

Intuición, lógica y paradojas.

Cuando de tomar decisiones se trata, siempre suele decirse que “la primera intención es la buena”. Y, ciertamente, parece que pocas veces deja de ser así... ¡porque nos viene este refrán a la cabeza cada vez que corregimos nuestro pensamiento inicial y erramos con la elección de la segunda opción después de despreciar la primera! Es evidente que cuando el yerro ocurre por el mecanismo contrario, ¡lo que nos viene a la cabeza es un “antes de hablar cuenta hasta mil”! Pero, y cuando de elegir en un concurso se trata, ¿qué hacer? En EEUU logró alta fama un programa llamado “Hagamos un trato”, presentado por un tal Monty Hall. Este hombre le dio nombre al juego: se trataba de un concurso donde había que elegir una puerta de entre tres. Detrás de ellas había dos cabras y un coche. El concursante comenzaba eligiendo una puerta. Entonces, Monty (que sabía dónde estaba el coche) abría una puerta donde aparecía una de las dos cabras, y le ofrecía la posibilidad de cambiar de puerta..., ¿qué debía hacer el concursante, cambiar de puerta o mantener su opción inicial? Sorprendentemente, y aunque intuitivamente parezca que tiene las mismas posibilidades (una favorable de entre las dos que quedan posibles), el hecho de que el sr. Hall abriera aquella puerta con la cabra dobla la probabilidad de éxito en el caso de que el concursante cambie su opción. Una forma de verlo: ¿cuándo pierde el concursante si cambia? Sólo cuando elige el coche, inicialmente, de entre las tres opciones. Es decir, $1/3$. ¿Cuándo gana si cambia? En el caso de elegir una de las cabras inicialmente; o sea: $2/3$. (Es un bonito ejercicio escribir todos los casos y discutirlos uno a uno, comprobando lo que digo..., ¡pero es algo que no cabe aquí!)

Sin embargo, hay casos donde la razón no nos lleva a soluciones para el problema planteado, siendo ya absurdo por demás dejar hueco a la intuición. El tipo de problemas sin solución tienen su paradigma en las llamadas “paradojas”. La más famosa, a mi entender, por la facilidad de su planteamiento es la llamada “Paradoja del barbero”: ¿puede existir una persona que afeite a todas las personas, y sólo a aquellas, que no se afeitan a sí mismos? Si se afeita a sí mismo, no puede estar entre aquellos que no se afeitan a sí mismos. Pero si esa persona no se afeita a sí mismo, debería estar entre los afeitados por quien los afeita... ¡él mismo! En cualquier caso, ¡contradicción!

Fecha: 24/05/16

Enrique de Amo
Decano Facultad de Ciencias Experimentales de la UAL