

Hidrografía. Factores climáticos. Paisaje.

HIDROSFERA

La hidrosfera contiene el agua de la Tierra: océanos, ríos, lagos, hielo y nieve en los polos y las montañas.

Otro elemento de los paisajes es la presencia de masas de agua en el terreno. Estas pueden ser oceánicas o continentales.

LAS AGUAS OCEÁNICAS

La enorme masa de agua salada que cubre la mayor parte de la corteza terrestre se suele dividir en grandes extensiones que llamamos océanos y en otras menores que llamamos mares.

El agua de los océanos y los mares está en continuo movimiento debido a tres fenómenos:

Las olas son ondulaciones de la superficie del agua producidas por el viento.

Las corrientes son desplazamientos de masas de agua semejantes a ríos, pero dentro de los océanos o los mares.

Las mareas son movimientos de ascenso y descenso del agua de los océanos causados por la fuerza de gravedad que la Luna ejerce sobre el agua. Debido a las mareas, el nivel del mar sube y baja cada seis horas diariamente.

LAS AGUAS CONTINENTALES

Las aguas continentales son las que están en los terrenos no cubiertos por océanos. Casi siempre se trata de aguas dulces en estado sólido (hielo) o líquido. Son las siguientes:

-Masa de hielo: cubren grandes extensiones de los polos de la Tierra y ocupan valles y montañas en las zonas frías.

-Aguas subterráneas: son las que están bajo el terreno, empapando las rocas del interior de la corteza.

-Los lagos y las lagunas son acumulaciones de agua que se depositan en zonas deprimidas del terreno.

-Los ríos son corrientes de agua que discurren por las pendientes del terreno. Tienen tres tramos:

- **Curso alto:** está en las montañas donde nace el río, a partir de las aguas de lluvia y los deshielos. En este tramo, el río es estrecho y la corriente es muy fuerte.
- **Curso medio:** está en las llanuras al pie de las montañas. En este tramo, el río es más ancho, y la corriente, más lenta.
- **Curso bajo:** es el tramo final. El río fluye aquí lentamente hasta su desembocadura en el mar, un lago u otro río.

EL AGUA DE LA COMUNIDAD

Los ríos de Andalucía pueden parecer muy distintos, casi todos ellos cumplen dos características comunes: son cortos y llevan poco agua.

Ríos que desembocan en el Atlántico

Los más importantes son el Guadalquivir, el Guadiana, el Barbate, el Odiel, el Tinto y el Guadalete.

El Guadalquivir es uno de los ríos más largos (más de 650 kilómetros) de Andalucía. Nace en la provincia de Jaén y desemboca por Sanlúcar de Barrameda (Cádiz). Durante su curso desembocan en él: Guadalimar, Jándula, Guadiato, Bembézar, Viar, Rivera de Huelva, Guadiana Menor, Guadalbullón, Guadajoz, Genial y Guadaíra.

Ríos que desembocan en el Mediterráneo

Destacan, entre otros, el Guadiaro, Guadalhorce, Guadalfeo, Andarax y Almanzora.

Todos ellos nacen en nuestra comunidad, en la cordillera Penibética. Son ríos muy cortos y en muchas épocas del año no llevan agua.

Los embalses

Los principales embalses son: Tranco de Beas en el Guadalquivir; Iznájar en el Genil y Guadalhorce en Guadalhorce.

Las marismas

Son terrenos pantanosos que se hallan junto al mar o junto a los ríos. En Andalucía hay dos importantes marismas: las del Guadalquivir y las del Odiel y Tinto.

Las aguas subterráneas

En Andalucía abundan los lugares donde es posible encontrar aguas subterráneas y recuperarla mediante la excavación de pozos. La mayoría de estas zonas se encuentran cerca el curso de nuestros ríos y en las proximidades de las costas.



ESTADOS DEL AGUA

Los tres estados del agua: sólido, líquido y gaseoso.

El agua no tiene olor, sabor o color. El agua existe en 3 estados: líquido, sólido y gaseoso. Los cambios de estado son:

- **Solidificación:** paso de agua líquida a agua sólida por medio de frío.
- **Fusión:** paso de agua sólida a agua líquida por medio de calor.
- **Evaporación:** paso de agua líquida a vapor de agua por medio de calor.
- **Condensación:** paso de vapor de agua a agua líquida por medio de frío.



El ciclo del agua relacionándolo con los cambios de estado.

