



Año Mundial de la Física

**Tema:** Astronomía. Nuestro planeta  
**Stand:** El firmamento, ese gran desconocido  
**Páginas web:** <http://www.medphys.ucl.ac.uk/~martins/orbit/orbit.html>  
<http://planetarioviajero.galeon.com>  
**Responsables:** LORENZO CARMONA, MIGUEL HERRANZ DÍAZ y JESÚS RUIZ GÁLVEZ

## 1. Viaja en 3D por el Sistema Solar

Disciplina: **Física y Astronomía** Dirigido a: **Público de todas las edades**

### Material necesario

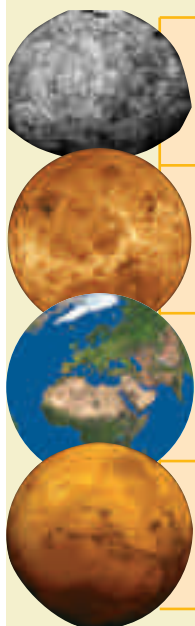
- Software: *Orbiter Flight Simulator*.
- Cañón y pantalla de proyección.
- Ordenador.

### Introducción

*Orbiter Flight Simulator* es un simulador de vuelo astronómico con función de planetario. Es un programa gratuito.

### Desarrollo

Despegar desde Cabo Cañaveral con el transbordador *Atlantis*, viajar virtualmente entre los planetas, acercarte y orbitar alrededor de sus lunas, simular eclipses, todo: en una proyección 3D que ayuda a comprender las características más importantes del Sistema Solar. El programa *Orbiter Flight Simulator* puede descargarse de Internet gratuitamente. Sobre la pantalla se proyecta el software que comienza con el despegue del transbordador espacial. Cuenta atrás, lanzamiento, desprendimiento de los tanques de combustible y listos para viajar por el espacio. Manipulando el tiempo real de vuelo podemos «viajar» hasta cada planeta y sus lunas. Realizamos una órbita alrededor del astro, nos acercamos a su superficie, observamos sus polos, etc.



	El día dura	El año dura	Gravedad (N/kg)	Tu peso (Tierra → 1)	Tu edad	Lunas
Mercurio	59 días	87 días	2,78	× 0,38	× 4,1476 años	0
Venus	243 días	224 días	8,87	× 0,9	× 1,4314 años	0
Tierra	24 horas	365 días	9,8	× 1	× 1 año	1
Marte	24 horas 37 min	687 días	3,7	× 0,38	× 0,5313 años	2

