

# Proyecto Romer

Por **Oswaldo González Sánchez**,  
astrofísico y responsable de Didáctica del Museo de la Ciencia y el Cosmos.

*La Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha proclamado 2015 como el “Año Internacional de la Luz”. Por esta razón, el Museo de la Ciencia y el Cosmos (MCC) y el Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), han puesto en marcha del “Proyecto Romer”, invitando a los participante que lo deseen a colaborar en la determinación de esta constante universal, como es la velocidad de la luz.*

A principios del siglo XVII Galileo Galilei dudaba de que la velocidad de la luz fuera infinita e intentó medirla. Colocó a dos personas con una lámpara con rejillas en la cima de dos montañas separadas. Uno abriría la rejilla de su lámpara y el segundo abriría la suya tan pronto como viera la luz de la primera. Pero la velocidad era tan elevada que era imposible medir su valor mediante un experimento como este.

En 1676 un astrónomo danés llamado Ole Roemer ideó un método sencillo para hacer una estimación de dicha velocidad. Para ello observó el tiempo que tardaban los satélites de Júpiter en meterse en la sombra del planeta, es decir observaba los eclipses de dichos satélites. Detectó que el tiempo que transcurría entre los eclipses de sus satélites era menor cuando la distancia hasta los mismos decrecía y viceversa. Esto era debido a que la luz tenía que realizar un menor o mayor recorrido hasta llegar a nosotros. El primer dato que obtuvo fue de unos 214.000 km/s, un valor aceptable, dada la poca precisión de los relojes de aquella época.

Con este proyecto se pretende hacer divulgación, tanto en el campo de la astrofísica como en el de la física fundamental, aunando una observación astronómica sencilla con la medida de la velocidad de la luz. Están invitados a colaborar todos aquellos amantes de la física y/o la astronomía que posea un pequeño telescopio y un reloj, pues son los únicos requerimientos técnicos para realizarlo.

El proyecto cuenta con una página web ([www.iac.es/romer](http://www.iac.es/romer)) con instrucciones para la observación, efemérides de próximos eclipses y reapariciones, resultados, enlaces de interés... Además del dato (hora exacta de la observación), las personas que participen podrán enviar fotos, vídeos, etc., que formarán parte de una galería gráfica.

Incluso se mantendrá un blog específico del proyecto. Cualquier contribución, por tanto, será, bienvenida.



Simulación de la reaparición del satélite Ío tras la sombra de Júpiter