo «u.t.c.s», u onomatopeyas como «boom», o términos extranjeros como «baby», etc. Incluso palabras mal escritas con los errores ortográficos que haya podido cometer el redactor original.

Esto implica que los resultados de las búsquedas pueden incluir palabras que en realidad no son tal cosa y que el usuario deberá descartar. Son errores ajenos al funcionamiento de la aplicación.

Los corpus usados se han obtenido de las siguientes fuentes:

Español. El punto de partida es el trabajo de Giuseppe Domínguez con el diccionario de la RAE que después se ha cruzado con listados de frecuencias que ofrece la web de la RAE.

Portugués. «Acesso a corpus de português: Projeto AC/DC» de la web Linguateca.

Inglés. El «British National Corpus» de la universidad de Oxford.

Galego. «CORGA: Corpus de Referencia do Galego Actual» mantenido por el centro Ramón Piñeiro para la investigación en humanidades. De todos las lenguas, el corpus más completo y depurado con el que he podido trabajar.

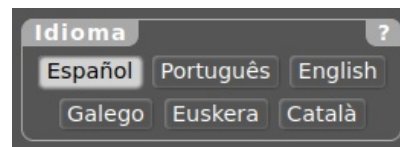
Euskera y Catalán. De la colección de corpus de la universidad de Leipzig.

CUESTIONES VARIAS

Idiomas

Esta aplicación fue diseñada originalmente para trabajar en español, pero posteriormente se incorporaron corpus de palabras en portugués, inglés, gallego, euskera y catalán.

En el panel de opciones, en la pestaña de «idioma» (la primera, más arriba), pulsa sobre el botón del idioma con el que quieras trabajar. El resultado de las búsquedas serán palabras en ese idioma.



Panel de opciones

El panel de opciones se puede esconder o volver mostrar. Pulsa sobre el botón con una punta de flecha que aparece en la parte superior del panel de opciones.

Marcador personalizado

Cada vez que se accede a la aplicación las distintas opciones aparecen con sus valores por defecto. Pero es posible usar un enlace personalizado para acceder a la aplicación con las opciones activadas o desactivadas conforme a tus preferencias.

Primero establece las opciones tal y como desees. Después observa, abajo del todo del panel de opciones, que aparece una especie de extraño código, algo así como «xmne.es/cv/?op=0a:40:38:0». Copia este código.

Ahora pulsa con el botón derecho del ratón sobre la barra de marcadores de tu navegador y elige la opción «añadir marcador» o «añadir página».

En el recuadro que aparece ahora, para el nombre escribe «Cv-NumPal+», para la URL el código que has copiado antes. Pulsa el botón [Guardar]. Aparecerá un nuevo marcador en la barra de marcadores de tu navegador con el título «CvNumPal+».

A partir de ahora, para acceder a la aplicación pulsa sobre el marcador que has creado. Observarás como la aplicación se inicia de forma predeterminada con las opciones tal como las estableciste.



Ayuda

La aplicación incorpora una versión resumida de esta guía. En la parte inferior derecha de la pantalla, pulsa sobre el enlace [Documentación].

También puedes acceder a esa ayuda tecleando, en lugar de un número, una interrogación (?) y pulsando sobre el botón [Buscar].

Y también pulsando sobre alguna de las interrogaciones que figuran en el panel de opciones (a la derecha del título de cada pestaña).

Aparecerá un texto de ayuda en pantalla. En cualquier momento pulsa sobre el botón [Índice] (una punta de flecha hacia arriba) para desplazarte al índice al inicio del texto. Pulsa sobre el botón [Cerrar] (una X) para volver a la pantalla principal.



CRÉDITOS

CvNumPal+ es una utilidad para apasionados de la mnemotecnia abierta y gratuita. Sin publicidad. Sin registros. Sin *cookies*.

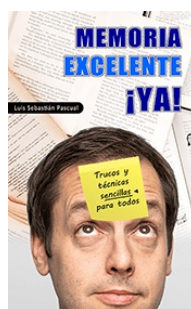
Luis Sebastián Pascual es el responsable de su desarrollo, así como el autor de estas líneas. Puedes contactar conmigo enviando un mensaje a la dirección de correo electrónico «luis@mnemotecnia.es».

