

## *El sello de Tot en el euro*

**MIGUEL ESCUDERO\***

**E**l primer año capicúa del siglo ofrece para muchos europeos la novedad de una moneda única, el euro, uno de los cuatro vientos cardinales. Monedas propias, como la peseta, el franco, la lira o el marco, quedarán enterradas en el desuso de los coleccionistas. ¿Sentiremos añoranza, nostalgia de esos objetos que tantas preocupaciones y quebrantos dan en las vidas de los hombres y de los pueblos? De ser así, no sería por la pérdida de su función, el dinero no desaparece, se transforma. El extraño lirismo que podamos sentir por la marchita peseta, será el de las campanas que toquen por nosotros, el hueco de la adherencia que dejan los objetos en nuestro transcurrir vital. En ese cambio de órbita o de

escenario, palpemos una lucha contra la ausencia de un hábito y una defensa ante la irrupción de otro uso de nuevo cuño, también impuesto. Pero los verdaderos problemas derivarán de los números.

En vísperas de la puesta en circulación de los euros, se están distribuyendo entre nosotros millones de sencillas máquinas, llamadas “euroconvertidores”, las cuales, además de hacer los cálculos de las operaciones aritméticas más elementales, convierten los números de euros en pesetas y viceversa. Con ellas se pretende facilitarnos el tránsito y que no nos perdamos con el metal, algo capital y no sé si muy bien

\* Profesor titular de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Barcelona.

entendido. Nada cambiará, se nos tranquiliza, los precios seguirán el curso de costumbre. Ya veremos. Sólo cambiaremos de escala; con precisión que se antoja engolada, se repite la nueva verdad: 1 euro es igual a 166,386 pesetas. Es evidente que nos veremos obligados a hacer un cierto encaje de bolillos con los decimales. Ya se nos va instruyendo sobre su manejo. Esas máquinas simples nos acompañarán como brújulas para navegar seguros entre cifras y tiburones. Dado que durante cierto período vamos a hablar sin cesar y en todas partes de este cambio, nos veremos todos, por activa o por pasiva, inmersos en nuevas búsquedas del sentido numérico. ¿Qué ventaja podríamos extraer de ello? Por de pronto, reflexionar sobre lo cotidiano, sobre lo que cada día se da por supuesto.

Esta adopción permite mostrar un claro substrato de unidad que se reproduce asimismo en el lenguaje único de las cifras. Nuestro sistema decimal está edificado en el insignificante cero, formidable aportación de la India que nos llegó a Occidente por mediación del mundo árabe. No podemos prescindir del cero, testigo del vacío y de la plenitud. Vacío es símbolo de vagar, un lujo que denota libertad y holgura, pero no necesariamente exceso o abundancia. Trabajamos por lo general en la base 10, esto es, considerando diez cifras o dígitos: 1, 2,... 9 y 0. Nótese que la presencia del 0 al final de la secuencia, detrás del 9, va al compás no sólo de los actuales teclados digitales de los teléfonos sino de los antiguos teléfonos provistos de disco rotatorio. Para marcar un cero se debía recorrer con el dedo (o con un lápiz sucedáneo) las posiciones previas: la del 9, la del 8,... y la del 1. El sistema decimal, como es bien sabido, se adecua a la imagen de nuestros diez dedos en ambas manos o ambos pies, si bien contamos con aquéllas y no con éstos. Su preferencia no tiene más defensa teórica. En base 12, un

número que tiene como divisores al 2, al 3, al 4 y al 6 (más agradables, por adaptables, que el 2 y el 5, los divisores de 10) apenas contamos hoy más que los huevos de la compra. La base 2 o sistema binario es fundamental en informática, aunque en la práctica y con el objeto de disponer de los números de un modo más compacto se le adjunta la base 16, formada por: 0, 1, 2,..., 9, a, b, c, d, e, f (un curioso híbrido de cifras y letras; las cinco primeras letras del alfabeto permiten simbolizar con un solo dígito a 10, 11, 12, 13, 14 y 15, respectivamente). Con base 1 no se hace nada, sólo rizar el cero.

Veamos un ejemplo de multiplicación en base 6. Disponemos ahora de las cifras 1, 2, 3, 4, 5 y 0. Con tal limitación, los números enteros en esta base son, a partir del cero ahora: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, etc. Así pues, el 10, por ejemplo, en base 6 equivale al 6 en base 10, así como el 13 en base 6 equivale al 9 en base 10. Para efectuar esta clase de multiplicaciones nos guiaremos siempre por el sistema decimal, haremos una suerte de traducción simultánea. Algo parecido a lo que durante dos meses se deberá hacer con euros y pesetas, también con liras y demás monedas afectadas. Supongamos que se quiera multiplicar 54132 por 34, dos números interpretables en base 6 ya que ninguna de sus cifras sobrepasa el 5. Resultaría:

$$\begin{array}{r}
 54132 \\
 \times 34 \\
 \hline
 345012 \\
 250440 \\
 \hline
 3253412
 \end{array}$$

