

# ¿Cómo diferenciamos las Estaciones del Año?

## INTRODUCCIÓN

El Sol es la estrella más cercana a la Tierra y el mayor elemento del Sistema Solar conteniendo más del 99% de toda la materia de éste. El Sol ejerce una fuerte atracción gravitatoria sobre los planetas y los hace girar a su alrededor.

El Sol es nuestra principal fuente de energía, que se manifiesta, sobre todo, en forma de luz y calor. Nos proporciona de la energía necesaria para que los organismos vivos puedan desarrollarse y por ello nos interesa averiguar de qué manera la relación Sol y Tierra nos permite disponer de diferentes grados de luminosidad y temperatura

En la siguiente actividad profundizaremos en la distribución de los rayos solares sobre la Tierra que determinan las Estaciones del Año y que incluyen en el Clima y Tiempo Atmosférico.

**Palabras claves:** Cuerpos Celestes – Incidencia de los rayos solares – Inclinação del eje terrestre – Estaciones del año – Tiempo atmosférico – Clima.

En los programas de estudio para sus estudiantes de acuerdo a las nuevas Bases Curriculares los Objetivos de Aprendizajes incluidos en la actividad son:

**Eje Temático: Ciencias de la Tierra y el Universo**

**2° Básico:**

Describir la relación de los cambios del tiempo atmosférico con las estaciones del año y sus efectos sobre los seres vivos y el ambiente. (OA 14)

## FASE DE FOCALIZACIÓN

*¿Porque las estaciones son diferencias en el hemisferio norte y el hemisferio sur?*

A continuación se le presenta una situación problema. Para cual, individualmente, debe elaborar una respuesta que permita dar una solución favorable.

### Situación problema

Para estas vacaciones de invierno Sofía ha recibido una invitación de su amiga que reside en la ciudad de Barcelona para que vaya a visitarla durante unos días. Le manda el pasaje para que viaje dentro de las 48 horas siguientes.

Rápidamente Sofía debe ponerse en campaña para armar su equipaje. ¿Qué recomendaciones le daría en relación al: vestuario, alimentación y los implementos que debería llevar? ¿Por qué? Fundamente su respuesta.

## FASE DE EXPLORACIÓN

**Materiales:** 1 globo – una linterna – tijera – compas – cartón.

Para el desarrollo de las actividades se le presenta un desafío el cual debe resolver.

### Desafío:

Cómo demostrar la Distribución de los rayos solares en el planeta a Tierra que dan origen a las estaciones del año.

### Actividades:

1. Proponga un modelo que dé respuesta al desafío. Esquematícelo a continuación

2. Utilizando los materiales entregados construya el modelo propuesto para resolver el desafío. Para eso tendrá tiempo suficiente y un espacio apropiado.
3. Terminado su modelo demuestre frente al grupo la distribución de los rayos solares en el planeta, su efecto en la estaciones del año y en la vida de los seres vivos.

## FASE DE REFLEXIÓN

Finalizada la demostración de los modelos de los grupos y con la conversación generada, responda las siguientes preguntas:

- ¿Cómo es que ocurren las estaciones del año?

---

---

---

- Compare el modelo ideal y el modelo presentado por Ud. ¿Qué factores del Tiempo Atmosférico difieren de una estación a otra?

---

---

---

- ¿De qué manera influye la luminosidad en las actividades de las personas?

---

---

---

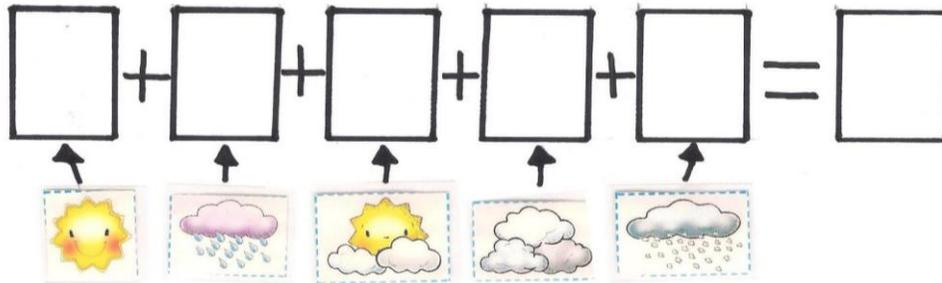
**FASE DE APLICACIÓN**

*¿Qué factores del Tiempo Atmosférico influyen en las Estaciones del Año?*

Solicite a sus estudiantes que registre durante una semana el estado del Tiempo Atmosférico y que con ese registro realicen una asociación entre el tiempo atmosférico, con el clima y las estaciones de año.



EL TIEMPO SEMANA DEL \_\_\_\_\_



NOMBRE: \_\_\_\_\_