Si deseas ayudar o contribuir económicamente al manteniendo de esta aplicación, puedes adquirir —y recomendar, si te gusta— alguno de estos libros disponibles en Amazon:



Memoria máxima Técnicas de memorización

Una ayuda para los estudios. Descubrir las técnicas sin rodeos y ver cómo se ponen en práctica.



Memoria excelente ¡ya! Trucos y técnicas sencillas para todos

Un texto de introducción con mnemotecnias fáciles al alcance de todo el mundo.



Técnicas de memorización esenciales para estudiantes

Entrar a fondo en las técnicas, empezando de cero, y descubrir todo su potencial para los estudios.



En busca de la memoria perfecta Episodios en la historia de las técnicas de memorización

Para verdaderos entusiastas que desean conocer la historia y trasfondo de las técnicas de memorización.



ANEXO 1

Palabras numéricas: mejorar resultados (I)

Cuando utilizamos el sistema de las palabras numéricas para memorizar números fácilmente, a menudo tropezamos con el problema de que para determinadas cifras no existe ninguna palabra equivalente a ese número (o a lo mejor encontramos una pero que resulta tan complicada de memorizar como el propio número en sí).

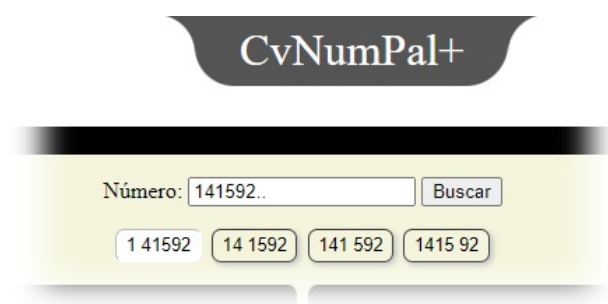
Veamos, por ejemplo, el caso del 333: no hay ninguna palabra en español con tres consonantes M. ¿Qué hacemos entonces? Pues, en lugar de una palabra, usar dos y recurrir a expresiones como «mi mamá» o quizás el famoso «¡mama mia!» italiano (bueno, realmente en italiano mamá se escribe con tres M, «mamma», pero tampoco hace falta ponerse muy rigurosos si con una pequeña metirijilla solucionamos el problema, ¡peccata minuta!).

Para ayudarnos a encontrar estas alternativas, aplicaciones como **CvNumPal+** nos permiten introducir los números separados en dos partes y teclear «3 33» o bien «33 3». Pero entonces surge una duda: ¿cual de estas dos combinaciones nos ofreecrá mejores resultados? En este caso no hay mucho problema porque posibles combinaciones solo hay dos, así que tecleamos primero una, luego otra, y elegimos la opción que más nos guste.

Pero pensemos, por ejemplo, en los seis primeros decimales de PI: 3,142592. Instintivamente, la primea opción que nos viene a la mente es separar este número en cifras de dos dígitos, «14 15 92», pero si en lugar de dos fuesen tres dígitos, «141 592», lograríamos representar el número con solo dos palabras numéricas en lugar de tres (y parece que siempre será más fácil memorizar dos palabras que no tres, ¿verdad?).

Ahora bien, ¿por qué separarlo en dos partes iguales? Quizás podamos obtener mejores palabras si tecleamos «1415 92» (*adictivo pan*), o puede que con «1 41592» (con ese número *te cautivaban*), etc.

Para ayudarnos con la decisión y poder tantear las diversas posibilidades, nuevamente recurrimos a la aplicación **CvNumPal+** que nos permite introducir la cifra seguida de dos puntos: «141592..» (dos puntos .. significa separar en dos partes). La propia aplicación examinará las posibles combinaciones y pulsando sobre cualquier de ellas obtendremos un listado de las palabras numéricas equivalentes.



