



**Nº 45**<sub>(20191108)</sub>

*Estimados miembros de la DEDF, ¿estabais esperando nuevas píldoras de física? Ahí van las que os hemos preparado para este mes de noviembre.*

**1. Vídeos de El Pati de la Ciència.** La Universidad de Alicante ha publicado en su repositorio los vídeos de los espectáculos científicos que se celebraron en julio de 2019, dentro del proyecto de divulgación científica El Pati de la Ciència. El objetivo de este proyecto es fomentar la cultura científica entre los niños y jóvenes de una manera innovadora y participativa, a la vez que divertida.

Los nuevos espectáculos de física, química y matemáticas que se recogen son:

Experimentos de Física para el verano - Antxon Anta (Donostia)

<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/96898>

Ohhhh! quins materials! realizado - Fina Guitart (Barcelona)

<https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/96899>

Matemáticas sorprendentes presentado - Juan Roldán (Orihuela)

<https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/96910>

La colección completa de vídeos editados desde 2005, organizados por temas, autores y fechas, está disponible en <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/15064>

Estos vídeos constituyen un excelente recurso para la enseñanza y la divulgación de las ciencias (en general) y de la física (en particular), tanto para docentes, niños y jóvenes de distintas etapas educativas, como para todo el público con interés y curiosidad por la ciencia y que desee disfrutar con ella a través de experimentos sorprendentes y divertidos.

[Isabel Abril — Universitat d'Alacant]

**2. Física en Adviento 2019.** Una interesante y original forma de motivar a estudiantes y profesores, proponiendo actividades de física para realizar en los días previos a la Navidad. Consiste en la realización de 24 entretenidos experimentos de física bajo el lema "24 experimentos más hasta Navidad" en cooperación con varias sociedades físicas e iniciativas STEM nacionales e internacionales. Se puede consultar la forma de participar en la página web <http://www.epsnews.eu/2019/10/every-year-again-physical-experiments-in-advent/>

[Rafael García Molina — Universidad de Murcia]

**3. Experiencia del mástil en la película Ágora.** En esta película de Amenábar, Hipatia reproduce la experiencia delante de Orestes: un cuerpo dejado caer desde el extremo del mástil de un barco que navega, impacta a los pies del mástil. <https://www.youtube.com/watch?v=gtSD8ShDxEc> Galileo se ocupó de este problema, muy discutido en el s. XVII, estableciendo su principio de relatividad (para sistemas inerciales): El cuerpo cae a los pies del mástil como lo haría con el barco quieto y amarrado en el puerto, y esto no es una objeción al movimiento de la nave (o, mutatis mutandis, de la Tierra – de ahí el interés).

No sabemos si Hipatia (350-415 dC) reprodujo esta experiencia. Pero la muy cuidada y documentada ambientación nos muestra una científica interesada en recuperar la perdida y avanzada ciencia helenística de los s. IV y III aC. (Eratóstenes, Aristarco, Ctesibio, Apolonio, etc.). Un impulso que si retomaron Galileo y otros científicos en los siglos XVII y XVIII.

[Chantal Ferrer Roca — Universitat de Valencia]

Con atentos saludos desde el grupo de Píldoras de Física,

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