

El acertijo más difícil del mundo



Si os gustan las adivinanzas y los juegos de lógica, no podéis pasar un día más sin saber cuál es el acertijo más difícil de todos. A continuación os cuento su historia.

Uno de los mayores entretenimientos de los matemáticos y amantes de los juegos de lógica son los acertijos, que además suelen despertar mucho respeto de los profanos por la muestra de inteligencia tanto de quienes los plantean como, y muy en especial, de los que los resuelven. No por nada uno de los más conocidos villanos contra los que lucha el popular superhéroe Batman se hace llamar Enigma, o el modo en que se revela la genialidad del protagonista de la película *Good Will Hunting* (Gus van Sant, 1996) es resolviendo un complicadísimo problema en una pizarra del Massachusetts Institute of Technology, o el matemático John Nash les plantea a sus alumnos del mismo MIT, en *A Beautiful Mind* (Ron Howard, 2001), un problema “que algunos tardarán meses en resolver; otros, en cambio, necesitarán el resto de su vida”.

Dos guardias en un laberinto y tres dioses sin identidad

Sin embargo, la película que a mí me vino a la cabeza cuando leí sobre “el acertijo lógico más difícil del mundo”, del filósofo y matemático George Boolos, que casualmente se graduó en la misma universidad que Nash y también dio clase en el MIT, no fue ninguna de estas dos ni alguna adaptación de los

comics de Batman en los que aparezca Edward Nygma, sino el mito juvenil Labyrinth (Jim Henson, 1986), cuya actriz protagonista, fijaos qué cosas, es Jennifer Connelly, que interpretó a Alicia Nash en la película de Ron Howard: toda una trabazón de vida, cine y matemáticas que le hubiera chiflado, con perdón, al propio John Nash en sus malos tiempos.

Coincidencias aparte, hay una escena de la película de Jim Henson, gran marionetista, en que la Sarah de Connelly debe enfrentarse a un acertijo que es una variante del planteado por Boolos: la joven Sarah se encuentra con dos guardias frente a sendas puertas, una de las cuales conduce “al castillo más allá de la ciudad de los goblins”, y la otra “a una muerte segura”; y debe descubrir cuál de ellas es cada una planteándole una pregunta a uno solo de los guardias, con la contrariedad de que uno de los dos miente y el otro dice la verdad. Sarah sale airosa del aprieto con la siguiente pregunta: “¿Me diría él [el otro guardia] que esta puerta conduce al castillo?”.

Con todo esto quiero aclarar que, si bien es posible que no hayáis ni oído hablar de este matemático ni de su acertijo, en realidad y, sobre todo, si vivisteis vuestra infancia o juventud como yo mismo en los años 80, es muy probable que sí lo conozcáis gracias a esta película. Pero Boolos lo planteó de la siguiente manera: “Tres dioses, A, B, y C, son llamados, en algún orden, Verdad, Falso, y Aleatorio. Verdad siempre habla expresando la verdad, Falso siempre habla expresando algo falso, pero la respuesta de Aleatorio es completamente aleatoria, pudiendo ser verdadera o falsa. Su tarea es determinar las identidades de A, B, y C realizando tres preguntas cuya respuesta es sí o no; cada pregunta debe ser formulada a un único dios. Los dioses entienden el castellano, pero contestarán a todas las preguntas en su propio idioma, en el cual las palabras para sí y no son da y ja, en algún orden. Usted no sabe qué significado se asocia a cada palabra”.

Además, aportó varias aclaraciones para facilitar la tarea, que no son más que deducciones de lo anterior.

No obstante, Boolos publicó su puzle lógico en The Harvard Review of Philosophy en 1996, si bien cuatro años antes había aparecido en el periódico La Republica, y dejó claro que el mérito por la autoría del mismo es del también matemático Raymond Smullyan, puesto que múltiples acertijos semejantes a este se los debemos a él, y del científico computacional John McCarthy por la dificultad añadida de desconocer el significado de sus respuestas en el idioma divino. Llegar a la conclusión acertada requiere una de esas reflexiones y cálculos lógicos que nos admiran tanto a los profanos, aunque podemos simplificarla, pues lo que hay que hacer es conseguir preguntar a Verdad o Falso lo que sigue: "Si yo te formulo tal pregunta, ¿responderás ja?". Y así será si la verdadera respuesta es afirmativa, y contestará da si es negativa. Así que, si encima uno propone la solución manifestando que es simple o sencilla, como los académicos Brian Rabern y Landon Rabern, de la Universidad de California, ya puede que nos exaspere o le saquemos a hombros por la puerta grande. La puerta del MIT, mismamente; por seguir con la cadena lógica de coincidencias.

Fuente: hipertextual.