

Guía 21

DEPARTAMENTO	Ciencias Naturales	ASIGNATURA	Ciencias Naturales
OA PRIORIZADOS	OA 12 Demostrar, por medio de modelos, que comprenden que el clima en la Tierra, tanto local como global, es dinámico y se produce por la interacción de múltiples variables, como la presión, la temperatura y la humedad atmosférica, la circulación de la atmósfera y del agua, la posición geográfica, la rotación y la traslación de la Tierra.	FECHA DE INICIO	25 de octubre
Objetivo de clase	Identificar y comprender que el clima en la tierra es dinámico		
LETRA DEL NIVEL	7 ° A – B – C –D- E.	FECHA DE TERMINO	29 de octubre

Instrucciones
 Leer la guía de estudio y desarrollarla.
 Utiliza el texto de estudiante de apoyo

Lee el siguiente texto:

El tiempo atmosférico

Es el estado de la atmosfera para un lugar u momento determinado, por eso puede cambiar. El tiempo atmosférico de cada día lo determina los elementos climáticos como son la temperatura, la humedad, las precipitaciones y el viento. El **tiempo atmosférico** a una hora determinada, por **ejemplo** a las doce del mediodía, viene determinado por la **temperatura**, presión **atmosférica**, dirección y fuerza del viento, cantidad de nubes, humedad etc., registrados en el instante **que** se considera. La ciencia que estudia el clima es la Climatología. La meteorología es la ciencia que estudia el tiempo.



EL CLIMA • Es el promedio de las condiciones meteorológicas durante al menos 30 años de observación. Es el **tiempo** habitual que existe en alguna zona pero que puede durar muchos años; es la generalización del estado del **tiempo**. El clima abarca los valores estadísticos sobre los elementos del tiempo atmosférico en una región durante un periodo representativo: temperatura, humedad, presión, vientos y precipitaciones. Estos valores se obtienen con la recopilación de forma sistemática y homogénea de la información meteorológica, durante períodos que se consideran suficientemente representativos, de 30 años o más, tal como señala F.J. Monkhouse. Estas épocas necesitan ser más largas en las zonas subtropicales y templadas que en la zona intertropical, especialmente, en la faja ecuatorial, donde el clima es más estable y menos variable en lo que respecta a los parámetros meteorológicos.



¿Qué diferencia hay entre el tiempo atmosférico y el clima?

El **tiempo** se refiere al momento actual mientras que el **clima** a un periodo de muchos años.

El **tiempo** es el estado de la atmósfera en un momento y lugar determinado.

ELEMENTOS CLIMÁTICOS

- **Temperatura:** se refiere al calor acumulado en el aire para un lugar y momento determinado. Se mide en grados centígrados con un termómetro.
- **Humedad:** es la cantidad de vapor de agua presente en el aire. Si se condensa este vapor se forman nubes y boiras.
- **Precipitación:** agua caída sobre la superficie terrestre.
- **Presión atmosférica:** peso que ejercen las masas de aire sobre la superficie de la tierra en puntos específicos, la cual varía con la altitud y con la temperatura.
- **Viento:** aire en movimiento.

Factores que modifican el clima

- Latitud
- Altitud
- Orientación del relieve
- Masas de agua
- Distancia al mar
- Dirección de los vientos planetarios y estacionales



ZONAS CLIMÁTICAS DE LA TIERRA



ZONA CÁLIDA

LOS RAYOS SOLARES CAEN PERPENDICULARES SOBRE LA SUPERFICIE TERRESTRE Y, POR LO TANTO, ES LA ZONA MÁS CALUROSA DE LA TIERRA. SE UBICA ENTRE LOS TRÓPICOS DE CÁNCER Y CAPRICORNIO

ZONAS TEMPLADAS

RECIBEN LOS RAYOS EN FORMA SEMI INCLINADA. ASÍ, SUS TEMPERATURAS SON MODERADAS. ESTAS ZONAS SE UBICAN EN AMBOS HEMISFERIOS, NORTE Y SUR, ENTRE LA LÍNEA DE LOS TRÓPICOS Y LOS CÍRCULOS POLARES

ZONAS FRÍAS

ESTAS ZONAS RECIBEN RAYOS DEL SOL EN FORMA MUY INCLINADA, POR LO QUE CALIENTAN MUY POCO Y LAS TEMPERATURAS SON MUY BAJAS. SE UBICAN EN AMBOS HEMISFERIOS, EN ZONA ENTRE LOS CÍRCULOS POLARES Y LOS POLOS NORTE Y SUR.

Responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es el tiempo atmosférico?

2. ¿Qué es el clima?

3. ¿En qué se diferencia el tiempo del clima?

4. ¿Cómo se llama la ciencia que estudia el clima

5. ¿A qué se deben las diferencias de tiempo atmosférico?

6. ¿Qué es la meteorología?

7. ¿A qué llamamos elementos del clima?

8. ¿Cuáles son los elementos del clima?

9. ¿Cuáles son los factores que influyen en los elementos del clima?

10. Explica la diferencias entre las Zona cálida, templada y fría.

