

# Magia en la teoría de códigos

Pedro Alegría  
Universidad del País Vasco

La teoría de códigos es una disciplina matemática de gran actualidad por su importancia social y su velocidad de desarrollo. En nuestra vida diaria, manejamos constantemente información, la cual se transmite ininterrumpidamente, bien de forma codificada, bien sin codificar. También comprendemos fácilmente que los sistemas de codificación son fundamentales en el desarrollo y la fiabilidad de la información transmitida.

Un método original para motivar el estudio de los códigos y comprender algunas de las propiedades en que se basa consiste en plantear trucos de magia y discutir las reglas que se aplican en su funcionamiento. Ilustramos lo anterior con algunos juegos, los cuales clasificamos en dos grupos:

- En la primera parte, realizamos juegos de adivinación mediante un proceso de preguntas y respuestas.
- En la segunda parte, analizamos trucos que pueden plantearse como pruebas de comunicación no verbal.

En ambos casos, la transmisión de la información se realiza exclusivamente en base a principios matemáticos.

El público participa activamente al ir conociendo la base matemática en que se basan los trucos realizados y, al mismo tiempo, mantiene el interés por conocer hasta dónde se puede llegar con la combinación de trucos de magia y principios matemáticos.

**13: 00, Lunes 7 de Marzo . Salón de Grados., Facultad de Matemáticas.**