

Programación de las unidades didácticas



Índice

Unidad 0: El medio físico 74

1. Índice de contenidos de la unidad. 74
2. Concreción curricular 74
3. Metodología: orientaciones, estrategias metodológicas y claves didácticas 76
4. Evaluación 81

Unidad 1: La economía 82

1. Índice de contenidos de la unidad. 82
2. Concreción curricular 82
3. Metodología: orientaciones, estrategias metodológicas y claves didácticas 85
4. Evaluación 92

Unidad 2: El sector primario 93

1. Índice de contenidos de la unidad. 93
2. Concreción curricular 93
3. Metodología: orientaciones, estrategias metodológicas y claves didácticas 97
4. Evaluación 106

Unidad 3: El sector secundario 107

1. Índice de contenidos de la unidad. 107
2. Concreción curricular 107
3. Metodología: orientaciones, estrategias metodológicas y claves didácticas 112
4. Evaluación 119

Unidad 4: El sector terciario 120

1. Índice de contenidos de la unidad. 120
2. Concreción curricular 120
3. Metodología: orientaciones, estrategias metodológicas y claves didácticas 124
4. Evaluación 131

Unidad 5: La economía española y andaluza. . . . 132

1. Índice de contenidos de la unidad. 132
2. Concreción curricular 132
3. Metodología: orientaciones, estrategias metodológicas y claves didácticas 137
4. Evaluación 149

Unidad 6: Problemas medioambientales y desarrollo sostenible 150

1. Índice de contenidos de la unidad. 150
2. Concreción curricular 150
3. Metodología: orientaciones, estrategias metodológicas y claves didácticas 156
4. Evaluación 163

Unidad 7: Organización política de las sociedades 164

1. Índice de contenidos de la unidad. 164
2. Concreción curricular 164
3. Metodología: orientaciones, estrategias metodológicas y claves didácticas 168
4. Evaluación 174

Unidad 8: Organización política de España. 175

1. Índice de contenidos de la unidad. 175
2. Concreción curricular 175
3. Metodología: orientaciones, estrategias metodológicas y claves didácticas 180
4. Evaluación 187

Unidad 9: La Unión Europea. 188

1. Índice de contenidos de la unidad. 188
2. Concreción curricular 188
3. Metodología: orientaciones, estrategias metodológicas y claves didácticas 194
4. Evaluación 201

Unidad 10: Las desigualdades en el mundo. . . . 202

1. Índice de contenidos de la unidad. 202
2. Concreción curricular 202
3. Metodología: orientaciones, estrategias metodológicas y claves didácticas 207
4. Evaluación 216

1. ÍNDICE DE CONTENIDOS DE LA UNIDAD

1. Los mapas

- 1.1. Esferas y mapas
- 1.2. La localización en los mapas

2. El relieve

- 2.1. Elementos del relieve
 - América
 - Europa
 - Asia
 - Antártida
 - Oceanía

2.2. El relieve mundial

2.3. El relieve español

3. La hidrografía

- 3.1. Las aguas marinas y las aguas continentales
- 3.2. Principales ríos y lagos del mundo
 - Europa
 - América
 - África
 - Asia
 - Oceanía

3.3. Las aguas de España

4. El clima

- 4.1. Elementos y factores climáticos
- 4.2. Los climas de la Tierra
 - Climas cálidos
 - Climas templados
 - Climas fríos
- 4.3. Los climas de España
 - Clima mediterráneo
 - Clima oceánico
 - Clima subtropical
 - Clima de alta montaña

► La unidad en 10 preguntas

► 2. CONCRECIÓN CURRICULAR

Justificación de la unidad

Esta unidad no tiene una relación directa con los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables de 3.º de ESO. Sin embargo, entendemos que es importante recordar estos contenidos, que ya se trataron en 1.º de ESO, para después poder abordar con mayores garantías y entender mejor algunos de los conceptos que se tratarán en la geografía humana a partir de la unidad didáctica 1.

