



## Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Física

<b>Tutor/a:</b>	Rafael Huertas Roa
<b>Departamento y Área de Conocimiento:</b>	Dpto Óptica. Área Óptica
<b>Cotutor/a:</b>	
<b>Departamento y Área de Conocimiento:</b>	

<b>Título del Trabajo:</b>	La luz día y el número de Avogadro
<b>Tipología del Trabajo:</b>	2
<i>(Segun punto 3 de las Directrices del TFG aprobadas por Comisión Docente el 10/12/15)</i>	

<p><b>Breve descripción del trabajo:</b></p> <p><i>Se plantea realizar dos experimentos para la estimación del número de Avogadro basados en la observación de la luz día. Uno de ellos es más simple y se basa en la observación a ojo desnudo y el otro utiliza una cámara digital convencional como fotómetro. Se estudian los fenómenos de dispersión de la luz, conceptos de fotometría y constantes fundamentales.</i></p> <p><b>Objetivos planteados:</b></p> <p><i>Estimar el número de Avogadro mediante la observación de la luz día.</i></p> <p><b>Metodología:</b></p> <p><i>A partir de la ecuación de Einstein que relaciona la intensidad de la luz esparcida por un gas con la intensidad de la luz incidente, y utilizando la teoría de esparcimiento de Rayleigh se puede estimar el número de Avogadro. En uno de los experimentos se utiliza la observación a ojo desnudo de Venus, para la estimación. En otro se mide el número de Avogadro a través de una cámara digital convencional utilizada como un fotómetro.</i></p> <p><b>Bibliografía:</b></p> <p>1. Marco A C Potenza, “The daylight sky and Avogadro’s number”, Eur. J. Phys. 36, 065040 (2015).</p>
--



Universidad de Granada



Facultad de Ciencias  
Sección de Físicas

***A rellenar sólo en el caso que el alumno sea quien realice la propuesta de TFG***

*Alumno/a propuesto/a:*

Granada, 22 de Mayo 2016