



Nº 98₍₂₀₂₄₀₂₁₀₎

Estimados miembros de la División de Enseñanza y Divulgación de la Física, recién preparadas para vosotros, os hacemos llegar la segunda entrega de Píldoras de Física de este año.

1. HyperPhysics. El contenido de la página web (<http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/>) creada en 1998 por el físico Rod Nave (Georgia State University) es de gran ayuda para estudiantes y profesores, tanto por el amplio espectro de información que contiene, como por su práctico y amigable formato.

En <https://pubs.aip.org/physicstoday/Online/41812/HyperPhysics-the-popular-online-physics-resource> se informa sobre su origen y su futuro.

[Rafael García Molina – Universidad de Murcia]

2. Calor producido en una colisión. En las colisiones una parte de la energía cinética se transforma en térmica, acústica, etc. Lo decimos a nuestro alumnado, pero queda a veces como una especie de mantra. Sin embargo, es algo fácilmente observable haciendo chocar entre sí dos bolas macizas de acero y comprobando el aumento de la temperatura en el punto de colisión. No se requiere una cámara térmica, basta poner en medio un papel que se quema y agujerea (incluso huele a quemado), como se describe en esta ficha: <https://www.uv.es/fisicademos/demos/demo121.pdf>. Impresiona verlo en vivo y en directo, sobre todo porque no hace falta que las bolas tengan mucha velocidad, pero también se puede usar el siguiente vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=gTh5aABlwoY>

[Chantal Ferrer Roca – Universidad de Valencia]

3. Dibujar con cáusticas de luz. En este vídeo un investigador de la Escuela Politécnica Federal de Lausana nos habla de una técnica de tallado de objetos transparentes. Esta se ha desarrollado con la finalidad de que, al pasar la luz por el cuerpo, las cáusticas formen una determinada imagen.

<https://www.youtube.com/watch?v=ONXNAIqU8KM>

[Ana Blanca Martínez-Barbeito – IES C. Herrera Oria. Madrid]

RECORDATORIO IMPORTANTE:

SÍ está permitido difundir las PF mediante el enlace a la página web original, indicando explícitamente la autoría de la PF concreta, y citando “*Píldoras de Física* de la DEDF – RSEF”. Como sugerencia: Bastaría poner el título de la PF y el enlace web de la DEDF-RSEF que la desarrolla.

NO está permitida la copia y reproducción independiente de las PF sin citar la autoría, el texto “*Píldoras de Física* de la DEDF – RSEF”, ni la URL del enlace.

Recibid, en nombre del grupo de trabajo, un cordial saludo.

Verónica Tricio Gómez
Coordinadora del Grupo de Trabajo Píldoras de Física de la DEDF