

Capítulo 2

La segunda noche



Robert se escurría. Seguía siendo lo mismo de siempre: apenas se quedaba dormido, empezaba. Siempre tenía que bajar. Esta vez era por una especie de cucaña. No mires hacia abajo, pensó Robert, se agarró fuerte y se escurrió con las manos al rojo vivo, abajo, abajo, abajo... Cuando aterrizó de golpe sobre el blando suelo de musgo, escuchó una risita. Delante de él, sentado en una seta de color marrón, suave como el terciopelo, estaba el diablo de los números, más bajito de lo que lo recordaba, que le miraba con sus ojos brillantes.

-¿De dónde sales tu? -le preguntó a Robert.

Este señaló hacia arriba. La cucaña por la que había bajado llegaba hasta muy alto, y vio que tenía arriba un trazo oblicuo. Robert había aterrizado en un bosquecillo de gigantescos unos.

El aire a su alrededor zumbaba. Como mosquitos, los números bailaban ante sus narices. Intentó espantarlos con ambas manos, pero eran demasiados, y sintió que cada vez más de esos diminutos does, treses, cuatros, cincos, seises, sietes, ochos y nueves empezaban a rozarlo. A Robert le resultaban ya lo bastante repugnantes las polillas y las mariposas nocturnas como para que esos bichos se le acercaran demasiado.

-¿Te molestan? -preguntó el anciano. Extendió la palma de su manita y ahuyentó a los números con un soplo. De pronto el aire estaba limpio, sólo los unos, altos como árboles, seguían estando allí como un solo uno, alzándose hasta el cielo-. Siéntate, Robert -dijo el diablo de los números. Esta vez era sorprendentemente amable.

-¿Dónde? ¿En una seta?

-¿Por qué no?

Porque es una tontería -se quejó Robert-. ¿Dónde estamos? ¿En un libro infantil? La última

vez estabas sentado en una hoja de acedera, y ahora me ofreces una seta. Me suena familiar, lo he leído antes en algún sitio.



«No mires abajo», pensó Robert, se agarró con fuerza y resbaló con las manos ardiendo... Había aterrizado en un bosquecillo de gigantescos unos.

-Quizá sea la seta de Alicia en el país de las maravillas -dijo el diablo de los números.

-¡El Diablo sabe qué tendrá que ver esta cosa de los cuentos con las Matemáticas! -rezongó Robert.

Eso es lo que ocurre cuando se sueña, querido. ¿Crees quizá que yo me he inventado todos estos mosquitos? No soy yo el que se tumba en la cama y duerme y sueña. ¡Estoy bien despierto! ¿Qué haces, pues? ¿Piensas quedarte eternamente ahí de pie?

Robert se dio cuenta de que el anciano tenía razón. Se encaramó a la siguiente seta. Era enorme, blanda y abombada, y cómoda como el sillón de un hotel.

-¿Qué te parece?

-Pasable -dijo Robert-. Tan sólo me pregunto quién se ha inventado todo esto, esos mosquitos numéricos y esa cucaña en forma de uno por la que he bajado. Algo así no se me hubiera ocurrido a mí ni en sueños. ¡Fuiste tú!

-Puede ser -dijo el diablo de los números irguiéndose satisfecho en su seta-. ¡Pero falta algo!

-¿Qué?

-El cero.

Era cierto. Entre todos los mosquitos y polillas no había ni un cero.

-¿Y por qué? -preguntó Robert.

Porque el cero es el último número que se les ocurrió a los seres humanos. Tampoco hay que sorprenderse, el cero es el número más refinado de todos. ¡Mira!

Volvió a empezar a escribir algo en el cielo con su bastón, allá donde los unos altos como árboles dejaban un hueco:

MCM

-¿Cuándo naciste, Robert?

-¿Yo? En 1986 -dijo Robert un poco a regañá-dientes. Y el anciano escribió:

MCMLXXXVI

-Eso ya lo he visto yo -exclamó Robert-. Son esos números anticuados que pueden verse a veces en los cementerios.

