

### **Materiales necesarios**

moneda  
naipe  
botella  
papel de lija

### **Nivel de dificultad**

**FÁCIL**

### **Público destino**

**NIÑOS 6-10 AÑOS**

Para realizar nuestro experimento necesitamos **una moneda, un naipe**, una botella y **papel de lija**.

Se coloca sobre la botella un naipe de la baraja y sobre el naipe una moneda. Si se da **un golpe seco** el naipe saldrá disparado y la moneda quedará en el mismo sitio. Pero si se sustituye el naipe por una tarjeta de papel de lija la moneda saldrá disparada.

### **Explicación**

Con un golpe seco el naipe sale con tanta velocidad que el movimiento no se transmite a la moneda. La moneda, por la **inercia**, queda en reposo sobre la botella.

Por otra parte, con un naipe la fricción es muy pequeña y las **fuerzas de rozamiento** entre el naipe y la moneda no logran arrastrar la moneda

Pero si se repite el experimento sustituyendo el naipe por una tarjeta de papel de lija el rozamiento es mucho mayor y lo normal será que la moneda salga disparada.

Se requiere algo de práctica para que el experimento salga bien

### **¿Qué hemos aprendido?**

La fricción con naipe es muy pequeña y las **fuerzas de rozamiento** entre el naipe y la moneda no logran arrastrar la moneda. ¿Pero y si ponemos papel de lija?

Experimento originalmente visto en fq-experimentos [aquí](#).