El agua está en constante movimiento y cambiando de estado. A esto se le llama el ciclo del agua. El proceso es el siguiente:

1. El calor del Sol hace que el agua de los océanos se transforme en vapor de agua, que llega hasta la atmósfera.
2. El vapor de agua se enfría y se transforma en gotas de agua líquida que forman las nubes.
3. Cuando estas gotas de agua comienzan a hacerse muy grandes caen a la tierra en forma de lluvia. Si hace frío se congela y se transforma en nieve.
4. Las precipitaciones fluyen hacia los ríos y vuelven a los océanos.

Proceso de utilización del agua: obtención, potabilización, distribución y utilización y depuración.

Los seres humanos somos muy numerosos y necesitamos mucha agua potable. Conseguirla no es fácil, y para disponer de ella debemos seguir 4 procesos:

1. **La obtención.** El agua dulce se suele obtener de dos formas:
 - **Tomándola de los ríos:** se almacena en los **embalses** para que no falte en las épocas secas.
 - **Extrayéndola de acuíferos** mediante perforaciones llamadas **pozos**.
2. **La potabilización.** Es el **tratamiento** del agua que consiste en eliminar de ella todo lo que nos pueda perjudicar. Así se consigue **agua potable**.
3. **La distribución.** El agua, ya potable, se conduce hasta ciudades, granjas y fábricas mediante **canales** y **tuberías**.
4. **La depuración.** El agua que utilizamos queda **contaminada**. Por eso, antes de devolverla a la naturaleza, hay que **depurarla**, eliminando de ella los contaminantes que pueda contener.



EL CLIMA:



RESPONDONES TEMA 2

1. Un golfo es: un entrante de mar en la tierra.
2. El caudal de un río es: la cantidad de agua que lleva el río.
3. El cauce de un río es: la depresión de terreno por la que circula el río.
4. El istmo es: la unión de la península con el continente.
5. Los valles son: terrenos situados entre montañas.
6. El Mulhacén es el pico más elevado de: la península Ibérica.
7. En general los ríos andaluces son: cortos y poco caudalosos.
8. El Guadalquivir nace: en la Sierra de Cazorla.
9. A un conjunto alineado de elevaciones del terreno se le llama: sierra.
10. Las costas bañadas por el océano atlántico tienen: playas largas y arenosas.
11. El valle del Guadalquivir: se extiende por el centro de Andalucía y sus tierras son fértiles.
12. Entrantes del mar en la tierra ordenados de menor a mayor tamaño: cala, bahía, golfo.
13. ¿Cómo pueden ser las masas del agua? Pueden ser oceánicas o continentales.
14. ¿Qué son las aguas oceánicas? Una enorme masa de agua salada que cubre la mayor parte de la corteza terrestre.
15. ¿En qué se divide? Se divide en grandes extensiones que llamamos océanos y en otras menores que llamamos mares.
16. ¿Qué son las aguas continentales? Las aguas continentales son las que están en los terrenos no cubiertos por océanos. Casi siempre se trata de aguas dulces en estado sólido (hielo) o líquido.
17. Escribe los tipos de aguas continentales que conoces: Masa de hielo, aguas subterráneas, lagos y las lagunas y ríos.
18. Escribe los ríos más importantes que desembocan en el atlántico: Son el Guadalquivir, el Guadiana, el Barbate, el Odiel, el Tinto y el Guadalete.
19. Escribe los ríos que desembocan en el mediterráneo: Destacan, entre otros, el Guadiaro, Guadalhorce, Guadalfeo, Andarax y Almanzora.
20. ¿Cuáles son los estados del agua? Sólido, líquido y gaseoso.
21. ¿Qué es la solidificación? Paso de agua líquida a agua sólida por medio de frío.
22. ¿Qué es la fusión? Es el paso de agua sólida a agua líquida por medio de calor.

23. Define evaporación: Paso de agua líquida a vapor de agua por medio de calor.
24. ¿Qué es la condensación? Es el paso de vapor de agua a agua líquida por medio de frío.
25. Escriba los pasos del proceso de utilización del agua: Obtención, potabilización, distribución y utilización y depuración.
26. ¿Qué es la atmósfera? Es la capa de aire que envuelve la Tierra.
27. Nombra las distintas capas que compone la atmósfera: troposfera, estratosfera y capas exteriores (mesosfera, termosfera y exosfera).
28. ¿Qué es el efecto invernadero? Llamamos efecto invernadero al fenómeno natural producido por algunos gases de la atmósfera, que retienen la energía emitida por la superficie terrestre al ser calentada por los rayos solares.
29. ¿Qué diferencia hay entre el tiempo atmosférico y clima? El tiempo atmosférico es el estado de la atmósfera de un lugar en un momento dado o en periodos de tiempo muy cortos (un día o una semana). El clima es el estado atmosférico de un lugar a lo largo de las estaciones o durante años y décadas.
30. Escribe los elementos del tiempo y del clima: Temperatura, presión atmosférica, humedad del aire, viento y precipitaciones.
31. ¿Qué factores climáticos inciden en las temperaturas y precipitaciones de cada lugar? La latitud, la altitud, la influencia del mar y el relieve.
32. ¿Qué es el cambio climático? Llamamos cambio climático a la alteración o modificación del clima como consecuencia de la actividad humana.

