

Taller de Física - Astronomía

[\[Añadir a Favoritos\]](#)

Eclipse casero

Responsables:

María del Pilar Pertejo Alonso

Centro: CP Pablo Picasso**Fuente:** [I Feria Madrid por la Ciencia 2000](#)

Materiales .

- Una caja de cartón.
- Dos agujas de tejer.
- Dos bolas de corcho blanco de diferente tamaño.
- Cinta adhesiva para asegurar las agujas.
- Linterna con pilas.
- Dos rodajas de corcho de un tapón.
- Tijeras para cortar las caras de cartón necesarias.

Procedimiento

- Cogemos la caja de cartón y realizamos el corte de dos de sus caras, como se ve en la figura.
- Pegamos las dos rodajas de corcho en la base, donde irán las agujas.
- Atravesamos con las agujas de tejer cada bola de corcho y las aseguramos con la cinta adhesiva para que no se desprendan.
- Colocamos las agujas con las bolas de corcho en la caja según la figura.
- Iluminamos el interior de la caja con la linterna y observamos lo que ocurre (si se puede realizar esta experiencia en un recinto oscuro se verá mejor).

Explicación

La linterna representa el Sol, la bola pequeña representa la Luna y la bola grande representa la Tierra. Si la bola pequeña está colocada entre la linterna y la bola grande, proyectará una sombra sobre la Tierra cuando sea iluminada por la linterna. En esa parte donde se produce la sombra, diremos que es donde se está produciendo el eclipse de Sol. La bola pequeña (la Luna) se ha interpuesto entre la linterna (el Sol) y la bola grande (la Tierra). Como se trata de un cuerpo opaco, no deja pasar la luz.

Sugerencia

Al igual que en el eclipse de Sol, para que se produzca un eclipse de Luna se tendrá que interponer la Tierra entre el Sol y la Luna. En nuestra caja bastará con sacar las agujas e intercambiar las bolas de lugar.

