

# 9. Elementos y factores del clima

## ■ Para empezar

Sesión  
1

### ¿El clima y el estado del tiempo son lo mismo?

#### Actividad 1

¿Hoy saldrás con suéter, paraguas o sandalias? ¿Se te antoja un chocolate caliente o un helado?

1. Observa la figura 1.43 y piensa si un niño de Brasil o de Islandia vestiría así. ¿Por qué?
2. Coordinados por su maestro, en grupo comenten qué tiene que ver el clima con la ropa que usan y con los alimentos que eligen cada día.



**Figura 1.43** Para elegir nuestra ropa también debemos considerar las condiciones atmosféricas y climáticas del lugar donde vivimos.

Diversos fenómenos como la temperatura, la lluvia y el viento se generan en la atmósfera, esa capa de aire que nos cubre y que influye sobre nuestra vida cotidiana y a largo plazo. En esta lección y en la siguiente estudiarás cómo esos fenómenos interactúan y provocan un tiempo atmosférico, un clima y una región natural diferentes en cada lugar de la Tierra.

## ■ Manos a la obra

La vida de todos está vinculada con el estado del tiempo o tiempo atmosférico: un día nos ofrece una mañana luminosa y otro, un cielo nublado y lluvioso; el estado del tiempo es tan cambiante que para salir de casa con seguridad se necesita conocer el pronóstico del tiempo. En la televisión y en las estaciones de radio, diariamente se nos informa acerca de las condiciones atmosféricas en el país, principalmente si hará calor o frío, dónde lloverá o si habrá fuertes vientos.

Si sigues las noticias quizá te sea familiar información como la siguiente:

### Texto 1

Estado del tiempo: continúan las lluvias en el norte y noreste del país, principalmente en Chihuahua, Durango y Coahuila, donde el día de

ayer las precipitaciones provocaron graves inundaciones en la ciudad de Monclova. Se esperan temperaturas entre los 17 y 29 °C.

O también puedes leer reportes como éste:

### Texto 2

El clima de Monclova es seco semi-árido con temperatura promedio al año de 22 °C. En invierno puede alcanzar

temperaturas menores a -6 °C con intensas heladas, mientras que en verano con facilidad supera los 40 °C.

## Actividad 2

1. Reúnete con uno de tus compañeros y respondan las siguientes preguntas:

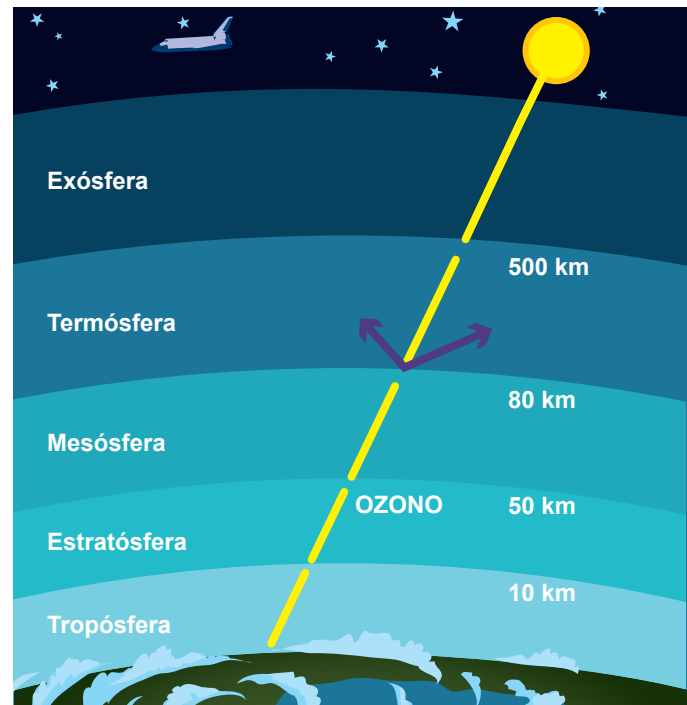
- De acuerdo con los textos, ¿Coahuila es lluvioso o seco? ¿Por qué?  
\_\_\_\_\_
- ¿Por qué los textos presentan información diferente?, ¿alguno es erróneo o ambos dicen lo correcto?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Con base en los textos que leyeron, ¿cuál es la diferencia entre clima y estado del tiempo?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Coordinados por su maestro comenten sus respuestas con el grupo.

**Figura 1.44** La tropósfera es la capa de la atmósfera más cercana a la superficie terrestre, donde ocurren todos los fenómenos meteorológicos. Tiene entre 8 y 16 km de espesor y es más delgada en los polos.

A pesar de los cambios atmosféricos diarios, ha sido posible llevar un registro de las características meteorológicas de cada lugar por largos periodos para poder determinar el clima que lo caracteriza.

Es frecuente escuchar en la radio o el televisor: "El clima de hoy se presenta lluvioso y fresco por la presencia del frente frío en el norte del país. No olvide su paraguas y salga abrigado". Aunque la palabra *clima* se utiliza en ocasiones como sinónimo de *estado del tiempo*, tienen significados distintos. Los cambios de temperatura, intensidad de los vientos, presencia de lluvias y nubosidad que mencionan los noticieros se refieren al tiempo atmosférico (figura 1.44).

Este concepto se explica como la suma de las características físicas de la atmósfera en un momento y lugar determinado, por lo que en la mañana puede estar soleado, por la tarde lloviendo con viento y por la noche sentirse frío. El clima hace referencia al promedio de estas mismas características atmosféricas, pero durante largos periodos.



## Actividad 3



1. Observa con tu maestro el audiovisual *Clima*, en el portal de Telesecundaria, y contesta las siguientes preguntas:
- ¿Qué elementos del clima identificas?
  - ¿Qué interacciones observas entre ellos?
  - Comenta con tus compañeros las interacciones que observaron y mencionen cuál o cuáles de los elementos del clima consideran más importantes y por qué.
  - Anoten sus respuestas e intercambien sus puntos de vista para llegar a un consenso.

