



Nº 72₍₂₀₂₁₁₂₁₆₎

Estimados miembros de la División de Enseñanza y Divulgación de la Física, como última entrega de este año, os hacemos llegar unas nuevas Píldoras de Física. Con ellas os deseamos una Feliz Navidad y un mejor Año Nuevo.

1. La esfera de Hoberman, el púlsar y la patinadora. Sabemos que en ausencia de momento de fuerzas externo se conserva el momento angular de un sistema. Si es un sólido rígido, su momento angular depende del producto del momento de inercia y la velocidad angular: si disminuye el primero, aumenta la segunda, y viceversa. Ya lo vimos en una píldora sobre el record Guinness de velocidad de giro de una patinadora (num. 28, 2018). Y ahora con este video de una demostración con la esfera de Hoberman. Por analogía muestra lo que sucede a algunas estrellas cuando reducen su tamaño y se convierten púlsares, girando sobre si mismas a gran velocidad:
<https://www.youtube.com/watch?v=64t-dVtDwkQ>
No os quedéis sólo con el vídeo: La esfera de Hoberman la venden en jugueterías y tiendas multiprecio. Podéis pedirla a los Reyes y probarla.

[Chantal Ferrer Roca – Universitat de València]

2. Lecturas sobre astronomía. Los libros de carácter divulgativo sobre la vida y obra de grandes científicos, además de ser instructivos, ayudan a fomentar vocaciones científicas entre los estudiantes; ello se hace manifiesto en particular cuando se trata sobre el Universo. Para estos días navideños proponemos la lectura de tres libros sobre astronomía escritos por el astrofísico Eduardo Battaner López, que, aunando divulgación y rigor, describen los pasos históricos de la física del Universo a través de la obra de sus protagonistas, entre otros J. Kepler y S. Chandrasekhar.

**Bailando con las estrellas* (acceso libre en

<http://www.librosmaravillosos.com/bailandoconlasestrellas/index.html>)

**La evolución estelar* (acceso libre en

<http://www.librosmaravillosos.com/laevolucionestelar/index.html>)

**La historia de la Física del Universo. Cómo la Astronomía se hizo Física* (recientemente publicado, resumen en <https://almuzaralibros.com/fichalibro.php?libro=5078&edi=6>)

[Verónica Tricio – Universidad de Burgos]

DIVISIÓN DE ENSEÑANZA Y DIVULGACIÓN DE LA FÍSICA (DEDF)

3. Lugares históricos de la Física. Son numerosos y variados los sitios en los que se han realizado descubrimientos importantes en Física o han reunido a investigadores relevantes en los diversos campos de la Física: laboratorios, observatorios, despachos... Pero también ha habido otros lugares (menos habituales) que han inspirado descubrimientos de enorme trascendencia; por ejemplo, la fuente (de Fermi) en el patio del Instituto de Física en la vía Panisperna, de Roma. En la página web https://www.eps.org/page/distinction_sites pueden verse estos emplazamientos y descargarse un bello librito ilustrado, donde se dan más datos de la física que allí se originó, reconocidos por la Sociedad Europea de Física como lugares históricos para la Física mediante la colocación de placas conmemorativas.

[Rafael García Molina – Universidad de Murcia]

Esperamos que al recibir estas píldoras os encontréis bien de salud y podáis disfrutar de la entrada del nuevo año 2022 en agradable y segura compañía.
Recibid, en nombre del equipo de píldoras, un cordial saludo.

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