

Capacitador: Dr. Jairo Armijos

Correo: jairo.armijos@epn.edu.ec

Tema: Maqueta Tierra-Sol

Descripción: Elaborar una maqueta del sistema Tierra-Sol donde se muestre las posiciones relativas del eje de la Tierra con relación al eje de la eclíptica. La maqueta permite explicar de forma sencilla el origen de las estaciones y el origen de los solsticios y equinoccios.

Materiales:

- 1 espuma flex tamaño A4 (color blanco)
- 5 bolas de espuma flex (color blanco)
- 5 palitos de madera
- 4 cuadrados de cartulina negra
- Un marcador negro

Actividades

- Sobre la espuma flex dibujar la trayectoria de la Tierra alrededor del Sol y marcar las posiciones de los solsticios y equinoccios, escribiendo sus nombres en la espuma (véase la figura).
- Cada palito representará al eje de rotación terrestre. Para ello se atraviesa un palito por una esfera de espuma flex. Los palitos tienen que ser suficientemente largos para que una parte de ellos sobresalga sobre las superficies de las bolitas. Hacer lo mismo para las otras 3 bolitas. Esas bolitas representarán a la Tierra.
- Dibujar en las 4 bolitas con el marcador un círculo que represente al ecuador terrestre.
- Insertar los palitos de las 4 “Tierras” en las posiciones de los solsticios y equinoccios que se marcaron anteriormente. Considerar una inclinación de 23 grados con respecto a un eje perpendicular a la espuma flex.
- Insertar el otro palito sobre la bolita sobrante que será nuestro Sol. Colorar el Sol en el centro de nuestro sistema con ayuda del palito.
- Finalmente se colocan los cuadrados de cartulina como se indican en la figura. Las cartulinas ubicadas en las posiciones de los solsticios y equinoccios deben ser paralelas al eje del Sol. Al final tenemos una maqueta parecida a aquella mostrada en la figura.

