



## CUENTO DE NAVIDAD

-¿Quiénes sois? –preguntó Lucas, retrocediendo aterrado.

-Somos los Espíritus de las Matemáticas –contestó uno de los tres espectros que habían aparecido de improviso ante el joven que estudiaba en su cuarto.

-Yo soy el Primero de los Tres Espíritus de las Matemáticas –añadió el espíritu que había hablado. Y señaló a sus compañeros, que dijeron:

-Yo soy el Segundo de los Tres Espíritus de las Matemáticas.

-Y yo el Tercero de los Tres Espíritus de las Matemáticas.

Pero la explicación no tranquilizó al asustado estudiante. Y aunque no creía en fantasmas, la presencia de aquellos tres misteriosos espectros que habían aparecido de improviso flotando a un palmo del suelo e irradiando una extraña fosforescencia que iluminaba con una intensa luz amarillenta la habitación, le había sobresaltado. Dos de ellos vestían con ropa parecida, lo que demostraba que pertenecían a la misma época, más o menos, calculó Lucas, de los siglos XVII o XVIII: chaqueta larga y calzón de terciopelo hasta la rodilla, camisa blanca de amplios puños y pañuelo también blanco al cuello, medias blancas y zapatos negros de cuero con ligero tacón y hebilla de plata, y peluca empolvada y rizada cayendo sobre los hombros en el caso del Segundo Fantasma, y más sencilla, peinada hacia atrás y recogida en cola de caballo en el caso del Tercer Fantasma. Y también les distinguía el hecho de que el Tercer Fantasma ocultaba sus ojos tras unas gafas con cristales ahumados y llevaba un fino bastón en la mano con el que tanteaba el suelo al desplazarse, al modo de los ciegos. En cuanto al que se había presentado como el Primer Fantasma no tenía nada que ver en cuanto a indumentaria con sus compañeros, ya que vestía una amplia túnica de algodón blanco con una banda azul recorriendo el borde y calzaba unas sencillas sandalias de cuero, era calvo y mostraba una gran barba blanca y rizada, con todo el aspecto de ser un filósofo griego o un patricio romano. Lo único que les unía es que los tres cargaban con libros, cuadernos, hojas sueltas y rollos de pergamino que se les caían continuamente provocando un trajín de agacharse para recogerlos para volverse a agachar al minuto siguiente, sobre todo el que se había presentado como el Tercer Espíritu, que cargaba con un montón de libros y carpetas que llegaban hasta el techo.

A Lucas, el asustado estudiante de Matemáticas, le eran familiares sus fisonomías, aunque a pesar de ello siguiera inquieto ante la inesperada aparición... hasta que recordó que sobre su mesa estaba el libro titulado "Canción de Navidad", el clásico de Dickens que había leído de pequeño y que ahora estaba relejendo. Entonces es cuando cayó en la cuenta de la similitud entre la escena que estaba viviendo y el argumento del libro. Así que, dudando si estaría

soñando o no y haciendo un esfuerzo para superar el temor que aún sentía, preguntó:

-¿Son ustedes los tres espíritus de las navidades que se le aparecen a Ebenezer Scrooge?

-¿A quién? –preguntaron a su vez los tres espíritus.

-A Scrooge, al protagonista de “Canción de Navidad”, el cuento de Charles Dickens que estoy leyendo. Al avaro más miserable, cicatero, ruin, tacaño, roñoso, cutre, egoísta, usurero y despreciable del mundo.

-Se ve que le tienes aprecio –dijo, chusco, El Tercer Fantasma.

-Pues no, no somos los tres espíritus de las navidades que dices –dijo el Tercer Espíritu.

-Es que como estamos en Navidad... A Scrooge, por si no lo sabían, que me da la impresión que no lo saben, se le aparecen tres espíritus en Navidad para darle un escarmiento por su inhumana avaricia. Y estos tres espíritus son el Espíritu de las Navidades Pasadas, el de la Navidad Presente y el de las Navidades Futuras. Por eso, al verlos ahí a los tres plantados, pues pensé que podían ser los Tres Espíritus que buscaban a Scrooge... y que se habían equivocado de dirección.

-En primer lugar, y tal como has insinuado, no conocíamos el cuento del tal Charles Dickens; en segundo lugar nosotros no somos los espíritus de las navidades y en tercer lugar... bueno... en tercer lugar... pues... no se me ocurre nada para ponerlo en tercer lugar –dijo el que se había presentado como el Primer Espíritu, un tanto avergonzado.

-Pues en tercer lugar... podríamos añadir que nosotros no somos los espíritus que dices porque somos, como te dijimos al principio, los Espíritus de las Matemáticas, o al menos tres de sus grandes espíritus, ya que hay tantos grandes espíritus de matemáticos como grandes matemáticos ha habido. –añadió el Segundo Espíritu, saliendo en ayuda de su compañero.

-Porque eso sí: para ser espíritu de matemático tienes que ser un matemático muerto –añadió, a modo de explicación innecesaria, el Tercer Espíritu.

