



CAPÍTULO XIX

En el cual el príncipe Cluzir elogia al "Hombre que calculaba". El problema de los tres marineros. La generosidad del Maharajá de Laore. Beremís recuerda los versos de un poeta. La ciencia y el mar.



El elogio que Beremís hizo de la ciencia de los hindúes recordando una página de la Historia de la Matemática, causó inmejorable expresión en el espíritu del príncipe Cluzir-Schá. El joven soberano, impresionado por la disertación, declaró que consideraba al calculista un sabio completo, capaz de enseñar el arte de Báskara a un centenar de brahmanes.

- He quedado encantado –añadió- al oír la leyenda de la infeliz Lilavati, que perdió el novio por causa de una perla de su vestido. Los problemas de Báskara, citados por el elocuente calculista, son, realmente interesantes, y presentan, en sus enunciados, ese "espíritu poético", que es tan difícil de hallar en las obras de Matemática. Siento, sin embargo, que el ilustre matemático no haya citado el famoso problema de los *tres marineros*, que aparece en el libro intitulado "*Faiouentchoutin*", y que hasta ahora no tiene solución.

- Príncipe magnánimo –respondió Beremís-. Entre los problemas de Báskara por mi citados no figuró el de los tres marineros, por la simple razón que no lo conozco sino vagamente, por un relato incierto y dudoso, ignorando su enunciado exacto.

- Yo lo conozco perfectamente –dijo el príncipe-. Y tendría verdadero placer en recordar ahora esa cuestión, que tiene atribulados a tantos algebristas.

Y el príncipe Cluzir-Schá contó lo siguiente:

- Un navío que volvía de Serendibe¹, trayendo gran cantidad de especias, fue alcanzado por violento temporal. La embarcación habría sido destruida por las olas, si no fuera por el valor y el esfuerzo de tres marineros que, en medio de la tormenta, manejaban las velas con

extremada pericia. El capitán, queriendo recompensar a los denodados marineros, les dio cierto número de "catils". Los "catils"² eran más de doscientos y menos de trescientos. Las monedas fueron colocadas en una caja para que al día siguiente, al desembarcar, el almorjario³ las repartiese entre los tres valientes. Sucedió, sin embargo, que durante la noche, uno de los tres marineros se despertó y pensó: "Sería mejor que retirase mi parte. Así no tendré oportunidad de discutir con mis amigos." Y, sin decir nada a los compañeros, fue, en puntas de pié, hasta donde se hallaba guardado el dinero, lo dividió en tres partes iguales y notó que la división no era exacta, ya que sobraba un "catil". –"Por causa de esta mísera monedita, es probable que mañana haya riña y discusión. Será mejor sacarla." Y el marinero la tiró al mar, retirándose cauteloso. Llevaba su parte y dejaba las que correspondían a sus compañeros en el mismo lugar. Horas después el segundo marinero tuvo la misma idea. Fue al arca en que se depositara el premio colectivo y lo dividió en tres partes iguales. Sobraba una moneda. El marinero optó por tirarla al mar, para evitar posibles discusiones. Y salió de allí llevando la parte que creía le correspondía. El tercer marinero, ignorando, por completo, que sus compañeros se le habían anticipado, tuvo el mismo pensamiento. Levantóse de madrugada y fue a la caja de los "catils". Dividió las monedas que en ella encontró, y la división tampoco resultó exacta; sobró un "catil". No queriendo complicar el reparto, el marinero la tiró al mar y regresó satisfecho a su litera. Al día siguiente, al desembarcar, el almorjario encontró un puñado de "catils" en la caja. Sabiendo que esas monedas pertenecían a los marineros, las dividió en tres porciones, que repartió entre sus dueños. Tampoco fue exacta la división. Sobraba una moneda, que el almorjario se guardó como retribución a su trabajo y habilidad. Es claro que ninguno de los marineros reclamó, pues cada uno estaba convencido de haber retirado su parte. Ahora bien: ¿cuántas eran las monedas? ¿Cuánto recibió cada marinero?

