

# Construye tu propio cuadrante

Ángel Serrano Sánchez de León - Taller de Astronomía URJC

## Objetivo:

Construir un sencillo cuadrante para medir la altura de los astros sobre el horizonte.

## Material:

- Esquema del cuadrante impreso en papel
- Un cartón grueso o cartulina
- Lápiz
- Pajita
- Tijeras grandes
- Pegamento de barra y pegamento universal
- Hilo blanco
- Tornillo, tuerca, etc.
- Opcional: Taladrador de agujeros o un punzón

## Galería de fotos:

[https://www.facebook.com/788503014583354/photos/?tab=album&album\\_id=793143917452597](https://www.facebook.com/788503014583354/photos/?tab=album&album_id=793143917452597)



Material necesario

## Procedimiento:

Tomamos el esquema del cuadrante y lo cortamos con las tijeras.

Con el lápiz lo calcamos sobre el cartón y lo cortamos con cuidado.



Con el pegamento de barra pegamos el esquema recortado en el cartón.



En la esquina en ángulo recto hacemos un agujero en la marca. Podemos utilizar un taladrador de agujeros para papel, un punzón o un objeto similar.



Cogemos un poco de hilo y lo atamos por un extremo en el agujero recién hecho. En el otro extremo atamos un tornillo, tuerca o cualquier objeto pequeño pero pesado. Este hilo hará las funciones de plomada.



Con las tijeras (también valdría un cúter) cortamos un trozo de pajita tan largo como el lado de nuestro cuadrante.



Con el pegamento universal pegamos la pajita sobre el lado indicado del cuadrante y esperamos a que se seque. ¡Ya tienes tu propio cuadrante!

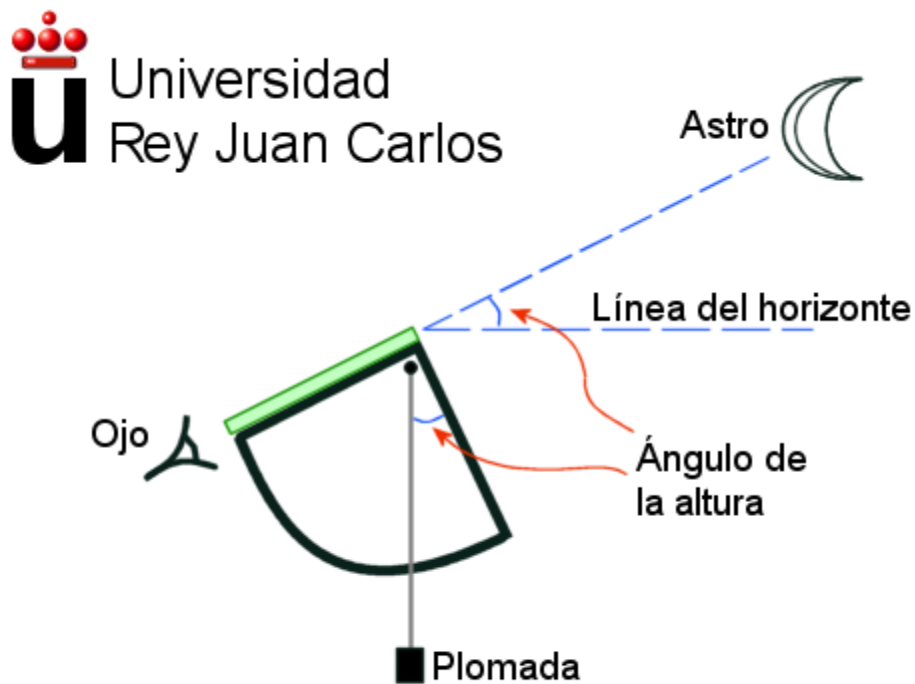


**PRECAUCIÓN: NO INTENTAR OBSERVAR JAMÁS EL SOL DIRECTAMENTE, NI SU REFLEJO.**

Debido a que el Sol es muy brillante, los daños oculares pueden ser graves e irreversibles. Este cuadrante no es apto para medir la altura del Sol.

### Funcionamiento:

Para medir la altura sobre el horizonte de un astro (que no sea el Sol), debemos colocar el cuadrante de canto en posición perpendicular al suelo. Miramos por un extremo de la pajita y apuntamos al objeto de interés. Cuando éste sea visible a través de la pajita, la plomada marcará el ángulo en grados sobre el horizonte.



<http://www.tallerdeastronomia.es>