En efecto, 4 por 2 es (en base 10) 8, y éste es 12 en base 6. Nótese que  $8=6 \times 1 + 2$ , por tanto ponemos un 2 y nos llevamos una. Cuatro por tres es 12 (siempre en base 10) y una que

llevamos, 13. No es preciso saber de modo automático que ese número corresponde a 21 en base 6, sino que  $13=6 \times 2+1$ , así pues, ponemos un 1 y nos llevamos 2. Asimismo 4 por 1 es 4 (base 10) y dos que llevamos, 6, esto es, 0 en base 6 y nos llevamos una:  $6=6 \times 1+0$ . Prosigamos de modo inexorable, 4 por 4 es 16 en base 10 y una que llevo, 17. Por consiguiente, dado que  $17=6 \times 2+5$ , es 5 en base 6 lo que debo anotar y me llevo 2. Por último, para acabar la primera línea de la multiplicación: 4 por 5 es 20 (base 10) y dos que llevamos, 22, que en base 6 es 34 y es lo que ponemos porque ya no me puedo llevar más números:  $22=6 \times 3+4$ , al haber llegado al final del trayecto. Igual se procede en la segunda línea de la multiplicación, que corresponde al 3. Sólo nos queda sumar: No hay nada que agregar en las tres primeras sumas parciales. En cuanto a la cuarta, tenemos que  $5+4=9$  (en base 10) y, por tanto, escribimos en base 2 un 3 y nos llevamos 1. No parece necesario insistir más en esta técnica, una de las posibles.

Los pedantes al uso dirían que el dominio de estos métodos nos hace más “polivalentes”, acaso más versátiles. En el sentido aquí empleado éste es un calificativo más propio de cosas que de personas. Un objeto es versátil cuando se puede volver con facilidad y se adapta cómodamente a un cambio de función. El sentido de versátil que corresponde a las personas es, por el contrario, peyorativo: define a una persona inconstante que cambia con facilidad de afecto, aficiones u opiniones, no siempre por oportunismo, sino a menudo por endeblez de carácter.

La agilidad, en cualquier orden, es un componente del estar en forma. El cambio monetario que se avecina, en particular el período de presencia simultánea de dos clases de monedas (en España, a diferencia de algunos países hispanoamericanos, el dólar no corre en la calle), nos exige agilidad

mental, pero no entusiasmo. Más que atracción esta novedad produce excitación, hace estar expectante y ciertamente obliga a espabilar. Nos sitúa entre dos posiciones extremas, la del esnobismo y la del misionerismo. En aquella actitud prima el afán de distinguirse y exhibirse como listo hiperadaptado, en la otra prevalece el rechazo automático a la novedad y la fobia a lo diverso.

Tendremos, sin embargo, ocasión para divertirnos y hablar con tesón y sin hermetismo de esta experiencia colectiva. Pasaremos indemnes por ella, aunque los señores del dinero seguirán prevaleciendo. Hermética es la actitud de quien no deja traslucir lo que sabe o piensa; astucia en ocasiones, conveniente y justificada. Llamamos hermética también a la persona o cosa que ofrece difícil comprensión, que no enseña poro o resquicio por donde penetrar, se trata de alguien o algo perfectamente cerrado.

Con el transcurrir de los siglos se ha escrito de todo, también del sello hermético de los alquimistas y hay una “literatura hermética”, relacionada con el egipcio Hermes Trismegisto, señor de las ciencias y la magia. (Un Hermes distinto del griego hijo de Zeus y que representaba la divinidad protectora de los viajeros, un ágil mensajero de los dioses. Los romanos lo denominaron Mercurio y lo declararon dios del comercio. En abanico de significados, mercurio llamamos hoy al único metal líquido a temperatura ambiente y al planeta más cercano al Sol.)

El nombre Hermes Trismegisto fue motivo de confusión durante siglos. Se creyó que era otra manera de expresar la pluralidad de Tot (también anotado como Toth o Thoth), dios egipcio de la Luna y la sabiduría, encabezado por una ibis o por un mandril, responsable del cálculo del tiempo, señor del día del juicio

final, inventor de la escritura y patrón de los escribas. Los tratados de Hermes Trismegisto, dedicados a Tot, son posteriores a Cristo e invitaban a arrepentirse de las malas acciones y de la ignorancia, daban instrucción sobre el recto vivir, la disciplina con uno mismo y la práctica de la ascética.

La presencia del euro ya no tiene vuelta de hoja, nos sacará de en medio las pesetas. Quedará en “los antiguos” —quienes hemos conocido y tratado a nuestra moneda propia— la marca de su paso. La memoria personal y colectiva invocará a Tot como responsable del cálculo del tiempo, pero éste no nos dará una máquina conversora de tiempo, ni siquiera el día del juicio final. El tiempo personal, que es el único que acabará contando, no admite cuentas, porque es echarlo a perder. El tiempo puede medirse de mil maneras distintas, pero ni vuelve ni tropieza, es irrevocable. Confío, no obstante, en que al final se pueda revertir. Estamos hechos de tiempo, pero el tiempo no es oro ni es la piedra filosofal. Es nuestra materia y no podemos resignarnos a que se la lleve el viento. En algún sitio hemos de quedar.