



## REGISTRO DEL MOVIMIENTO DEL SOL

### Descripción

El esta actividad se complementa la observación del movimiento del Sol con su registro sobre algún tipo de soporte transparente.

El material así obtenido puede ser de utilidad en las aulas cuando se deban presentar temas relacionados con el movimiento del Sol dentro del currículum escolar.

### Nivel a que va dirigida

Infantil	Escolar	Escolar	Observaciones	Profesores
Escolar inicial	Medio	Avanzado	públicas	

### Objetivos

Observar y registrar el movimiento del Sol.

Conservar este registro como material didáctico del centro escolar.

Si fuese posible, repetir la observación varias veces a lo largo del año para observar diferencias en el movimiento del Sol.

### Material

Se requiere un recipiente o cubierta, de forma más o menos esférica, transparente, del orden de unos 30 a 50 cm de diámetro.

Pueden servir:

Semiesferas transparentes, usadas en escaparatismo. Posiblemente sería el mejor material, pero también el menos accesible.

Una ensaladera grande

Una quesera de tapa de plástico

Un frasco de cristal, de forma aproximadamente esférica y boca grande.

La habilidad del maestro y la imaginación de los alumnos transformarán este material en una preciosa maqueta de un país imaginario (Ver Figura 1).

### Forma de proceder

El centro de la base del montaje debe ser un punto perfectamente identificable.

El conjunto se coloca en un lugar donde vaya a recibir la luz del Sol durante todo el tiempo que vaya a durar la experiencia.

Se preparará una cartulina con un pequeño agujero. Para cada observación se desplazará la cartulina, siempre en contacto con la superficie transparente, buscando que el rayo de sol que pasa por el agujero incida exactamente en el centro de la base. En este momento, sin mover la cartulina, se marcará con un rotulador, a través del agujero, el punto por donde pasa el rayo de sol.

El conjunto debe ser suficientemente estable para no moverse en todas estas manipulaciones. Una forma para cubiertas transparentes de quita y pon puede ser sujetar o atornillar la base a un objeto pesado (tabla de madera) y fijar la cubierta a la base con unas tiras de cinta adhesiva.



*Figura 1*



*Figura 2*  
*Una cartulina tocando la superficie transparente, con un agujero por donde pasa el rayo de sol que ilumina el centro de la base, permite marcar con un rotulador el punto por donde pasa el rayo de sol que ilumina este centro. La dirección del Sol en este momento, viene determinada por la prolongación de la línea imaginaria del centro de la base a la marca efectuada.*

Para que el resultado final sea más vistoso es conveniente que el registro abarque un intervalo de tiempo lo más largo posible (idealmente desde la salida a la puesta de sol). Pueden turnarse distintos grupos de alumnos.

Al término de la experiencia el conjunto de puntos marcados han de describir un arco semejante al que el Sol ha descrito en el cielo.



La repetición de la experiencia diferentes días bien espaciados a lo largo del año permitiría ver cómo cambia este recorrido, en función de las estaciones de año.

### **Agradecimiento**

El contenido y las imágenes de esta ficha han sido cedidos por Albert Capell, maestro entusiasta de la Astronomía y compañero de Aster, Agrupació Astronòmica de Barcelona. Muchas gracias.