



Nº 22 (20171123)

Estimados miembros del GEEF. Os hacemos llegar este mes de noviembre una nueva entrega de Píldoras de Física; una muy especial, porque es un breve y sentido homenaje que hacemos a un profesor recientemente fallecido, miembro del GEEF y conocido y amigo por muchos de nosotros.

1. Homenaje al profesor Javier García Sanz. Desde esta sección queremos recordar al profesor García Sanz del Departamento de Física Fundamental de la UNED, que falleció el pasado 9 de agosto. Dejó una huella profunda en sus alumnos y en sus compañeros y amigos. De gran cultura y lucidez intelectual, su generosidad y discreción son ejemplo para todos nosotros.

1.1. En nuestras aulas pueden utilizarse algunos de sus numerosos e instructivos artículos sobre historia y divulgación de la Ciencia. En la revista 100cias@uned, de la que fue miembro fundador y perteneció a su consejo de redacción hasta su fallecimiento, escribió muchas colaboraciones sobre efemérides, novedades científicas, relevantes experimentos históricos, semblanzas de los Premios Nobel, etc. Como ejemplos, podéis consultar las siguientes:

- *El espejo roto, págs. 84-90 de [http://e-espacio.uned.es/fez/ficheros/revista_100cias/100cias@uned_1998.pdf](http://espacio.uned.es/fez/ficheros/revista_100cias/100cias@uned_1998.pdf).
- *La gran efeméride: Einstein (1905-2005), págs. 65-74 de [http://e-espacio.uned.es/fez/ficheros/revista_100cias/100cias@uned_2005.pdf](http://espacio.uned.es/fez/ficheros/revista_100cias/100cias@uned_2005.pdf).
- *El ingenio en el experimento: el experimento de Frank-Hertz, en [http://e-espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revista100cias-2008-1ne-2020/Documento.pdf](http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revista100cias-2008-1ne-2020/Documento.pdf).
- *Galileo: el telescopio y las primeras disputas astronómicas, en [http://e-espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revista100cias-2009-2ne-1027/Documento.pdf](http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revista100cias-2009-2ne-1027/Documento.pdf).
- *Arquímedes y la corona de Herón, en [http://e-espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revista100cias-2010-3ne-5300/Documento.pdf](http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revista100cias-2010-3ne-5300/Documento.pdf).
- *1911, la primera conferencia Solvay, en [http://e-espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revista100cias-2011-4ne-5280/Documento.pdf](http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revista100cias-2011-4ne-5280/Documento.pdf).
- *Semblanza de los premios Nobel en física 2013 [http://e-espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revista100cias-2013-6ne-7220/Nobel_fisica.pdf](http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revista100cias-2013-6ne-7220/Nobel_fisica.pdf)

[Verónica Tricio – Universidad de Burgos y Carmen Carreras – UNED]

1/3



1. Homenaje al profesor Javier García Sanz (cont.)

1.2. Javier realizó muchos programas para la radio y la televisión educativas de la UNED. Por citar algún ejemplo:

*Radio: "Los Congresos Solvay en el año de su centenario 2011", escuchar en
<https://canal.uned.es/mmobj/index/id/3614>.

*Televisión: "La formación y evolución de las galaxias" de la serie Astrobiología. Ver en:
<https://canal.uned.es/mmobj/index/id/16914>.

1.3. El profesor García Sanz también tradujo una buena cantidad de libros de alta divulgación científica, publicados en su mayoría en Crítica y en Debate. Por citar algunos de los más conocidos:

**Seis piezas fáciles. La Física explicada por un genio*, de Richard P. Feynman.

**La teoría del todo. El origen y el destino del Universo*, de Stephen W. Hawking.

**La mente nueva del emperador*. En torno a la cibernetica, la mente y las leyes de la Física, de Roger Penrose.

[Verónica Tricio – Universidad de Burgos y Carmen Carreras – UNED]

2. ¿Podemos ver la contracción relativista de los cuerpos? La contracción de las longitudes en la dirección del movimiento es una de las consecuencias más importantes de los postulados de la teoría de la relatividad restringida. Muchos problemas o ejercicios de relatividad se enuncian diciendo “¿qué longitud se medirá?” o “¿Con qué longitud se verá?” un objeto (por ejemplo, una pelota esférica) que se mueve con velocidad relativista. En el enlace que aparece a continuación, se explica con gran detalle qué percibirá exactamente un observador que ve aproximarse un objeto con velocidad relativista: la contracción de la longitud tiene lugar, pero precisamente por eso, lo que el observador VE, es OTRA COSA, ya que hay que tener en cuenta la velocidad finita de propagación de la luz proveniente del objeto:

<https://faraday.physics.utoronto.ca/PVB/Harrison/SpecRel/Flash/ContractInvisible.html>.

[Chantal Ferrer-Roca - Universidad de Valencia]



3. Terminología científica en diferentes lenguas. ¿Cuántas veces nos han surgido dudas sobre cuál es la palabra o expresión adecuada que se ha de emplear correspondiente a conceptos, fenómenos, etc. del ámbito científico o tecnológico? Para resolver dudas terminológicas, sobre el uso (o la equivalencia) de términos científicos y tecnológicos en diferentes lenguas (inglés, catalán, castellano, francés), la página web del **termcat**. (http://www.termcat.cat/es/El_TERMCAT/Serveis_Termcat/) es muy útil. Se puede realizar directamente la búsqueda de palabras en <http://www.termcat.cat/ca/Cercaterm/Fitxes/>.

[Rafael García Molina – Universidad de Murcia]

Esperamos que las píldoras enviadas sean bien recibidas y de utilidad en vuestras aulas.

Seguimos contando con vuestra colaboración en esta sección (la información sobre cómo hacerlo se encuentra en <https://rsef.es/images/Fisica/PildorasFisicaGEEFPresene16.pdf>).

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

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