-Entonces, si no os habéis equivocado de dirección y no habéis venido a mostrarme las navidades pasadas, presentes y futuras, ¿a qué habéis venido? –preguntó Lucas, algo más tranquilo, y añadió: -Por cierto, ¿no estaré soñando?

-No, hombre, no –contestó el Primer Espíritu- Ese es el recurso de los malos escritores o de los malos guionistas de cine, es el cuento de siempre: al protagonista le suceden una serie de acontecimientos fantásticos y de pronto se despierta y todo ha sido un sueño. No, eso sería demasiado fácil. Esto que te está pasando es real. Y si nos hemos aparecido precisamente a ti es porque tú, aunque ahora no lo sepas, serás un gran matemático. Y nosotros, que todo lo sabemos, nos aparecemos para animar a los jóvenes futuros matemáticos.

-¿Y ganaré la Medalla Field? –preguntó Lucas.

-Hombre, tampoco te pases. De momento confórmate con saber que serás un gran matemático, que ya es algo, ¿no? Por cierto, ¿qué es esa cuadrícula que tienes sobre la mesa?

-Un problemilla muy fácil que le estaba preparando a un amigo mío. Es que nos inventamos problemas y nos los ponemos...

-Para fastidiaros el uno al otro... –dijo el Primer Espíritu, sonriendo.

-No, no, qué va; lo hacemos porque nos gustan las matemáticas.

-A ver, a ver, déjame verlo –dijo el Primer Espíritu, cogiendo el papel de encima de la mesa, a

la vez que se le caían de las manos unos cuantos pergaminos que llevaba enrollados... y leyó:

“Completa el cuadrado”

1

3

?

13

1

5

8

21

2

-Bueno, tienes razón, este problema es sencillísimo. Y eso que yo soy ante todo geómetra... y la verdad es que con la numeración indo-arábiga no me llevo muy bien ya que la he tenido que aprender ya de espíritu, que cuando yo estaba en activo en mi Siracusa natal ni siquiera teníamos la numeración romana. También me ha ayudado que, como espíritu, he seguido atentamente la trayectoria de mis trabajos en particular y de las matemáticas en general, desde mi siglo hasta ahora, por eso sé que la numeración indo-arábiga, que tengo que reconocer que está muy bien, la trajo a Europa el gran Fibonacci. Y con todo, como los humanos somos muy brutos no tuvo autentica divulgación hasta por lo menos el siglo XV.

-Pues sí, más de 300 años después de que él la trajera –dijo Lucas, para que el anciano de la túnica se diera cuenta de que sabía de lo que estaba hablando.

-Pero, en fin, lo dicho: que este problema es un problemilla. Por cierto, señor Newton, le podríamos facilitar a este alevín de matemático algún problema un poco más difícil que el de la cuadrícula, para que fastidie a su amigo, ¿qué le parece?

-Muy bien, le podríamos poner el de... -contestó el aludido.

-Un momento, un momento... ¿Usted es Isaac Newton? –preguntó Lucas, sin poder reprimir la sorpresa. Y antes de que el Segundo Espíritu le respondiera, se volvió hacia el Tercer Espíritu de las Matemáticas y preguntó: -¿Entonces usted, por su aspecto, seguro que es...?

-Leonhard Euler, a su disposición –contestó, haciendo una historiada reverencia.

-Y usted, así, por el atuendo, yo diría que es Arquímedes, ¿no?

-Has acertado... y eso que mira que me representáis mal. Como de Newton y Euler hay retratos y grabados, pues os podéis hacer mejor una idea de cómo fueron, pero de mí...  
-contestó el Espíritu de Arquímedes.

-Y yo que creí en un primer momento que eran ustedes los Reyes Magos que venían disfrazados. Esta situación empieza a ser surrealista. Ahora sí que estoy seguro que estoy soñando.

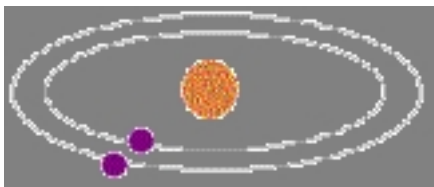
-¿Por qué? –preguntó el Espíritu de Newton- O sea, que te crees que somos los Espíritus de las Matemáticas, incluso que somos los Reyes Magos disfrazados... y no te crees que somos Arquímedes, Euler y yo.

-Porque estaba influenciado por el cuento de Dickens... y porque estamos en Navidad –contestó Lucas, y añadió, ya bastante más tranquilo- Pero, ¿de qué problema hablaban?

-Bueno –dijo el Espíritu de Arquímedes- ponedle el problema, señor Newton. Y ya que vos sois también astrónomo, ponedle un problema planetario.

