



Real
Sociedad
Española de
Física

R.S.E.F.



GRUPO ESPECIALIZADO DE ENSEÑANZA DE LA FÍSICA (GEEF)



Nº 24 (20180122)

Estimados miembros del GEEF, en el año del 20º aniversario del GEEF, os hacemos llegar la primera entrega de Píldoras de Física y os animamos a que colaboréis con nosotros enviando vuestras propuestas.

1. MUSE. More Understanding with Simple Experiments es un proyecto para recopilar experimentos de física simples, profundizando en su conocimiento. A pesar de que no prosperó (pues se interrumpió en 2015), contiene una interesante selección de documentos que vale la pena consultar:

http://www.eps.org/members/group_content_view.asp?group=85190&id=187784

[Rafael García Molina – Universidad de Murcia]

2. Atenuación de diferentes tipos de radiactividad. En los libros de física (generalmente con dibujo incluido) estudiamos que la radiactividad de tipo alfa se frena en pocos centímetros de aire o una hoja de papel, la de tipo beta en unos milímetros de aluminio y la de tipo gamma necesita grosores de varios centímetros de hormigón o plomo. No es fácil contar con la instrumentación y, sobre todo, las muestras radiactivas con las que observar, e incluso medir, el grado de penetración de los diferentes tipos de radiactividad. En este video se realizan experiencias con varias muestras radiactivas y barreras de diferentes tipos y grosores, y un contador Geiger que permite ver y oír la actividad de cada una de ellas y su cambio al interponer un material: <https://www.youtube.com/watch?v=9j62CVRwZPc>

[Chantal Ferrer-Roca - Universidad de Valencia]



3. Regalos sorpresa. Los Reyes han sido muy generosos y han dejado un montón de píldoras de física. Aquí compartimos tres que podrán ser utilizadas como demostraciones del profesor o como experimentos para jóvenes estudiantes:

La palanca, <https://www.youtube.com/watch?v=YIYEiOPgG1g>

Caída de un slinky, <http://www.fogonazos.es/2011/10/una-leccion-de-fisica-inesperada-con-un.html>

Huevos Kinder y Física?, <http://www.scienceinschool.org/es/content/huevos-kinder-y-f%C3%ADCsica>

[Verónica Tricio – Universidad de Burgos]

Os recordamos que podéis colaborar en esta sección y la información sobre cómo hacerlo se encuentra en <https://rsef.es/images/Fisica/PildorasFisicaGEEFPresente16.pdf>).

Recibid, en nombre de toda la Junta Directiva, un cordial saludo,

**Verónica Tricio
Presidenta del Grupo Especializado de Enseñanza de la Física.**