

### **El valor posicional de las cifras**

A nadie se le escapa la dura crítica que supone ser calificado de “cero a la izquierda”. Pero, ¡si el cero no vale nada! Ja, ¡que se lo digan al que tiene un uno seguido de muchos ceros a la derecha en euros! Y es que ese hecho debería hacernos ya pensar en que la forma de organizar las cifras no es caprichosa: ¡como tampoco lo es el de las letras dentro de cada palabra! Y no me refiero a la importancia que tuviera en tiempos de los romanos, que la tuvo, que un palote fuera delante o detrás de una uve mayúscula. Me refiero al gran paso dado, gracias a la numeración indoarábiga, al respecto de que, por ejemplo, en el número 111 sólo el último de los unos es un uno, en sentido estricto. Sin embargo, en III todos los palotes valen lo mismo. Para que no nos perdamos, comienza por calcular, con numeración romana, el producto de dos números, digamos XIII por XIX. Ejem..., a menos que te lo supieras de memoria gracias a tablas de multiplicar en las que hubiese una vasta cantidad de datos, se nos antoja difícil disponer de un algoritmo (un conjunto de reglas) que facilite cómo realizar paso a paso esa operación, sin miedo a perderse... No es preciso hacer un gran esfuerzo para pensar en lo limitado que resulta el sistema romano de numeración: operar en ese sistema es realmente tedioso y complicado (puedes ver el estupendo Blog de Gaussianos).

Sin embargo, y aunque todos sabemos operar  $13 \times 19$ , incluso cifras mucho mayores usando lápiz y papel, pocas veces se nos ocurrirá pensar en su resultado como 260 menos 13, ¿verdad? (Piensa un momento por qué ese  $260 - 13$ .) Sin embargo, cuando decimos que la Deuda Pública supera el billón cien mil euros (un 11 seguido de 11 ceros, curioso), ¿se te ocurre pensar en cuánto repercute en cada uno de los españoles esa cantidad? En casi 25000 euros. Y si ahora te digo “65 millones”, ¿en qué piensas, en todos los franceses o en todos los desplazados por las guerras que se calcula que actualmente hay en nuestro mundo? Ciertamente, los grandes números nos aterran, nos invitan (en palabras de J.A. Paulos) a sacar al “hombre anumérico” que llevamos dentro y a hacer ostentación de nuestra ignorancia. Una ostentación, dicho sea de paso, generalmente muy aplaudida por el entorno de amigos que nos rodeen en ese momento. Siempre lo diré, parece que es más fácil saber las dimensiones de un campo de fútbol que cuántos metros cuadrados tiene una hectárea.

Fecha: 14/07/16

*Enrique de Amo*  
*Decano Facultad de Ciencias Experimentales de la UAL*