



Nº 63₍₂₀₂₁₀₄₂₁₎

Estimados miembros de la DEDF, os hacemos llegar una buena dosis de PF correspondiente al mes de abril.

1. Ley de Faraday en el aula y en el laboratorio. Iniciado el último trimestre del curso actual, se suelen abordar los contenidos de electromagnetismo en las clases de física. En esta píldora sugerimos varias propuestas que se pueden utilizar en Secundaria para abordar dicha temática y algunas de sus aplicaciones, que se localizan en las siguientes direcciones:

[http://laplace.us.es/wiki/index.php/Ley_de_Faraday_\(GIE\)](http://laplace.us.es/wiki/index.php/Ley_de_Faraday_(GIE))

<https://www.scienceinschool.org/content/faraday%E2%80%99s-law-induction-classroom-kitchen>

<https://www.youtube.com/watch?v=Y1MDOerruDU&t=0s>

[Verónica Tricio – Universidad de Burgos]

2. Libros sobre física para adolescentes. El cercano día del libro (23 de abril) o cualquier época del año es un momento propicio para regalar libros. En ocasiones, los familiares (y profesores) de adolescentes interesados por la física se plantean obsequiarles con un libro sobre esta temática, que sea de lectura amena e instructiva, pero no tienen claro cuál elegir. Me permito sugerir dos títulos: *Maldita física*, de Carlo Frabetti (ofrece un recorrido ordenado por la historia de la física, usando como guía el personaje de Alicia -la del País de las Maravillas-) y *La seducción de la física: Experimentos para la vida cotidiana*, de Christoph Drösser (donde se abordan cómo intervienen las fuerzas de la naturaleza en situaciones de la vida cotidiana).

[Rafael García Molina – Universidad de Murcia]

3. El decaimiento radiactivo del lacasitonio. En este recurso de la colección de demostraciones de la facultad de Física de la universidad de Valencia, la autora (Ana Cros Stötter) propone una original, divertida y muy lúcida simulación del proceso de decaimiento radiactivo. La pieza clave es el "lacasitonio": un hipotético núcleo radiactivo construido con una grajea de chocolate. Cada vez que se lance, y dependiendo de qué lado aterrice, podrá haber "decaído" siendo engullida por el estudiante que la lanza. Todos los estudiantes contarán con unos cuantos lacasitonios, aumentando así el tamaño de la muestra e involucrando a toda la clase en la dinámica de aprendizaje. Sin duda, una forma deliciosa de apreciar la aleatoriedad del proceso, así como de obtener la ley de decaimiento.

En los siguientes enlaces se accede al vídeo (<https://roderic.uv.es/handle/10550/52639>), a la ficha de la demo con instrucciones (<https://fisicademos.blogs.uv.es/files/2016/05/demo76.pdf>) y al PPT que se puede usar en aula (<http://www.uv.es/fisicademos/docs/demo76.ppt>).

[Sergio Montero Modino – IES José García Nieto, Las Rozas, Madrid]

Desde el Grupo PF, os enviamos nuestros saludos y esperamos vuestras aportaciones a esta sección de PF.

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