Monedas en la caja	Dividas entre:	Da:	Resta:	Monedas restantes	
241	3	80	1	160	<i>División hecha por el 1.º marinero. Dividiendo 241 por 3 da 80 y sobra 1</i>
160	3	53	1	106	<i>División hecha por el 2º marinero. Dividiendo 160 por 3 da 53 y sobra 1</i>
106	3	35	1	70	<i>División hecha por el 3.º marinero. Dividiendo 106 por 3 da 35 y sobra 1</i>
70	3	23	1		<i>Última división: dividiendo 70 por 3 da 23 y sobra 1</i>

El "Hombre que calculaba", notando que la historia narrada por el, príncipe despertara gran interés entre los nobles presentes, creyó necesario dar la solución completa del problema, y así lo hizo:

- Las monedas eran, al principio, 241. El primer marinero las dividió entres partes; tiró un "catil" al mar y se llevó un tercio de 240, o sea, 80 monedas, dejando 160. El segundo marinero halló, por lo tanto, 160 monedas; tiró una al mar y dividió las restantes (159) en tres partes. Tomó la tercera parte, o sea, 53, y dejó el resto, 106. El tercer marinero encontró en la caja 106 monedas, dividió ese resto en tres partes iguales, tirando al mar la moneda que sobraba. Retiró la tercera parte de 105, o sea, 35 monedas, dejando el resto, o sea 70.

El almorjefe encontró 70 monedas, las dividió en tres partes iguales, tocando 23 monedas más a cada marinero. El reparto fue hecho, por lo tanto, de la manera siguiente:

Marinero Nº 1	80+23 =	103
Marinero Nº 2	53+23 =	76
Marinero Nº 3	35+23 =	58
Almorjefe	=	1
Tiradas al mar	=	3
Total	=	241

Al llegar al final de la solución⁴, y habiendo dejado de hablar Beremís, el príncipe, para demostrar su admiración por el ingenio del calculista, le ofreció como recompensa una pequeña medallita recubierta de rubíes.

- Esta joya –explicó sonriente el soberano hindú- fue grabada por un artista genial. En una de las caras aparece mi nombre entrelazado con una flor de loto; y la otra contiene algunos versos sobre el mar, escritos en lenguaje simbólico.

Beremís se mostró emocionado con el presente del príncipe y, tomando la medalla entre sus manos, la examinó con vivo interés.

- Es raro –dijo al fin-, peor el artista que imaginó esta delicada obra de arte se equivocó, sin querer. No encuentro aquí, ninguna poesía sobre el mar. Solo leo pensamientos sobre el Saber y la Ciencia:

"El que procura instruirse es más amado por Dios que aquel que combate en una guerra santa."

"Aquel que educa y proporciona instrucción a los ignorantes, es como un vivo entre los muertos."

"Si pasara un día sin que aprendiera alguna cosa que me aproximase a Dios, que la aurora de ese día no sea bendecida."

"Es un sacrilegio prohibir la Ciencia. Pedir a la Ciencia es ofrecer actos de adoración a Dios; enseñarla, es hacer caridad. La ciencia es la vida del Islam, la columna de la Fe."

- Amigo mío –dijo el poeta Iezid-. Conozco todos esos pensamientos. Fueron dictados por Mahoma (icon Él en la oración y en la gloria!) y se enseñan hoy en todas las escuelas.

El sheik sonrió y concluyó:

- A mi modo de ver, el artista que grabó esa medalla no engañó al príncipe. La ciencia, según todos dicen, es un mar inmenso y profundo. Por consiguiente, esos pensamientos, desde el punto de vista simbólico, son "versos sobre el mar".

¹ Nombre antiguo de Ceilán.

² *Catil*, moneda; unidad de peso.

³ Recaudador

⁴ En el enunciado de Báskara, el número 79 resuelve el problema, pero no para el caso referido, que "el número de monedas fuese más de 200 y menos de 300".