En las unidades siguientes se relacionarán objetivos, contenidos, criterios de evaluación, estándares de aprendizaje evaluables, competencias clave, evidencias (tareas y actividades) e instrumentos de evaluación en tablas curriculares creadas al efecto.

Objetivos

2. Situar en el espacio, conocer y clasificar los elementos constitutivos del medio físico andaluz, español, europeo y del resto del mundo, comprendiendo las conexiones existentes entre estos y la humanización del paisaje y analizando las consecuencias políticas, socioeconómicas y medioambientales que estas tienen en la gestión de los recursos y concienciando sobre la necesidad de la conservación del medio natural.

4. Comprender la diversidad geográfica y geoeconómica del mundo, España, Europa y Andalucía por medio del análisis, identificación y localización de sus recursos básicos así como de las características más destacadas de su entorno físico y humano.

14. Conocer y manejar el vocabulario y las técnicas de investigación y análisis específicas de las ciencias sociales para el desarrollo de las capacidades de resolución de problemas y comprensión de las problemáticas más relevantes de la sociedad actual, prestando especial atención a las causas de los conflictos bélicos, las manifestaciones de desigualdad social, la discriminación de la mujer, el deterioro medioambiental y cualquier forma de intolerancia.

Escenarios y contextos

En esta unidad estudiaremos los medios físicos del mundo, de Europa, de España y de Andalucía (concretamente el relieve, la hidrografía y el clima), a través de una nueva aproximación a la importancia de los mapas y de la red geográfica en tanto que medios fundamentales para la correcta representación y localización de los fenómenos geográficos, ya sean físicos, políticos, económicos, humanos o históricos.

Materiales y recursos

Materiales	Espaciales	Digitales y tecnológicos
• Libro de texto. • Propuesta didáctica. • Otros libros: ▶ VV. AA. (2009): <i>Geografía General I: Geografía Física</i>. Madrid: UNED. ▶ VV. AA. (2011): <i>Atlas básico de Geografía Física</i>. Barcelona: Parramón. ▶ VV. AA. (2012): <i>España: geografía física y política</i>. Madrid: Anaya. ▶ Viñas, José Miguel (2014): <i>Preguntas al aire</i>. Madrid: Alianza editorial. ▶ Braseró, Roberto (2012): <i>Entender el tiempo para torpes</i>. Madrid: Anaya. • Material audiovisual: ▶ <i>Lo imposible</i> (2012). ▶ <i>Everest</i> (2015).	Nuestra comunidad autónoma posee una enorme y variada riqueza paisajística, producto de la estrecha interrelación entre medio físico, hidrografía y clima. Si fuera posible, se podría vincular esta unidad a la realización de una excursión a un paraje natural de especial relevancia: las marismas del Guadalquivir, la campiña cordobesa y sevillana, el valle del Guadalhorce, Sierra Morena, Sierra Nevada, Sierra de Cazorla, Sierra de Grazalema, etc. También podemos utilizar presentaciones que puedan proyectarse con el cañón o en pizarra digital.	• Libro de texto digital. • Parque digital de Algaida. • La forma de la Tierra y su representación en mapas: ▶ https://www.youtube.com/watch?v=SzHh7sdjEUo • Programa de Google que permite realizar un viaje virtual a cualquier parte del planeta: ▶ https://www.google.es/intl/es/earth/ • Ejercicios prácticos online sobre el relieve: ▶ http://serbal.pntic.mec.es/ealg0027/mapasflash.htm • Página web del Caminito del Rey: ▶ http://www.caminitodelrey.info/es/#1 • Página oficial sobre los recursos hídricos españoles: ▶ https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/default.aspx • Agencia Estatal de Meteorología (AEMET): ▶ http://www.aemet.es/es/portada • Geografía básica de Europa: ▶ https://www.youtube.com/watch?v=IPaoQPrM5YU • Geografía básica de América: ▶ https://www.youtube.com/watch?v=3dzb6ftgdQo • Geografía básica de Asia: ▶ https://www.youtube.com/watch?v=_GXkXPICHyY • Geografía básica de África: ▶ https://www.youtube.com/watch?v=yfB7kcrSmKQ • Geografía básica de Oceanía: ▶ https://www.youtube.com/watch?v=GQqsvqzJs0w • Climogramas de España: ▶ https://geografiaterceroeso.wordpress.com/2014/12/13/climogramas-de-espana/ • Infografía sobre el tamaño de los ríos del mundo: ▶ https://www.fundacionaquae.org/cuando-el-rio-suena/ • Información en tiempo real del caudal del río Guadalquivir: ▶ https://www.chguadalquivir.es/saih/CaudalesMapa.aspx • Lluvias orográficas. Grazalema: ▶ https://www.youtube.com/watch?v=GIJtoY2qjNg • Tests online: ▶ https://kahoot.com/ ▶ https://quizizz.com/ • Tutoriales para elaborar tests online: ▶ Kahoot https://www.youtube.com/watch?v=sVsRCIEcefM ▶ Kahoot: https://www.youtube.com/watch?v=hxqcO0ihtkA&t=160s ▶ Quizizz: https://www.youtube.com/watch?v=wm9TF725JgE&t=2s ▶ Quizizz: https://www.youtube.com/watch?v=A7Y7802W2c4

