

EL CLIMA Y EL TIEMPO METEOROLÓGICO

Climatología

El clima representa las condiciones meteorológicas que afectan a una zona durante mucho tiempo. Hay **3 zonas climáticas**:

- **Fría:** temperaturas muy bajas durante todo el año. La nieve es muy común. Estas zonas frías incluyen los alrededores de los polos norte y sur.
- **Templada:** inviernos fríos y veranos cálidos. Se perciben mejor las 4 estaciones del año.
- **Cálida:** se encuentran entre el Trópico de Cáncer y el Trópico de Capricornio, cerca del ecuador. Hace calor todo el año.

El clima depende de varios factores:

- La altitud. – La distancia desde el mar o el océano. – La latitud.

España tiene 5 zonas climáticas: clima oceánico, clima de montaña, clima mediterráneo, clima continental y clima subtropical.

El cambio climático se debe al efecto invernadero producido por un exceso de dióxido de carbono y otros gases en la atmósfera que atrapan el calor del sol. Este **calentamiento global** provoca aumentos de temperaturas, sequías y condiciones meteorológicas extremas. Algunas **formas de prevenirla** son: utilizar menos electricidad, usar los transportes públicos, “reducir, reutilizar y reciclar” y plantar árboles.

Tiempo meteorológico

Es el estado de la atmósfera en un lugar específico a un momento específico.

Hay 4 elementos principales:

- **Temperatura:** define si hace frío o calor. Se usa un **termómetro** para medirla. Se muestra en grados Celsius ($^{\circ}\text{C}$), o grados centígrados.
- **Viento:** se usan dos instrumentos para medirlo. El **anemómetro**, que mide la velocidad y la **veleta**, que muestra la dirección del viento.
- **Precipitaciones:** representan la cantidad de agua que cae sobre la tierra. Existen diferentes tipos: lluvia, nieve, granizo y aguanieve. Se usa un **pluviómetro** para medir la precipitación. Se mide en milímetros de agua (mm).
- **Humedad:** Cuanto más vapor de agua en el aire, más humedad. Se utiliza un **higrómetro** para medir el porcentaje (%) de humedad.



CLIMATE AND WEATHER

Climate

Climate is what the weather is like in a particular place, over a **long period of time**. There are three main climate zones:

- **Cold climates:** very low temperatures during all the year. Snow is common. Cold climates include the areas around the North Pole and the South Pole.
- **Temperate climates: cold winters and warm summers.** The four seasons of the year are more noticeable in these areas.
- **Hot climates:** They are located between the Tropic of Cancer and the Tropic of Capricorn. They are near the equator. It is **warm** all the time.

Climate depends on several factors:

- Altitude. - Distance from seas and oceans. - Latitude.

There are five different types of climates in Spain: oceanic climate, mountain climate, Mediterranean climate, Continental-Mediterranean climate and subtropical climate.

Climate change is due to the greenhouse effect, produced by an excess of carbon dioxide and other gases in the atmosphere. The gases trap the heat from the Sun. This causes **global warming**, which produces higher temperatures, drought and extreme conditions. Some **ways of preventing** it are: using less electricity, using public transport, “reduce-reuse-recycle” and planting trees.

Weather

The **weather** is the state of the atmosphere in a specific place at a specific time.

There are **four main elements of weather:**

- **Temperature:** is how hot or cold it is. We use a **thermometer** to measure it. It shows the temperature in degrees Celsius (°C).
- **Wind:** we use two instruments to measure it. The **anemometer** measures wind speed and the **wind vane** shows wind direction.
- **Precipitation:** represents the quantity of water falling on the Earth's surface. It can be rain, snow, hail and sleet. We use a **rain gauge** to measure precipitation. It is measured in millimetres (mm).
- **Humidity:** is the amount of water vapour in the air. We use a **hygrometer** to measure the percentage (%) of humidity.