-Proceden de los antiguos romanos. Los pobres no lo tenían nada fácil. Sus números son difíciles de descifrar, empezando por ahí. Pero seguro que sabrás leer este:

I

-Uno -dijo Robert.

-Y

X

-X es diez.

-Muy bien. Entonces, querido, tú naciste en

M C M L X X V I

-¡Dios mío, qué complicado! -gimió Robert.

-Cierto. ¿Y sabes por qué? Porque los romanos no tenían ceros.

-No entiendo. Tú y tus ceros... Cero es simplemente nada.

-Correcto. Eso es lo genial del cero -dijo el anciano.

-Pero ¿por qué nada es un número? Nada no cuenta nada.

-Quizá sí. No es tan fácil aproximarse al cero. Intentémoslo, de todos modos. ¿Te acuerdas todavía de cómo repartimos el chicle grande entre todos los miles de millones de personas, por no hablar de los ratones? Las porciones se hicieron cada vez más pequeñas, tan pequeñas que ya no era posible verlas, ni siquiera al microscopio. Y hubiéramos podido seguir dividiendo, pero nunca habríamos alcanzado la nada, el cero. Casi, pero nunca del todo.

-¿Entonces? -dijo Robert.

-Entonces tenemos que empezar de otra forma. Quizá lo intentemos restando. Restando es más fácil.

El anciano extendió su bastón y tocó uno de los gigantescos unos. Enseguida empezó a encogerse, hasta que estuvo, cómodo y manejable, a la altura de Robert.

-Bien, calcula.

-No sé calcular -afirmó Robert.

-Absurdo

1-1=

-Uno menos uno es cero -dijo Robert-. Está claro.

-¿Ves? Sin el cero no es posible.

-Pero ¿para qué hemos de escribirlo? Si no queda nada, tampoco hace falta escribir nada.

¿Para qué un número apostata para algo que no existe?

-Entonces calcula:

$$1 - 2 =$$

-Uno menos dos es menos uno.

-Correcto. Sólo que... sin el cero, tu serie numérica tiene el siguiente aspecto:

$$\dots 4, 3, 2, 1, -1, -2, -3, -4 \dots$$

»La diferencia entre 4 y 3 es uno, entre 3 y 2 otra vez uno, entre 2 y 1 otra vez uno, ¿y entre 1 y -1?

-Dos -aseguró Robert.

-Así que tienes que haberte comido un número entre 1 y -1.

-¡El maldito cero! -exclamó Robert.

-Ya te he dicho que sin él las cosas no funcionan. Los pobres romanos también creían que no les hacía falta el cero. Por eso no podían escribir sencillamente 1986, sino que tenían que andar atormentándose con sus M y C y L y X y V.

-Pero ¿qué tiene que ver eso con nuestros chicles y con restar? -preguntó Robert, nervioso.

-Olvídate del chicle. Olvídate de restar. El verdadero truco con el cero es muy distinto. Para eso necesitarás un poco de cabeza, querido. ¿Te sientes capaz, o estás demasiado cansado?

-No -dijo Robert-. Me alegro de no seguir resbalando. Encima de esta seta se está muy bien.

-Vale. Entonces te pondré una pequeña tarea.

¿Por qué el tipo es de pronto tan amable conmigo?, pensó Robert. Seguro que intenta tomarme el pelo.

-Adelante -dijo.

Y el diablo de los números preguntó:

$$9 + 1 =$$

-¡Si no es más que eso! -respondió Robert disparado-: ¡Diez!

-¿Y cómo lo escribes?

-No tengo un bolígrafo a mano.

-No importa, escríbelo en el cielo. Aquí tienes mi bastón.

$$9 + 1 = 10$$

Escribió Robert en el cielo en color lila.

-¿Cómo? -preguntó el diablo de los números- ¡Cómo uno cero! Uno más cero no son diez.