Si ninguna nos convence y queremos probar a separar el número en tres partes, introduzcamos tres puntos: «141592...» (tres puntos, tres partes).

Cuando tenemos la exigencia de memorizar números largos para los que no existe ninguna palabra numérica, tener a mano los resultados de separar el número en varias partes puede ser, sin duda, de gran ayuda.

Palabras numéricas: mejorar resultados (II)

Aunque el truco ya se venía utilizando desde mucho tiempo atrás, el sistema de las palabras numéricas se hizo muy popular durante el siglo XIX cuando se comprobó lo realmente bien que venía para recordar las fechas de los más diversos sucesos históricos.

Por ejemplo, la batalla de Poitiers, quizás la más importante en la guerra de los cien años, ocurrió en el año 1356, cifra que podemos representar con la palabra numérica «túmulos» (t=1, m=3, l=5, s=6; 1356): es fácil imaginar, tras la batalla, los campos de Poitiers plagados de *túmulos* honrando a los numerosos muertos (siempre es más fácil recordar una imagen de *túmulos* que no el número 1356).

Sin embargo, encontrar palabras numéricas para cifras de cuatro dígitos no siempre era fácil, pero como el año casi siempre empezaba por mil y algo, se descartaba el 1 inicial memorizando entonces tan solo los tres últimos dígitos (no es complicado deducir si tal hecho ocurrió antes o después del año 1000 y, si corresponde, añadir un 1 delante).

Por ejemplo, la batalla de Lepanto del año 1571: para este número no encuentro una buena palabra numérica, pero considerando solamente los tres últimos dígitos (ya se que fue bastante después del año 1000) puedo memorizar el año recordando que en esta batalla el enemigo no se comportó precisamente como una dócil *ovejita*, o que los cristianos tenían por mascota una *ovejita*, o cualquier otra inusual situación (*ovejita*; v=5, j=7, t=1; 1571).

Aun así, en ocasiones cifras de tres dígitos seguían siendo igualmente complicadas, por lo que se decidió añadir la siguiente norma: en las palabras numéricas tan solo serían significativas las tres primeras consonantes, que corresponderían a los tres dígitos del año, el resto no tendrían ningún valor.

Por ejemplo, la Batalla de Cartagena de Indias de 1741: si para el número 741 no encuentro ninguna palabra numérica que me guste, consideran-

do solamente las primeras consonantes puedo ampliar el abanico de resultados. Así, imagino a Blas de Lezo examinando con un catalejo las posiciones enemigas y deduciendo, con una sonrisa, que a pesar de su inferioridad la victora era *factible* (f=7, c=4, t=1; 1741).

La utilidad **CvNumPal+** también nos permite buscar palabras numéricas según esta norma: basta con añadir un asterisco * a la cifra del año. Siguiendo con el caso anterior, si al introducir la cifra «741» no me convence ninguna palabra, puedo ampliar resultados añadiendo un asterisco, «741*»: esto me ofrecerá un listado de palabras numéricas cuyas primeras consonantes correspondan a 741. Observa la diferencia:

Número:

741	741*
afecta	ejecutá
afecte	ejecutó
afecto→	faceta→
afectó	faceto→
afuciado→	facto→
ajiaquite→	ficoideo→
ajoaquite→	ficto→
ajuiciado→	foquito
efecto→	jacta
efectué	jactó
efectuó	jaqueta→
efectúa	jicota→
efectúe	jicote→
efectúo	jicotea→
ejecuta	jocote
ejecute	oficiada
ejecuto	oficiado

