#### UNIDAD 4

#### MATEMÁTICAS: APRENDO SOBRE EL CALENDARIO Y LAS ESTACIONES DEL AÑO

### **DESCRIPCIÓN DE LECCIÓN**

En esta lección los(las) estudiantes podrán aprender a leer e interpretar información en el calendario. A su vez, aprenderán sobre las diferentes estaciones del año y cómo estas se están viendo afectadas por el cambio climático.



https://ampapilarin.files.wordpress.com/2015/10/calendario.png

### APLICACIÓN DEL PLAN DE LECCIÓN

El plan de lección corresponde a la Unidad 2.4 de Matemáticas. Se podrá hacer uso de este luego de la discusión de los temas sobre la interpretación del calendario, características de cada estación del año y los cambios que sufren por el cambio climático.

#### **ESTANDARES E INDICADORES**

• Lee, identifica e interpreta información sobre el calendario. (2.M.15.2)

#### **OBJETIVOS DE APRENDIZAJE**

- Aprender sobre el calendario
- Identificar las estaciones del año de acuerdo a sus características particulares

#### **TEMPORALIDAD**

Inicio (15 minutos)	Desarrollo (30 minutos)	Cierre (15 minutos)
---------------------	-------------------------	---------------------

#### **MATERIALES**

- Calendario
- Hoja de trabajo (una por estudiante)

#### **VOCABULARIO**

- <u>Calendario</u> es un sistema que permite medir y graficar el paso del tiempo en periodos/divisiones temporales de días, semanas, meses y años.
- <u>Estaciones del año</u> las estaciones del año son los cuatro periodos en los cuales ciertas condiciones climáticas se mantienen durante aproximadamente tres meses cada una y se conocen como primavera, verano, otoño e invierno.

### **GUIA DE LA CLASE**

#### INICIO

- El(la) maestro(a) comenzará la clase explicando a los y las estudiantes lo que es un calendario y las partes que lo componen (mes, año, día, etc.).
- Luego de la explicación sobre el calendario preguntará a los (las) estudiantes si conocen lo que es una estación de año y si saben en cuál estación nos encontramos ahora mismo.
- Ahora pueden proceder a discutir las estaciones del año y las características particulares de cada una de ellas. (anejo #2)

#### **DESARROLLO**

 Ya que se ha repasado el material sobre el calendario y las estaciones del año, el(la) maestro(a) repartirá a los y las estudiantes, una hoja de trabajo en donde identificarán la estación a la que corresponde cada la imagen. (anejo #3)

#### CIERRE

• Es importante que los(las) estudiantes entiendan que las estaciones del año están sufriendo unas alteraciones debido al cambio climático. (ej. el frío se extiende y se intensifica, el verano es demasiado caluroso, etc.).

# Anejo 1. Recurso educativo para el(la) maestro(a)



# Significado de Estaciones del año

# Qué son las Estaciones del año:

Las estaciones del año son los cuatro periodos en los cuales ciertas condiciones climáticas se mantienen durante aproximadamente tres meses cada una y se denominan primavera, verano, otoño e invierno.



Las estaciones del año **se deben a la inclinación del eje terrestre y al movimiento de traslación que realiza la Tierra alrededor del Sol**, razón por la cual los rayos solares inciden con diferente intensidad sobre las diversas regiones del planeta.

Por ejemplo, en la zona del ecuador, los rayos solares recaen de manera perpendicular y calientan más. Pero, en los lugares donde los rayos solares caen de manera inclinada, son más fríos, como ocurre en el Polo Norte y Polo Sur.

Por esta razón, en las zonas del ecuador y del trópico solo se pueden notar dos estaciones, que son las de sequía y lluvia.

No obstante, cuando el eje del Polo Norte está inclinado hacia el Sol, recibe más sol y calor, mientras que el Polo Sur recibe menos rayos solares y hace más frío.