ACTIVIDADES:

Centro de interés:

Piensa que eres un meteorólogo y tienes que dar el tiempo de la semana. Prepara tú mapa con los signos correspondientes y exponlo en clase. Aconseja dónde es mejor viajar esa semana.

a) Actividades sobre la hidrografía de España y Andalucía:

1º Realización en un mapa mudo los ríos con sus afluentes de Andalucía.

2º Realiza un mapa con los ríos de España.

3º Realiza un cuadro de las diferentes vertientes de España con sus ríos correspondientes y afluentes. Escribe tres características de cada una.

4º Realiza un diagrama de barras según el número de afluentes que tenga cada río de España y ordénalos de mayor a menor.

b) Actividades del mundo físico:

5º En el cuadernillo de geografía encontrarás una lista de nombre que tendrás que colocarlo en un mapa físico del mundo (desiertos, mares, océanos, ríos y cordilleras más importantes del mundo).

6º Piensa que eres de una agencia de viaje. Realiza una ruta para conocer sitios de naturaleza increíbles por el mundo.

b) Actividades sobre atmósfera:

7º Realiza un dibujo de la atmósfera con sus distintas capas. Escribe en cada una de ellas sus características.

-L.T. Pág 20 nº3.

8º Realiza un resumen del efecto invernadero.

-L.T. Pág 21 nº7.

-L.T. Pág. 21 nº 8.

c) Actividades sobre el tiempo atmosférico y el clima:

11º Dibuja en un mapa mudo de España los distintos climas que tenemos en nuestro país.

-L.T. Pág. 22 nº1

-L.T. Pág. 22 nº2

14º Completa el siguiente esquema sobre los elementos del tiempo y del clima.

ELEMENTOS	CARACTERÍSTICAS
Temperatura	

15º Competencia matemática: L.T. Pág. 24 nº3.

16º Resumen los factores climáticos.

-L.T. Pág. 27 n°1

-L.T. Pág. 27 n°2

-Competencia matemática: L.T. Pág. 28 n°1 y 2.

-Contaminamos la atmósfera: L.T. Pág. 29 n° 1, 2 y 3.

TEXTOS:

El Clima.

El clima es el estado medio de los elementos meteorológicos de una localidad considerando un período largo de tiempo. Es la sucesión de tipos de tiempo que tienden a repetirse con regularidad en ciclos anuales.

El clima es el conjunto de fenómenos atmosféricos (temperatura, presión, lluvia y viento) que caracterizan un lugar por largos periodos de tiempo.

El clima es una rama de estudio de la geografía; la ciencia que lo estudia y predice se llama meteorología. El clima tiene muchas variaciones en todo el planeta, en algún lugar está soleado, en otro lluvioso, nublado, etc. Esto se debe a la presión atmosférica, a las temperaturas, vientos y precipitaciones. La capa de aire que ejerce un peso sobre la Tierra y este peso del aire sobre un lugar de la Tierra es lo que se llama presión atmosférica. Es decir: La presión atmosférica es la fuerza que ejerce el peso del aire situado sobre un determinado punto de la Tierra.

La presión atmosférica se mide con el barómetro.

La temperatura es el grado de calor o frío que hay en un lugar. Cuando hace calor decimos que la temperatura es alta y al revés cuando hace frío.

Comprensión de texto:

- a) ¿Qué es la presión atmosférica?
- b) ¿Cómo definirías el clima?
- c) Realiza un resumen del texto.

TEXTO N°2:

L.T. Pág 18 y responde las preguntas. Realiza un resumen.

Actividades de ampliación:

-L.T. pág. 20 n° 6

-Busca en internet ¿qué es un barlovento?

-L.T. Pág. 27 n° 4

-L.T. Pág. 28 “Construimos instrumentos meteorológicos”