afecta	ejecutara
afectaba	ejecutaran
afectaban	ejecutarla
afectable→	ejecutarlas
afectaciones	ejecutarlo
afectación→	ejecutarlos
afectada	ejecutarlos
afectadas	ejecutará
afectado→	ejecutarán
afectador→	ejecutaría
afectados	ejecutarían
afectan	ejecute
afectando	ejecuten
afectar→	ejecutiva→
afectara	ejecutivas
afectaran	ejecutividad
afectarla	ejecutivo→
afectarle	ejecutivos
afectarles	ejecuto
afectarlo	ejecutor→
afectarlos	ejecutora
afectarme	ejecutoras
afectarnos	ejecutores
afectaron	ejecutoria→
afectarse	ejecutoriada
afectarte	ejecutoriar→
afectará	ejecutorias
afectarán	ejecutorio→
afectaría	ejecutándose
afectarían	ejecuté
afectas	ejecutó
afectase	ejecútese
afectasen	facedor→
afecte	faceta→
afecten	facetado→
afectiva	facetar→
afectivas	facetas
afectividad→	faceto→
afectivo→	factibilidad→
afecto→	factible→
afectos	factibles
afectuosa	facticidad→
afectuosas	facticio→
afectuosidad→	facto→
afectuoso→	factor→
afectuosos	factoraje→
afectándole	factores
afectándose	factorial→

ANEXO 2

El texto de las siguientes páginas corresponde a un fragmento del capítulo «Deshilvanar errores» que encontramos en el libro
En busca de la memoria perfecta.

Hace poco, leyendo un libro de mnemotecnia relativamente reciente, publicado en 2018, me sorprende el siguiente pasaje:

Existe un método para memorizar números llamado “sistema Major” gracias a la labor realizada por Major Beniowski en dar a conocer el método. El sistema original fue desarrollado en Francia en el siglo XVI (“Mnemonic Major System”).

Si me llama la atención es por una simple razón: todo cuanto afirma es falso. Desconozco cuales pueden ser las fuentes del autor pero, desde luego, como suele decirse, ¡no da pie con bola!

Analicemos el tema.

El supuesto «sistema Major» o *major system* es el nombre que se inventó Tony Buzan en los 80 del siglo pasado para referirse a lo que todos conocemos como código fonético o código numérico. Con ello pretendía distinguir dos formas de representar los números, una mediante el código fonético (*major system*, sistema mayor o principal), otra mediante el sistema número/figura (sistema menor o secundario).

Es decir, lo de «major» nada tiene que ver con Beniowski, al que habitualmente se cita como «major Beniowski» simplemente porque era un militar con grado de mayor o comandante (*major* en inglés). De hecho, antes de la aparición de Tony Buzan no encontramos referencia alguna a ningún *major system*. Y Beniowski, que es una figura del siglo XIX, no destaca especialmente por usar el código fonético, que si llegó a alcanzar cierta difusión

fue por el trabajo de otros autores (en esto Beniowski influyó poco).

Respecto al desarrollo del sistema original, se inicia en el siglo XVII (no XVI) y en Alemania (no Francia) a partir del trabajo que publica Winkelmann en 1648 titulado *Relatio Novissima ex Parnasso de arte reminiscientiae*.

En resumen, que eso del «sistema Major» es como para cubrirse de gloria...

Sí es verdad, no obstante, que son varios los autores actuales que cometen el error de situar el origen del código fonético en Francia, y suelen mencionarlo como «sistema Hérigone» o herigoniano (Albaigès incluso abrevia dejando solo la inicial, «sistema H»). Esto se debe a que, en efecto, un matemático francés llamado Pierre Hérigone (que pudiera ser un pseudónimo de Clément Cyriaque de Mangin) en su obra *Cursus mathematicus* de 1634 incluye un capítulo titulado «De arithmetica memoriali» donde expone algo muy similar al sistema de palabras numéricas y su código fonético.

Hérigone pensaba que los números, especialmente los más largos, eran difíciles de pronunciar —por tanto, también de memorizar— y buscaba una forma más sencilla de referirse a ellos. Se le ocurrió atribuir a cada número entre el 0 y el 9 una consonante y una vocal. Como vocales solo hay cinco (valores del 1 al 5), aquellas que fuesen acompañadas por la letra R valdrían cinco más (valores del 6 al 0).