-Qué tontería -gritó Robert-. Ahí no pone uno más cero, ahí pone un uno y un cero, y eso es diez.

-¿Y por qué, si me permites la pregunta, es diez?

-Porque se escribe así.

-¿Y por qué se escribe así? ¿Puedes decírmelo?

-Porque... porque... porque... Me estás poniendo nervioso -gimió Robert.

-¿No quieres saberlo? -preguntó el diablo de los números, reclinándose cómodamente en su seta.

Siguió un largo silencio, hasta que Robert ya no pudo soportarlo.

-¡Dilo de una vez! -exigió.

-Muy sencillo. Eso viene de los saltos.

-¿De los saltos? -dijo Robert con desprecio-. ¿Qué expresión es ésa? ¿Desde cuándo saltan los números?

-Se dice saltar porque yo lo llamo saltar. No olvides quién es el que manda aquí. No en vano soy el diablo de los números, recuérdalo.

-Está bien, está bien -le tranquilizó Robert-. Entonces ¿puedes decirme qué quieres decir con saltar?

-Encantado. Lo mejor será que volvamos a empezar por el uno. Más exactamente por el uno por uno.

$$1 \times 1 = 1$$

$$1 \times 1 \times 1 = 1$$

$$1 \times 1 \times 1 \times 1 = 1$$

»Puedes hacerlo tantas veces como quieras, siempre te saldrá únicamente uno.

-Está claro. ¿Qué otra cosa podría salir?

-Bien, pero ahora ten la bondad de hacer lo mismo con el dos.

-De acuerdo -dijo Robert.

$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 2 \times 2 = 8$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$$

...

» ¡Pero esto aumenta rapidísimo! Si sigo un poquito más, pronto volveré a necesitar la calculadora.

-No será necesario. Aún aumenta más rápido si coges el cinco:

$$5 \times 5 = 25$$

$$5 \times 5 \times 5 = 125$$

$$5 \times 5 \times 5 \times 5 = 625$$

$$5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 3125$$

$$5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 15625$$

-¡Basta! -gritó Robert.

-¿Por qué te asustas siempre que sale una cifra grande? La mayoría de las cifras grandes son absolutamente inofensivas.

-Yo no estoy tan seguro -dijo Robert-. De todos modos, me parece una lata multiplicar una y

otra vez el mismo cinco por sí mismo.

-Sin duda. Por eso, como diablo de los números, yo no escribo siempre lo mismo, me resultaría demasiado aburrido, sino que escribo:

$$\begin{aligned}5^1 &= 5 \\5^2 &= 25 \\5^3 &= 125\end{aligned}$$

Etcétera. Cinco elevado a uno, cinco elevado a dos, cinco elevado a tres. En otras palabras, hago saltar al cinco. ¿Comprendido? Y si haces lo mismo con el diez aún resulta más fácil. Va como sobre ruedas, sin calculadora. Si haces saltar el diez una vez se queda como está:

$$10^1 = 10$$

»Si lo haces saltar dos:

$$10^2 = 100$$

»Si lo haces saltar tres:

$$10^3 = 1000$$

-Si lo hago saltar cinco veces -exclamó Robert-, da 100.000. Otra vez, y me sale un millón.

-Hasta el aburrimiento -dijo el diablo de los números-. ¡Así de fácil! Eso es lo bonito del cero. Enseguida sabes lo que vale cualquier cifra según dónde esté: cuanto más adelante,

tanto más; cuanto más atrás, tanto menos. Si tú escribes 555, el último cinco vale exactamente cinco, y no más; el penúltimo cinco ya vale diez veces más, cincuenta; y el cinco de delante vale cien veces más que el último, quinientos. ¿Y por qué? Porque se ha escurrido hacia delante. En cambio los cincos de los antiguos romanos no eran más que cincos, porque los romanos no sabían saltar. Y no sabían saltar por-que no tenían ceros. Por eso tenían que escribir números tan enrevesados como MCMLXXXVI.

