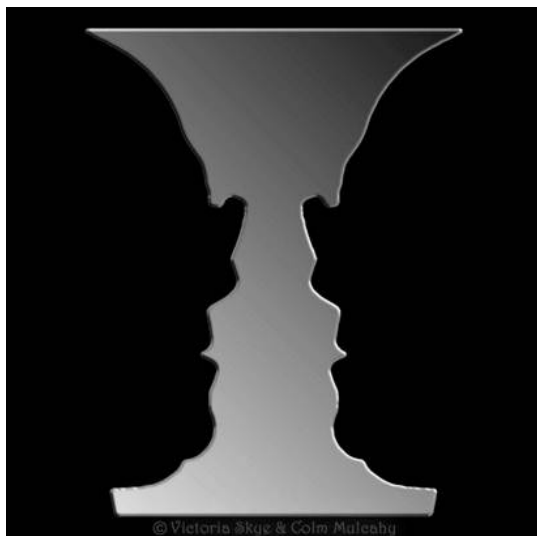


## 120. (Octubre 2014) Pares contra impares

Escrito por Pedro Alegría (Universidad del País Vasco)  
Miércoles 01 de Octubre de 2014 15:00

---



El principio de paridad, en sus diferentes versiones y adaptaciones, ha sido ampliamente tratado a lo largo y ancho de este rincón, empezando ni más ni menos que con la primera entrega, allá por el mes de [marzo de 2004](#) utilizando una simple hoja de papel. Más tarde, en [febrero de 2007](#), utilizando monedas, y en [mayo de 2007](#), así como en [febrero de 2011](#), utilizando cartas. Sin olvidar el juego más significativo de todos, conocido en el mundo de la magia como el truco del pianista, descrito en [febrero de 2012](#).

Si has llegado hasta aquí después de visitar algunos de los enlaces anteriores, te propongo esta tarea: *¿cuál sería para ti la forma más clara y simple de enunciar el principio de paridad?* Te agradezco que me envíes tu propuesta y en una entrega posterior publicaré las más convincentes.

No hay que dejarse engañar por la simplicidad de este principio. Su multitud de variantes, aplicaciones y generalizaciones pueden llegar a sorprendernos. A modo de ejemplo, el programa [Estalmat de Castilla y León](#), presenta una colección de problemas relacionados con este principio. También, el artículo titulado [Cartomagia del 1 al 9](#) de José Muñoz, publicado en la revista *Números*, contiene algunos juegos basados en este principio. En el libro ["Magia por principios"](#)

## 120. (Octubre 2014) Pares contra impares

Escrito por Pedro Alegría (Universidad del País Vasco)  
Miércoles 01 de Octubre de 2014 15:00

---

dedico un capítulo a desarrollar este principio.

Combinando este principio con algunas técnicas menos matemáticas se pueden conseguir juegos que sorprendan a todo tipo de públicos. Como muestra, este mes describiremos un juego de apariencia numérica pero cuyo resultado final permite ocultar el principio de paridad aplicado. Este juego es original de Martin Gardner (cuyo par de siluetas encabeza esta entrega y el centenario de cuyo nacimiento se conmemora este mes) y está inspirado en el primer problema que aparece en el libro ["Mathematical Puzzles"](#) de Peter Winkler. El problema se enuncia como sigue:

*En una mesa se forma una fila con cincuenta monedas, de diferentes valores. Alicia retira una moneda de una de las esquinas y la guarda en su bolsillo; a continuación, Bartolo retira una moneda de una de las esquinas restantes y la guarda en su bolsillo; el proceso se repite hasta que Bartolo retira la última moneda. Probar que Alicia es capaz de jugar para tener al menos la misma cantidad de dinero que Bartolo.*

El juego que propone Martin Gardner es el siguiente:

1.

El mago entrega la baraja a un espectador para que mezcle y retire ocho cartas. El mago recoge las cartas, las extiende con las caras hacia él y, secretamente, suma los valores de las cartas que ocupan una posición par, suma también los valores de las cartas que ocupan una posición impar y, por último, calcula la resta ambos valores (teniendo en cuenta que todas las figuras valen diez).

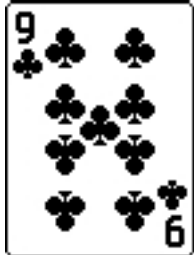
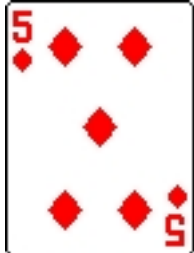
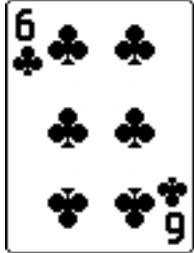
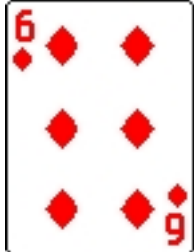
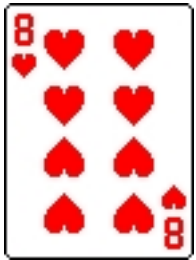
2.

Por ejemplo, si las cartas elegidas son:

## 120. (Octubre 2014) Pares contra impares

Escrito por Pedro Alegría (Universidad del País Vasco)  
Miércoles 01 de Octubre de 2014 15:00

---



## 120. (Octubre 2014) Pares contra impares

Escrito por Pedro Alegría (Universidad del País Vasco)  
Miércoles 01 de Octubre de 2014 15:00

---



[Pedro Alegría \(Universidad del País Vasco\)](#)