1 = p a
 2 = b e
 3 = c i
 4 = d o
 5 = t u
 6 = f a r r a
 7 = g e r r e
 8 = l i r i r
 9 = m o r r o
 0 = n u r r u

Así —sigo sus propios ejemplos—, el número 1632, en lugar de decir «mil seiscientos treinta y dos» se podría traducir como *parce, prace* o *afice*, expresiones mucho más cortas; el número pi (3,14159) se resumía en el término *cadator*, 7854 era *gluo* y el 5236 *tecar*. Estas palabras carecían de cualquier significado y no se propone en el texto ninguna técnica para memorizarlas: simplemente constituían breves términos que, según Hérigone, resultarían más fáciles de recordar que el propio número en sí.

Esta idea no tuvo mucha repercusión, quizás eclipsada por la propuesta de Winkelmann, mucho más eficiente desde el punto de vista mnemotécnico, o quizás sencillamente porque pasó desapercibida: Hérigone expone la idea, no en un libro de mnemotecnica, sino en un pequeño capítulo de seis páginas dentro de un extenso tratado de matemáticas de varios volúmenes. Y los matemáticos que lean a Hérigone verán en esto tan solo una excentricidad. Gaspar Schott, en su —también— *Cursus mathematicus*, dirá al respecto: «ingeniosa quidem est, sed nec necessaria est, nec utilis, nec jucunda» (aunque ingeniosa, no es necesaria, ni útil, ni agradable).

La influencia de Hérigone en la mnemotecnica será, pues, nula. De hecho, nadie supo de esta propuesta hasta el siglo XIX cuando el italiano Benedetto Plebani, un estudioso de la mnemotecnica, casualmente descubre este capítulo revisando un libro de matemáticas: «Nel 1867, mentre scorrevo per certe mie ricerche matematiche i tre grossi tomi *Cursus Mathematici Petri Herigoni*, Parisiis 1634, m'imbattei casualmente nel capitolo intitolato: *arithmetica memorialis*...».

Por tanto, incluso quienes hoy hablan de un «sistema Hérigone», en realidad no están usando el modelo del francés, sino el propuesto por Winkelmann.

Pero Winkelmann, a su vez, también tuvo que ser descubierto.

Por aquellos tiempos era relativamente común —aún lo es— que los autores de mnemotecnica, ironías de la vida, «olvidasen» citar sus fuentes, dejando la puerta abierta a que el desprevenido lector cayera en el error de atribuirles el descubrimiento de lo que estaba leyendo (algunos han habido que, sin ningún reparo, se han apropiado la autoría de ideas ajenas, dando lugar a más de un pleito).

En la época de Plebani era habitual señalar la idea del código fonético al británico Richard Grey, que fue el primer autor de éxito en utilizar este recurso ampliamente. También, durante mucho tiempo, no fueron pocos los que otorgaron la paternidad al famoso filósofo y matemático alemán Gottfried Leibniz.

En efecto, Leibniz estaba bastante al tanto de la mnemotecnica de su tiempo y en algún escrito le vemos utilizar la técnica de las palabras numéricas con un código fonético muy similar al que Winkelmann había publicado apenas unas décadas antes (estos apuntes no se han llegado a editar; según cuenta el historiador Paolo Rossi, se encuentran reunidos bajo el título *Mnemonicæ sive praecepta varia de memoria excolenda* en un manuscrito catalogado como Phil. VI. 19).

Pero es otro sitio donde hemos de centrar la atención. En una nota que lleva por título *Lingua generalis* (véase el libro de Louis Couturat *Opusculæ et fragments inédits de Leibniz* de 1903, pág. 277) vemos al filósofo fantasear con la creación de una lengua universal; en un momento dado, se plantea el problema de cómo habría que nombrar las cifras en este nuevo idioma.

Su propuesta, en un ejercicio que recuerda mucho al de Hérigone, ofrece la siguiente solución: las nueve primeras consonantes del abecedario latino (b, c, d, f, g, h, l, m, n) equivaldrán a los números del 1 al 9, mientras las vocales indicarán el orden decimal (a = unidades, e = decenas, i = centenas, etc.; para cifras más allá de cinco dígitos se usarán diptongos). De este modo, —sigo el ejemplo de Leibniz— el número 81374 se podría traducir como *bodifalemu* o *mubodilefa* (o cualquier otra combinación de sílabas).

