

# Paradojas

**Paradoja:** [del griego: *para* (contrario a) + *doxa* (opinión)] ... Aserción inverosímil o absurda, que se presenta con apariencias de verdadera... (*Dicc. Real Acad.*)

## Lógica/Lenguaje

- La paradoja del mentiroso ("soy mentiroso"). Variaciones:
  - "Esta frase es falsa";
  - Una tarjeta que dice de un lado "el otro lado es cierto", y al otro lado "el otro lado es falso".
  - Un libro con el título "Sin Título", o "Este Libro No Tiene Título";
  - Una respuesta en un examen de opción múltiple: "ninguna de las respuestas es cierta";
  - "¿Puede un ser todo poderoso crear una piedra que no se puede levantar?"
  - La paradoja del barbero: "El barbero solo afeita a aquellos hombres que no se afeitan por ellos mismos... ¿quién afeita al barbero?"
  - Todo número es expresable en menos de doce palabras; si no, *el número más pequeño no expresable en menos de doce palabras* sería expresable en once palabras...
- La paradoja del montón: reducimos un montón de arena, grano por grano. ¿Cuándo deja de ser "un montón"?
- No hay números "sin chiste"; de otro modo el más pequeño tendría chiste...
- Examen "sorpresa".

## Tiempo y movimiento

- La flecha de Zenón: ¿cómo se mueve si en cada momento es estacionaria ("en reposo")?
- La paradoja del abuelo: imposibilidad de viaje en el tiempo.
- La paradoja de los gemelos: después del viaje espacial de uno, es más joven que el otro.

## Teoría de Juegos/decisión/probabilidad

- La paradoja del prisionero: traición o honor? (iteración, colaboración/ "ojo por ojo"/ley del talión/venganza)
- Dos sobres: en uno el doble del otro, escoges uno, conviene cambiar?
- La paradoja de Newcomb: en la caja A hay mil, en la caja B un millón o nada; puedes tomar A+B, o B; en la B hay un millón solo si la predicción es que escojes B. Qué hacer?

## Teoría de votación

- Mayoría relativa: el candidato con mayoría relativa (no absoluta) está elegido apesar que la mayoría (absoluta) de la gente está en su contra...
- Paradoja de Condorcet: el pueblo "no sabe" lo que quiere...