

## Propuesta de una Feria de Ciencias para la Docencia de la Física

Laura Sastre Lorenzo

Universidad de Salamanca,

Salamanca 37008, Spain

lsastrelorenzo@usal.es

El objetivo de esta propuesta es el uso de una Feria de Ciencias para motivar el interés de los alumnos de secundaria y bachillerato por la física. Con este fin, se plantearán algunos experimentos que servirán para explicar y entender fenómenos que suceden en el mundo que nos rodea.

Para la realización de esta dicha feria, nos hemos basado en la metodología propuesta en el proyecto “Fisicasera” de la Universidad de Alicante; en el que se plantea la divulgación de la física, tanto dentro como fuera de las aulas, mediante la realización de una serie de experimentos. Esto surge a raíz del Street Alicante Science (StAS 2012) un evento para la divulgación de la ciencia y la tecnología para el público en general.

La metodología a seguir consistirá en el planteamiento de una serie de experiencias o experimentos lúdico-recreativos. Para cada uno de ellos debe construirse un módulo autosuficiente con el nombre de la experiencia.

Dicho módulo tiene que contener: el material necesario que se requiera para la realización del experimento, un guion que contenga la descripción experimental del mismo, una copia de la bibliografía relacionada con dicho experimento y un cartel informativo con un título que llame la atención y una explicación sencilla del experimento mostrado.

Es importante que los experimentos sean claros y breves, para que puedan ser entendidos con facilidad; pero, a su vez, es importante que la explicación de los mismos sea rigurosa. Para esto será importante la elección de bibliografía en cada experimento.



Figura 1: Cartel de experiencia de Fisicasera

Basándose en esta metodología, sacada del proyecto Fisicasera [1], los alumnos de los cursos de bachillerato, así como de cursos superiores de secundaria, propondrán, por grupos, una serie de experimentos relacionados con los contenidos de física vistos en cada curso. Cada grupo, deberá elegir un experimento y realizar el módulo correspondiente del mismo, que contendrá todo el material expuesto anteriormente, y en el que la bibliografía se completará con la explicación, obtenida a partir de los apuntes tomados en clase, del contenido de física con el que se relaciona.

La feria de ciencia, consistirá en la exposición, previa corrección por parte del departamento de física y química, de dichos módulos en el centro. Además, se organizará, coincidiendo con el Día Mundial de la Ciencia y la Tecnología (10 de abril), la Feria Científica en la que los alumnos que han realizado cada uno de los módulos tendrán la oportunidad de presentar a sus compañeros y a otros estudiantes de cursos inferiores los experimentos que han propuesto.

El proyecto conocido como Fisicasera ha demostrado tener éxito en todas sus vertientes; tanto como divulgación en Street Alicante Science, como para motivar a estudiantes universitarios, que se han mostrado interesados y participativos en los experimentos. Se espera que la extrapolación de este proyecto a entornos no universitarios, para estudiantes de Secundaria y Bachillerato sea exitosa.

[1] A. Hernández; M. L. Álvarez; A. Beléndez; S. Heredia; J. C. Moreno; J. J. Rodes; J. Vera, Fisicasera: un proyecto para la divulgación de la Física. Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria (11. 2013. Alicante) ISBN 978-84-695-8104-9, págs. 767-776