

Propósito

Que los estudiantes apliquen lo aprendido sobre mediciones del tiempo y operatoria para resolver problemas, en un contexto de diseño de instrumentos y modelización de lectura de variables climáticas.

Habilidad

Resolver problemas.

Gestión

Para comenzar la presentación de la Aventura Matemática, proyecte esta página a todo el curso. Pida a los estudiantes que lean el párrafo inicial donde se exponen algunas nociones sobre la temática a estudiar.

Para incentivar la participación y motivar el estudio de las actividades, pregúntele: *¿Qué saben del calentamiento global? ¿Qué fenómenos han vivido relacionados con el calentamiento global? ¿Creen que el calentamiento global afecta a la escasez de lluvias? ¿Llovió mucho o poco el último invierno? ¿Cómo creen que se mide el agua caída en una temporada de lluvias?*

Aventura Matemática



El calentamiento global está cambiando el clima en el planeta. Este es uno de los mayores desafíos de nuestros tiempos.



Interdisciplinariidad

4° básico
Ciencias Naturales
OA 11

Esta actividad se vincula con el OA 11 de Ciencias Naturales: Medir la masa, el volumen y la temperatura de la materia (en estados sólido, líquido y gaseoso), utilizando instrumentos y unidades de medida apropiados.

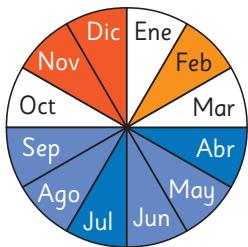
Gestión

En la **actividad 2, Cómo ha cambiado la temperatura los últimos años**, pida a los estudiantes que analicen la información que se presenta. Incentive a la reflexión e interpretación de la información con preguntas como: *¿Qué información se presenta en los gráficos? ¿Qué es una década? ¿Qué se puede decir acerca de las temperaturas a lo largo de las décadas?*

Luego, invítelos a realizar las actividades.

En las **actividades 1a) y 1b)**, deben seguir las indicaciones dadas para la construcción del gráfico circular para la década actual.

En términos gráficos, el modelo de gráfico circular debiese quedar así:



En la **actividad 2**, deben leer, interpretar y escribir sus ideas a partir de los gráficos. Las posibles respuestas pueden ser:

- A medida que pasa el tiempo, las temperaturas aumentan.
- En la última década hay mayor cantidad de meses con temperaturas más altas.
- En la última década hubo una mayor cantidad de meses más fríos que lo normal.

2

Cómo ha cambiado la temperatura los últimos años

Los siguientes gráficos muestran las temperaturas en promedio de cada mes durante las últimas décadas en Chile.

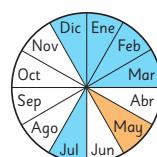
Tonos azules

- Meses más fríos de lo normal.
- Mientras más oscuro, más frío.

Década de 1981 a 1990



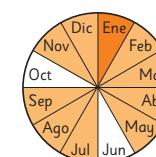
Década de 1991 a 2000



Década de 2001 a 2010



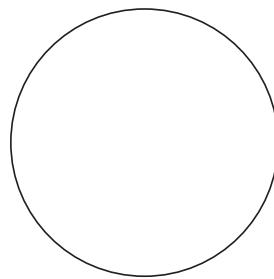
Década de 2011 a 2020



- 1 Representa los datos registrados en lo que va de la presente década, siguiendo estas instrucciones:

- Uso un transportador para copiar el ángulo de las secciones en que están divididos los gráficos de arriba.
- Escribe el nombre de los meses y pinta cada sección usando esta simbología:

Década de 2021



Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic

- 2 Observando todos los gráficos, ¿qué puedes notar?, ¿cómo ha ido cambiando la temperatura?, ¿por qué sucede esto?