Las variaciones de las estaciones no se producen por igual en ambos polos. En consecuencia, cuando en el hemisferio norte se vive la primavera y el verano y los días son más largos y calurosos, en el hemisferio sur se experimenta el otoño y el invierno, y los días son más cortos y fríos.



# Estaciones del año, solsticios y equinoccios

Las cuatro estaciones del año están determinadas por la posición de la órbita de la Tierra con respecto a Sol, de ahí que se hable de solsticio de verano y de invierno, y de equinoccio de primavera y de otoño.

Durante **el solsticio**, el Sol se encuentra más distante de la línea del ecuador. Este hecho suele suceder entre los días 21 y 22 de junio, en el cual el día es más largo que la noche. Por el contrario, en el solsticio de invierno, entre los días 21 y 22 de diciembre, el día es el más corto del año y la noche la más larga.

En **el equinoccio**, los polos se encuentran a la misma distancia del Sol y los días y las noches tienen la misma duración. El equinoccio de primavera ocurre entre los días 20 y 21 de marzo, y el equinoccio de otoño entre los días 22 y 23 de septiembre.

## **Primavera**

La primavera inicia entre el 20 y 21 de marzo en el hemisferio norte, y entre el 22 y 24 de septiembre en el hemisferio sur. En esta estación del año, los días comienzan a ser más largos que las noches. Es un periodo de transición entre el invierno y el verano.

En la primavera las temperaturas son más cálidas que durante el invierno. Se caracteriza porque comienzan a florecer las plantas y salen a la luz muchas de las crías de diversos animales.

La palabra primavera se traduce al inglés como spring.

## Verano

El verano inicia entre los días 21 y 22 de junio en el hemisferio norte, y en el hemisferio sur entre el 21 y 22 de diciembre. Se caracteriza por sus altas temperaturas y tener días más largos que las noches.

Además, es el periodo vacacional de los estudiantes y de muchas familias. Generalmente es temporada de fiestas y celebraciones. Por otra parte, en el hemisferio sur el verano coincide con las festividades navideñas.

La palabra verano se traduce al inglés como summer.



# Otoño

El otoño inicia en el hemisferio norte entre el 23 y 24 de septiembre, y en el hemisferio sur inicia entre el 20 y 21 de marzo. En esta temporada, las temperaturas comienzan a descender y los días son más frescos, lluviosos y con mucho viento. Se caracteriza por el color naranja y rojizo de las hojas de los árboles, que empiezan a caer.

La palabra otoño se traduce al inglés como autumn.

# Invierno

El invierno inicia en el hemisferio norte entre los días 21 y 22 de diciembre, y en el hemisferio sur comienza a partir del 21 y 22 de junio. Se caracteriza por tener días cortos y noches más largas. Las temperaturas descienden y pueden ocurrir nevadas.

En el hemisferio norte se celebra la víspera navideña y de fin de año, lo que hace de esta temporada una época de celebración.

La palabra invierno se traduce al inglés como winter.

Fuente: <a href="https://www.significados.com/estaciones-del-ano/">https://www.significados.com/estaciones-del-ano/</a>

**Anejo #3**Sigue las instrucciones: Identifica y nombra la estación del año que corresponde a cada imagen.









Fuente: <a href="http://www.educapeques.com/wp-content/uploads/2012/11/Poster-de-las-estaciones.jpg">http://www.educapeques.com/wp-content/uploads/2012/11/Poster-de-las-estaciones.jpg</a>

### **REFERENCIAS**

Semillitas TV. (2015). Aprende Las 4 Estaciones del Año [Archivo de Video] Recopilado 2018, https://www.youtube.com/watch?v=Nmw3rMSrmyg

Definición de calendario. (n.d.). Recopilado 2018, <a href="https://definicion.de/calendario/">https://definicion.de/calendario/</a>

Significado de estaciones de año. (n.d.). Recopilado 2018, https://www.significados.com/estaciones-del-ano/