

ÁNGEL DÍAZ

**P**alabras que son trampas, números que son pistas y relatos enredados para lectores con ganas de ser matemáticos por un día. El reverendo Charles Dodgson, más conocido por su pseudónimo literario, Lewis Carroll, mantenía una relación tan cercana como didáctica con sus lectores: él proponía un problema, recibía por carta las respuestas y, por último, las comentaba y repartía elogios entre los que habían dado con la solución, sobre todo cuando habían llegado a ella de forma elegante.

Sus clases de Matemáticas en Oxford eran, según cuentan, aburridas. El profesor Dodgson renegaba de los manuales de su época y prefería tirar de los textos clásicos. Incluso escribió un libro, esta vez firmado con su nombre auténtico, titulado *Euclides y sus rivales modernos*.

Como Platón y Galileo, el autor empleaba la técnica del diálogo: el fantasma del geómetra griego volvía del ultramundo para defender su obra frente al profesor Niemand (*Nadie*, en alemán), personificación de la pedagogía moderna. Una cita del prefacio del libro —en la que se admitía que éste no era más que un experimento y, como tal, susceptible de fallar— se usó en el primer logo de *Wikipedia*.

Pero cuando Dodgson escapaba de la Universidad y se convertía en Carroll, su relación con las matemáticas, y con sus contemporáneos, era más distendida. Así lo muestra *Un cuento enmarañado y otros pro-*

*blemas de almohada* (RBA), libro que es mezcla indisoluble de narración y pasatiempo lógico.

Los relatos de *Un cuento enmarañado* aparecieron a partir de abril de 1880 en una revista mensual. La intención era «incluir en cada uno (como las medicinas escondidas con tanta habilidad como ineficacia en la mermelada de nuestra niñez) uno o más problemas matemáticos», comentaba el autor.

En otras ocasiones, como en *El juego de la lógica*, los acertijos eran enrevesados silogismos que jugaban con las palabras y el modo en que las premisas pueden generar sorprendentes conclusiones (o viceversa: a veces de extrañas premisas se llega a conclusiones evidentes y banales).

Pero también en los cuentos puramente literarios, como *Alicia en el País de la Maravillas*, se deja ver la pasión de Carroll por la lógica y las matemáticas. El encuentro de Alicia con el gato de Cheshire, a la vera de una grotesca Duquesa, es una prodigiosa maraña lingüística:

—No sabía que los gatos de Cheshire estuvieran siempre sonriendo; en realidad, ni siquiera sabía que los gatos pudieran sonreír.  
—Todos pueden —dijo la Duquesa—, y muchos lo hacen.

—No sabía de ninguno que lo hiciera —dijo Alicia muy amablemente, contenta de haber iniciado una conversación.

—No sabes demasiado —dijo la Duquesa. Y eso es un hecho. La estrambótica consideración de los gatos de Cheshire como un subconjunto de gatos cuya sonrisa es perpetua y el insistente uso de cuantificadores (ninguno, todos, muchos) sólo pueden deberse a la burlona devoción de Carroll por las artes lógicas. La misma que hace que sus acertijos (extraídos aquí de *Un cuento enmarañado* y otras obras) no siempre tengan una respuesta racional:

#### 1. LOS VIAJEROS

Dos viajeros tardan desde las tres hasta las nueve en recorrer un camino llano, subir una colina y volver al punto de partida. Su velocidad en llano es de cuatro millas por hora, de tres millas por hora en la subida y de seis millas por hora en la bajada. Hallar la distancia recorrida, y también la hora en que coronaron la colina con un margen de media hora.

#### 2. LA COMIDA DEL GOBERNADOR

El gobernador de Kgovjni quiere ofrecer una pequeña comida e invi-

ta al cuñado de su padre, al suegro de su hermano, al hermano de su suegro y al padre de su cuñado. Calcule el número de invitados.

#### 3. LAS TEJEDORAS

L teje cinco bufandas mientras M teje dos; Z teje cuatro mientras L teje tres. Cinco bufandas de Z pesan igual que una de L; cinco de M, igual que tres de Z. Una de M abriga como cuatro de Z; y una de L abriga como tres de M. ¿Quién es la mejor si concedemos el mismo valor a la rapidez, la ligereza y la capacidad de abrigo?

#### 4. PENSIONISTAS DE CHELSEA

Si el 70% ha perdido un ojo, el 75% una oreja, el 80% un brazo y el 85% una pierna, ¿qué porcentaje mínimo de ellos tiene que haber perdido las cuatro partes?

#### 5. LAS EDADES DE LOS HIJOS

Al principio la suma de dos de las edades es igual a la tercera. Unos cuantos años después, la suma de dos de ellas es el doble de la tercera. Cuando el número de años transcurridos desde la primera vez es igual a dos tercios de la suma de las edades en aquella ocasión, una de las edades es 21. ¿Cuáles son las otras dos?

#### 6. LOS CERDOS (CON TRAMPA)

Colocar 24 cerdos en cuatro pocilgas de manera que al recorrerlas siempre se encuentre que la cantidad que hay en cada una está más próxima a 10 que la de la anterior.

#### 7. SILOGISMO DE LOS BEBÉS

a) Todos los niños son ilógicos.  
b) Nadie que sepa dominar a un cocodrilo es despreciado.  
c) Las personas ilógicas son despreciadas.  
(¿Qué conclusión cabe extraer de estas premisas?)

#### 8. COSAS HALLADAS EN EL MAR

a) Ninguna de las cosas inadvertidas, que son halladas en el mar, son sirenas.  
b) Las cosas anotadas en el diario, tras ser halladas en el mar, merecen con toda seguridad ser recordadas.  
c) Nunca he hallado nada que merezca ser recordado durante un viaje.  
d) Las cosas halladas en el mar, que son advertidas, son con seguridad registradas en el diario.  
(¿Cuál es la conclusión?)

#### 9. NADA PIDEN (TIENE TRUCO)

A y B comenzaron el año con sólo 1.000 libras cada uno. Nada pidieron, nada robaron, pero en el siguiente día de Año Nuevo tenían 60.000 libras entre los dos. ¿Cómo lo hicieron?

#### 10. LOS SACOS

Hay cinco sacos, de los cuales los números uno y dos pesan juntos 12 libras; el dos y el tres, 13,5 libras; el tres y el cuatro, 11,5 libras; el cuatro y el cinco, ocho libras; y el uno, el tres y el cinco, 16 libras. Calcular el peso de cada saco.

#### SOLUCIONES A LOS ENIGMAS

1) 24 millas; las 6 y media  
2) Uno  
3) El orden es M, L, Z  
4) 10%  
5) 15 y 18  
6) Colocar ocho cerdos en la primera pocilga, 10 en la segunda, nada en la tercera y seis en la cuarta: 10 está más cerca de 10 que ocho, nada está más cerca de 10 que 10; seis está más cerca de 10 que nada y ocho está más cerca de

10 que seis. (Juega con la palabra 'nada')  
7) Ningún niño puede dominar a un cocodrilo  
8) Nunca he hallado a una sirena en el mar  
9) Fueron ese día al Banco de Inglaterra. A es- pero delante de la puerta y B dio la vuelta al edificio y se plantó detrás. (El dinero del banco queda 'entre los dos')  
10) 5,5; 6,5; 7; 4,5 y 3,5