

¿LA DAMA O EL TIGRE? *Raymond Smullyan.*

A muchos de vosotros les resulta conocida la historia de Frank Stockton, ¿La dama o el tigre? en la cual un prisionero debe elegir entre dos habitaciones, en una de las cuales hay una dama y en la otra un tigre. Si elige la primera, es liberado y se casa con la dama, si elige la segunda (probablemente), será devorado por tigre.

El rey de cierta tierra también había leído la historia, y le dio una idea.

– ¡Es la manera perfecta de tratar a mis prisioneros! –dijo un día a su ministro–. Lo único es que no se lo dejaré a la suerte; pondré letreros en las puertas de las habitaciones, y en cada caso le daré al prisionero ciertos datos acerca de los letreros. Si es inteligente y puede razonar lógicamente salvará su vida... ¡y encima se llevará una hermosa novia!

– ¿Es una idea excelente! –dijo el ministro.

LAS PRUEBAS DEL PRIMER DÍA.

El primer día hubo tres pruebas. En las tres el rey explicó al prisionero que en cada una de las dos habitaciones había una o una dama o un tigre pero *podiera* ser que hubiese tigres en las dos habitaciones, o damas en las dos habitaciones, o de nuevo quizá hubiese una dama en una habitación y un tigre en la otra.

1. La primera prueba

– Suponed que en las dos habitaciones hay tigres –preguntó el prisionero–. ¿Qué hago entonces?

– ¡Mala suerte! –contestó el rey.

– ¿Y suponiendo que haya damas en las dos habitaciones? –preguntó el prisionero.

– Entonces, obviamente has tenido buena suerte –contestó el rey–. ¡Seguro que podrías haber adivinado esta respuesta!

– Bien, supongamos que en una habitación hay una dama y en la otra un tigre, ¿qué pasa entonces? –preguntó el prisionero.

– En ese caso, no da lo mismo elegir una habitación que otra, ¿no?

– ¿Cómo sé qué habitación elegir? –preguntó el prisionero.

El rey señaló los letreros de las puertas de las habitaciones:

I

**En esta habitación hay una dama, y
en la otra un tigre**

II

**En una de estas habitaciones hay una
dama, y en una de estas habitaciones
hay un tigre**

– ¿Es verdad lo que dicen los letreros? –preguntó el prisionero.

– Uno de ellos dice la verdad –replicó el rey–, pero el otro no.

Si tú fueras el prisionero, ¿qué puertas abrirías (suponiendo, por supuesto, que prefirieras a la dama)?

2. La segunda prueba.

Y así el primer prisionero salvó su vida y se llevó a la dama. Los letreros de las puertas fueron cambiados y, por consiguiente, se seleccionaron nuevos ocupantes para las habitaciones. Esta vez los letreros decían lo siguiente:

I

**Al menos en una de las habitaciones
hay una dama**

II

Hay un tigre en la otra habitación

– ¿Es verdad lo que dicen los letreros? –preguntó el segundo prisionero.

– O bien los dos dicen la verdad, o bien los dos mienten –contestó el rey.

¿Qué habitación debería elegir el prisionero?

3. La tercera prueba.

En esta prueba el rey indicó que otra vez los letreros eran ambos verdaderos o ambos falsos.

Aquí están los letreros:

I
O bien hay un tigre en esta habitación o bien una dama en la otra habitación

II
Hay una dama en la otra habitación

La primera habitación, contiene una dama o un tigre? ¿Qué pasa con la otra habitación?

Nota: El o bien indica que la disyunción es exclusiva, esto es, que sólo se cumple una de las opciones pero no ambas. En cambio en el letrero de la habitación I hay una disyunción inclusiva, donde ambas opciones pueden darse o ser verdaderas.

LAS PRUEBAS DEL SEGUNDO DÍA.

–Ayer fue un fracaso –dijo el rey a su ministro. ¡Los tres prisioneros resolvieron los acertijos! Bueno, hoy vamos a tener cinco pruebas y creo que las haré un poco más duras.

– ¡Es una excelente idea! –dijo el ministro.

Bien, en cada una de las pruebas de este día, el rey explicó que en la habitación de la izquierda (habitación I), si hay una dama, el letrero de su puerta dirá la verdad, pero si hay un tigre, el letrero miente. En la habitación de la derecha (habitación II), la situación es al contrario: una dama en la habitación significa que el letrero miente, y un tigre en la habitación significa que el letrero dice la verdad.

De nuevo es posible que haya damas en ambas habitaciones, o que haya tigres en ambas habitaciones, o que hay una dama en una habitación y un tigre en la otra.

4. La cuarta prueba.

Después que el rey explicara las reglas precedentes al prisionero, señaló los dos letreros:

I
Hay damas en las dos habitaciones

II
Hay damas en las dos habitaciones

¿Qué habitación debería elegir el prisionero?

5. La quinta prueba.

Se aplican las mismas reglas, y éstos son los letreros:

I
Al menos en una habitación hay una dama

II
Hay una dama en la otra habitación

6. La sexta prueba.

Al rey le gustaba especialmente este acertijo, y también el siguiente. Éstos son los letreros:

I
No importa qué habitación elijas

II
Hay una dama en la otra habitación

¿Qué debería hacer el prisionero?

7. La séptima prueba.

Éstos son los letreros:

I
Sí importa qué habitación elijas

II
Te irá mejor si elijas la otra habitación.

¿Qué debería hacer el prisionero?