

# 1 ¿Experimentemos?

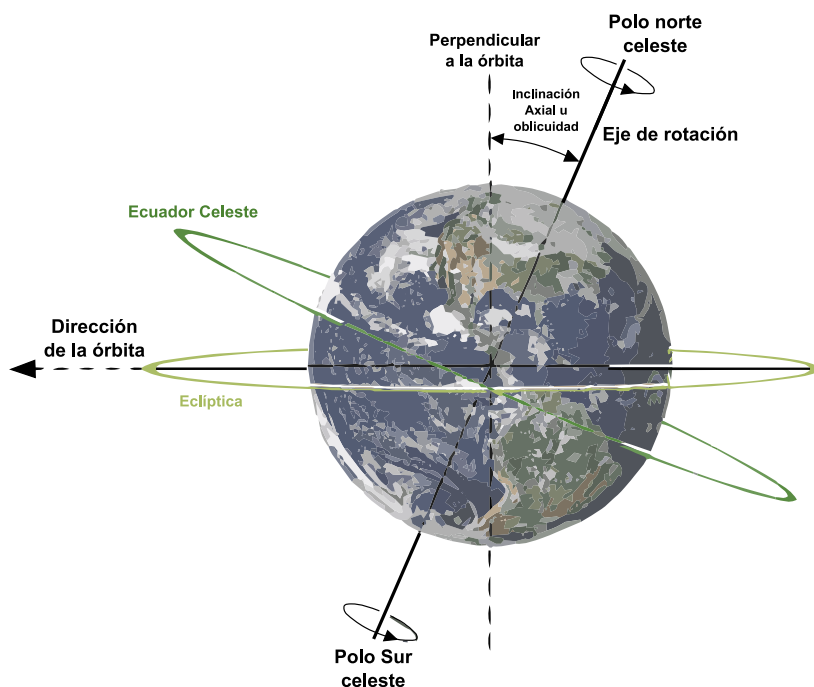
Queremos proponerte que, junto a tus compañeros y compañeras de clase, desarrollen una entretenida actividad que les permitirá experimentar con el fenómeno de las estaciones del año. Y para ello te invitamos a poner atención al siguiente video:



## Y todo por estar inclinada

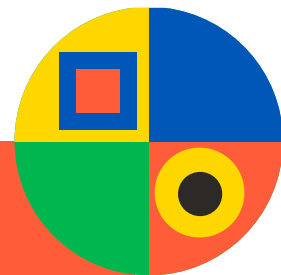
Las estaciones del año se producen por la combinación entre el movimiento de traslación de la Tierra en torno al Sol, y el ángulo de inclinación del eje de rotación terrestre.

Esto hace que, en diferentes momentos, la luz del Sol se distribuya de diferentes maneras sobre los hemisferios de la Tierra. La cantidad de luz que recibe un hemisferio está relacionada con la cantidad de energía absorbida desde el Sol y esto a su vez está relacionado con las variaciones de temperatura en cada lugar del planeta.



## A veces mas cerca, a veces más lejos... pero sin cambios de estación

Si bien la órbita elíptica de la Tierra en torno al Sol hace que a veces esté más cerca y otras veces más lejos de nuestra estrella, estas variaciones de distancia no están relacionadas con la ocurrencia de las estaciones del año. Si fuese así, en el momento de mayor cercanía deberíamos estar ambos hemisferios en verano, siendo que, si acá es verano... en el hemisferio norte están en invierno.



## 2 ¿Experimentemos?

### ¡Manos a la ciencia!

Asegúrate junto a tu profesor o profesora, que tú y tu grupo de trabajo cuentan con todos los materiales necesarios para esta experiencia:

### Experimento

- 1 esfera que simule la Tierra. Puede ser un globo terráqueo propiamente tal, como cualquier esfera en la cual se pueda simular a nuestro planeta e identificar los hemisferios y el eje de rotación.
- 1 fuente de luz que simule ser el Sol. Puede ser una lámpara sin pantalla



### ¡Analicemos juntos tus resultados!

Para ello te proponemos reflexionar en torno a las siguientes preguntas con tu profesor o profesora y el resto de tu clase:

- ¿Cómo se distribuye la luz en cada hemisferio durante los periodos de diciembre y junio? Nota que pasa con las porciones iluminadas en cada caso.
- ¿Qué pasaría si la inclinación del eje de rotación fuera cero? Intenta ver como se distribuye la luz en cada mes ¿Qué estaciones del año tendríamos?
- ¿Cómo las estaciones del año inciden en los cambios que percibimos de nuestro ambiente natural?