-¡Alégrate, Robert! A ti te va muchísimo mejor. Con ayuda del cero y saltando un poquito puedes fabricar tú mismo todos los números corrientes que desees, no importa que sean grandes o pequeños. Por ejemplo el 786.

-¡Y para qué quiero yo el 786!

-¡Por Dios, no te hagas más tonto de lo que eres! Entonces coge tu fecha de nacimiento, 1986.

El anciano empezaba a hincharse de nuevo amenazadoramente, y la seta en la que estaba sentado, también.

-Hazlo -bramó-. ¡Pronto!

Ya vuelve a empezar, pensó Robert. Cuando se excita, este tipo se pone insoportable, peor que el señor Bockel. Con cuidado, escribió un gran uno en el cielo.

-¡Mal! -gritó el diablo de los números-. ¡Muy mal! ¿Por qué he tenido que ir a dar precisamente con un bobo como tú? Debes fabricar el número, ¡idiota!, no limitarte a escribirlo.

A Robert le hubiera gustado despertarse. ¿Tengo que aguantar todo esto?, pensó, y vio que la cabeza del diablo de los números se volvía cada vez más roja y gorda.

-Por detrás -gritó el anciano.

Robert le miró sin comprender.

-Tienes que empezar por detrás, no por delante.

-Quieres decir...

Robert no quiso discutir con él. Borró el uno y escribió un seis.

-Bien, ¿te has enterado por fin? Entonces podemos seguir.

-Por mí... -dijo Robert disgustado-. Sincera-mente, preferiría que no te diera un ataque de rabia por cualquier tontería.

-Lo siento -dijo el anciano-, pero no puedo evitarlo. Al fin y al cabo un diablo de los números no es Papá Noel.

-¿Estás satisfecho con mi seis?

El anciano movió la cabeza y escribió debajo:

$$6 \times 1 = 6$$

-Eso es lo mismo -dijo Robert.

-¡Eso ya lo veremos! Ahora viene el ocho. ¡No olvides saltar!

De pronto, Robert entendió lo que el anciano quería decir y escribió:

$$8 \times 10 = 80$$

Ahora ya sé cómo sigue -gritó, antes de que el diablo de los números dijera nada-. Para el nueve tengo que saltar dos veces con el diez.

Y escribió:

$$9 \times 100 = 900$$

y saltando tres veces

$$1 \times 1000 = 1000$$

Junto, resulta:

$$6 + 80 + 900 + 1000 = 1986$$

»Realmente no es tan difícil. Podría hacerlo, incluso sin diablo de los números.

¿Ah, sí? Creo que te estás poniendo un poquito arrogante, querido. Hasta ahora sólo has tenido que vértelas con los números corrientes. ¡Eso es coser y cantar!



Mientras lo decía, la sonrisa del diablo de los números se hacía cada vez más amplia. Ahora incluso se podían ver los dientes, un infinito número de dientes.

»Espera a que me saque de la manga los números quebrados. De ellos hay muchos más. Y luego los números imaginados, y los números irrazonables, de los que hay aún más que infinitos... ¡no tienes ni idea! ¡Números que giran siempre en círculo y números que no se acaban!

Mientras lo decía, la sonrisa del diablo de los números crecía y crecía. Ahora se le podían ver incluso los dientes, infinitos dientes, y entonces el anciano empezó a agitar su bastón ante los ojos de Robert...

-¡Socorro! -gritó Robert, y despertó. Todavía aturdido, le dijo a su madre

-¿Sabes cuándo nací? 6×1 y 8×10 y 9×100 y 1×1000 .

-No sé qué le pasa a este chico últimamente dijo la madre de Robert, meneó la cabeza y le puso delante una taza de cola-caó. ¡Para que recobres fuerzas! No estás diciendo más que tonterías.

Robert se bebió su cola-caó y cerró el pico. Uno no puede contárselo todo a su madre, pensó.