¿Útil?, ¿práctico? Mejor dejemos estas cuestiones para los lingüistas y sigamos indagando un poco más.

Se conoce un libro con el título *Tabularum mnemonicarum* de un tal Johannes Buno que, publicado un año antes que el de Winkelmann, describe algunos hechos históricos; junto a ellos, anotada en el margen, aparece una palabra numérica equivalente al año de dicho suceso. Se utiliza exactamente el mismo sistema, el mismo código fonético que Winkelmann describirá por primera vez en su libro un año después. Sospechoso esto, ¿verdad? Si Buno conocía el sistema antes de que Winkelmann lo explicara, significa que ambos tuvieron que aprenderlo de algún autor previo.

Parece ser que Winkelmann y Buno eran compañeros de escuela en Marburg, y cuando el segundo se traslada a estudiar a la universidad de Sorø, en Dinamarca, invitará a su amigo a pasar una temporada con él. Se especula si fue allí donde descubrieron un código fonético y el sistema de las palabras numéricas de la mano de un profesor de retórica de aquella universidad, Niels Aagaard, que también ejercía de bibliotecario. Buno nos da una pista en su libro *Historische Bilder* de 1672, donde afirma que este sistema mnemotécnico lo encontró en un viejo manuscrito de la biblioteca, pero no aporta más datos. Es muy probable se refiera a un manuscrito de la biblioteca de la universidad de Sorø, pero esto nos conduce a un callejón sin salida. Al clausurarse la universidad en 1665, se dismanteló su biblioteca: algunos libros fueron vendidos, otros se llevaron a la biblioteca de la universidad de Copenhague que ardería hasta los cielos en un gran incendio el año 1728, convirtiendo los libros en ceniza y en humo nuestra esperanza de descubrir allí algo más.

En todo caso, sea cual sea el origen de la idea, algunos expertos han apuntado como eso del código fonético y su sistema de palabras numéricas es cualquier cosa menos revolucionario, pues hay un antiguo y conocido precedente: la lengua hebrea.

En efecto, este idioma no tiene ningún signo especial para los números, pues se representan con letras. Es decir, para referirse al 1 se escribe la letra א (alef), para el 2 la ב (bet), etc. Por tanto, ciertas palabras, además de su significado habitual, pueden también señalar una cifra.

Y al igual otras lenguas antiguas, el hebreo —el hebreo antiguo— posee un alfabeto consonántico, lo que significa que las vocales no se escriben, las ha de interpretar el lector (es como si nosotros,

para referirnos a un árbol, escribiéramos RBL; solo tienen valor las consonantes, las vocales se omiten).

Esto ha dado pie a diversos malentendidos, algunos realmente curiosos. Bradwardine proponía los cuernos de Moisés como símbolo del dos, pero, ¿por qué se representa a Moisés con cuernos (véase el famoso *Moisés* de Miguel Ángel, por ejemplo)? Cuando a finales del siglo IV el exegeta san Jerónimo se embarca en la redacción de una biblia en latín, a partir de los textos disponibles en griego y hebreo, hay un punto —Éxodo 34, 35— en que se encuentra con el término KRN, que interpreta como «karan» (cuerno) cuando en realidad debía ser «keren» (radiante, luminoso). El resultado es que en vez de mostrar a un Moisés de rostro resplandeciente (keren) describe un rostro con cuernos (karan). De ahí que, fieles a la biblia latina de san Jerónimo, artistas posteriores presenten a Moisés con tan indignas protuberancias.

En definitiva, para alguien familiarizado con lenguas antiguas y conocedor de las particularidades del hebreo, resultaría muy fácil dar el paso de asignar a cada consonante de nuestro alfabeto un número (el código fonético) e interpretar cada palabra como un valor numérico (las palabras numéricas). En realidad, pues, nada había que inventar, tan solo aprovechar como recurso mnemotécnico algo conocido desde tiempos inmemoriales.