

Propósito

Que los estudiantes apliquen lo aprendido sobre la interpretación de gráficos de líneas, el promedio y las posibilidades, en situaciones contextualizadas asociadas al aumento de temperaturas y discapacidad.

Habilidad

Resolver problemas.

Gestión

Para presentar esta Aventura Matemática, proyecte esta página y 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 la realización de las actividades, pregúntele: *¿Qué saben sobre el cambio climático? ¿Han sentido los efectos del cambio climático en su vida cotidiana? ¿Qué saben sobre inclusión de personas con discapacidad?*

Aventura Matemática


Mejorar nuestra calidad de vida y promover un sentido de comunidad, depende de nosotros y de nuestra disposición para modificar nuestros hábitos.

1 Conozcamos la evolución de la temperatura en Rapa Nui



2 Temperatura y cambio climático



3 Discapacidad, ¿ posible o imposible?

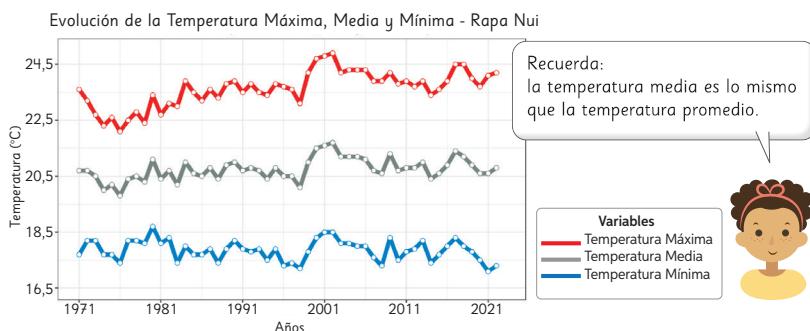
106 Unidad 3

1

Conozcamos la evolución de la temperatura en Rapa Nui

Según el reporte anual de la evolución del clima en Chile elaborado por la Dirección Meteorológica de Chile, la **temperatura media** de Rapa Nui el 2022 fue de 20,8 °C.

Observa el gráfico que muestra la evolución de las temperaturas máximas, media y mínima en Rapa Nui desde 1971 hasta 2022.



- La línea gris muestra la evolución de las temperaturas medias en Rapa Nui. ¿Por qué crees que se presenta entre las otras dos líneas graficadas?
- Describe la evolución de las temperaturas máximas y mínimas a lo largo de los años en Rapa Nui.
- ¿En qué año se registró la temperatura más alta? ¿Y la más baja?
- Aproximadamente, ¿cuál fue la temperatura media del año 2001? Verifica usando las temperaturas mínima y máxima.

¿Cómo habrán calculado el promedio de las temperaturas en cada año?



Aventura Matemática

107

Gestión

Proyecte la **actividad 1, Conozcamos la evolución de la temperatura en Rapa Nui**, y permita que los estudiantes lean la situación planteada. Incentive la reflexión e interpretación de la información con preguntas como: *¿Saben dónde se ubica Rapa Nui? ¿Qué conocen de Rapa Nui?*

Presente la situación leyendo en conjunto el primer párrafo de la actividad y pregunte: *¿Cuál fue la temperatura media de Rapa Nui el 2022? (20,8 °C) ¿Y la temperatura promedio?* Se espera que reconozcan que temperatura media y temperatura promedio son los mismos conceptos. *¿Cuál es la temperatura máxima y la temperatura mínima de una localidad?* Se espera que relacionen estos conceptos con el dato numérico mayor y el dato numérico menor que se registra al medir las temperaturas en un periodo de tiempo. *¿Qué relación creen que existe entre la temperatura máxima, la temperatura mínima y la temperatura media?* Incentive a los estudiantes a reflexionar cómo se habrán calculado las temperaturas medias (calculando el promedio entre las temperaturas máxima y mínima).

Lean en conjunto el siguiente párrafo, presente el gráfico y pida que piensen cómo responder la **actividad 1a**. Se espera que identifiquen que la temperatura media de cada año corresponde al promedio entre las temperaturas máxima y mínima en cada año correspondiente, lo que gráficamente va a visualizarse como un punto que se encuentre justo en medio de ambas. Proponga que comprueben haciendo la medición de las distancias verticales y fomentar que relacionen la división por 2 que se realiza para calcular el promedio de dos datos con las distancias iguales que quedan entre las curvas presentadas.

En la **actividad 1b**, se espera que interpreten el gráfico y describan la evolución de las temperaturas máximas y mínimas a partir de las tendencias observadas.

En la **actividad 1c**, deben leer el gráfico y localizar el año donde se registró la temperatura más alta y la más baja. Se espera que reconozcan que en el año 2002 se registró la temperatura máxima entre las máximas y en el año 2021, la temperatura más baja entre las mínimas.

En la **actividad 1d**, deben leer el gráfico y obtener una aproximación de la temperatura media en 2001 (aproximadamente 21,5 °C). Se espera que comprueben su respuesta con el promedio entre 18,5 °C y 25 °C, obteniendo alrededor de 21,75 °C.