Y el Espíritu de Newton, escribió sobre un papel un breve texto y un dibujo, entregándole el papel a Lucas, que leyó el enunciado en voz alta:

“Dos planetas giran alrededor de una misma estrella. El exterior tarda doce años en completar una órbita y el interior, diez. Ahora mismo se encuentran alineados con la estrella. ¿Cuándo volverán a alinearse otra vez?”



-¿No será demasiado difícil para un joven del siglo XXI? Tened en cuenta que ahora los jóvenes, con tanta televisión y tanta PlayStation, tienen las neuronas un tanto... -dijo el Espíritu de Arquímedes.

-¿Difícil? A mi me parece bastante normal... y hasta propondría otro más difícil. Cualquiera de mis trece hijos sabría resolver ese problema de los planetas a la primera -dijo el Espíritu de Euler, agachándose de nuevo para recoger, una vez más, tanteando el suelo ayudado por sus dos compañeros, unas libras que se le habían caído al suelo.

-Me están poniendo nerviosos con el trajín que se traen recogiendo libros, papeles y rollos del suelo. ¿Por qué llevan tantos libros y papelotes en las manos?

-Es que siempre viajamos con lo más esencial de nuestra obra, por si acaso. Y claro, en mi caso he elegido los tres tomos de la primera edición de mi opera magna: mis *Philosophiae naturalis principia mathematica*. En el caso de Arquímedes es más complicado, ya que como en su época no encuadernaban los trabajos en forma de libro pues viaja con todos esos rollos, lo cual es incomodísimo. Y no digamos Euler, míralo, se empeña en viajar con su obra completa encima. Y por si no lo sabías, publicó más de 500 libros y artículos, ya que se calcula que escribió una media de 800 páginas al año lo que le hace el matemático más prolífico de la Historia de las Matemáticas –y añadió, bajando la voz y aprovechando que a Euler se le habían vuelto a caer un montón de libros y que Arquímedes le ayudaba a cogerlos –Además, como está ciego, que así pasó los últimos años de su vida terrenal, pues tenemos que ayudarle y acabamos agotados de tanto agacharnos y levantarnos... y es que ya no tenemos cuerpo para esto, bueno, ni para esto ni para nada, dado que somos espíritus.

En cuanto estuvieron todos los papeles de Euler recogidos, dentro de lo que cabía, se hizo un incómodo silencio en la habitación, hasta que el Espíritu de Newton, dijo: -Bueno, pues nosotros nos vamos.

-¿Tan pronto? –preguntó Lucas, que ya se había acostumbrado a la presencia de los espíritus.

-Es que tenemos que aparecernos aún a otros tres estudiantes de matemáticas para decirles, como te hemos dicho a ti, que serán grandes matemáticos en el futuro. El problema es que uno vive en Francia y otro en Alemania, que por lo menos nos quedan cerca... pero es que el tercero vive en Australia. Además, tenemos que contar con la diferencia horaria, que no te creas que esto de aparecerse es tan sencillo, sobre todo porque nos aparecemos de noche, ya que la aparición es más espectacular que de día –añadió el Espíritu de Arquímedes.



Entonces, el Espíritu de Euler preguntó: -¿Quieres o no quieres un problema más difícil para ponerle a tu amigo?

-De acuerdo, puede ser una buena idea.

-Muy bien, pues anota el enunciado, que es muy fácil de copiar, aunque el problema sea difícil.

“Hallar todos los números naturales de 4 cifras, que sean iguales al cubo de la suma de sus cifras.”

-¿Ya está? –preguntó Lucas, asombrado -¿Y este enunciado tan sencillo es de un problema difícil?

-Prueba a hacerlo –contestó Euler, sonriendo.

Y el Espíritu de Newton, adelantándose y dando la aparición por terminada, extendió la mano para que Lucas la estrechara, a la vez que le decía:

-En fin, Lucas, mucha suerte en tus estudios y que no se te suba a la cabeza lo que hemos dicho de que serás un gran matemático, que si lo llegas a ser será porque te has preparado convenientemente.

Lucas estrechó las manos de los espíritus de Arquímedes y de Newton, y no pudo hacer lo mismo con el de Euler ya que no tenía manos más que para sujetar su inmensa obra. Y en un momento, tal y como habían aparecido, desaparecieron dejando tras de sí el resplandor fosforescente que tardó prácticamente toda la noche en desaparecer y un tan penetrante como extraño olor mezcla de incienso, nuez moscada, queso de roquefort y vainilla.

Al día siguiente, la madre de Lucas, al entrar a su dormitorio para despertarlo para que fuera a la facultad, torciendo el gesto, le dijo:

-Por Dios, Lucas, esta habitación huele a rayos. Te he dicho mil veces que saques tus zapatillas al balcón por la noche... y que ventiles la habitación de vez en cuando.

P.S: A Lucas le fue concedida la Medalla Field en el ICM del 2032... y los espíritus de Arquímedes, Newton y Euler, aunque ya lo supieran de antemano, aplaudieron entusiasmados.

FIN

---

Autor: Joaquín Collantes  
Asesor matemático: Antonio Pérez Sanz

---