Temporalización

Sesiones	Contenidos trabajados
1.ª sesión	Presentación de la unidad didáctica y cuestiones iniciales. Epígrafe 1. Los mapas. Subepígrafes 1.1. Esferas y mapas y 1.2. La localización en los mapas. Actividades (1 a 3).
2.ª sesión	Epígrafe 2. El relieve. Subepígrafes 2.1. Elementos del relieve, 2.2. El relieve mundial y 2.3. El relieve español. Actividades (4 a 6).
3.ª sesión	Epígrafe 3. La hidrografía. Subepígrafes 3.1. Las aguas marinas y las aguas continentales, 3.2. Principales ríos y lagos del mundo y 3.3. Las aguas de España. Actividades (7 a 12).
4.ª sesión	Epígrafe 4. Clima. Subepígrafe 4.1. Elementos y factores climáticos y 4.2. Los climas de la Tierra. Actividades (13 a 20). Lectura de La unidad en 10 preguntas.
5.ª sesión	Prueba de evaluación.

3. METODOLOGÍA: ORIENTACIONES, ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y CLAVES DIDÁCTICAS

Presentación

Al inicio de la unidad, el profesorado deberá despertar la curiosidad del alumnado por el estudio de los mapas y del medio físico partiendo siempre de la idea de que el ser humano posee la capacidad para adaptarse al medio físico mediante aquellas soluciones que mejor satisfagan sus necesidades concretas en cada momento y periodo histórico. La ilustración inicial muestra una imagen de la Tierra desde la Estación Espacial Internacional. Se puede aprovechar esta imagen para que de manera oral y por turnos intenten averiguar qué zona de la Tierra muestra esa foto (muestra parte de América del Norte con la península de Florida en la parte inferior derecha). Con las cuestiones iniciales y el mapa conceptual (que aconsejamos proyectar en una pantalla), el docente podrá detectar las ideas previas que el alumnado tenga en relación con el medio físico. Para concluir, varios alumnos y alumnas leerán el texto introductorio, tras lo que les pediremos que traten de explicar el significado de lo leído. Es posible que las explicaciones no sean completamente correctas, por lo que el docente deberá matizar o puntualizar aquellos aspectos que no resulten claros.

La Tierra vista desde la Estación Espacial Internacional.

Unidad 0

El medio físico

- Los mapas
- El relieve
- La hidrografía
- El clima

Cuestiones

- ¿Qué se entiende por relieve? ¿Qué procesos ha seguido el relieve de la Tierra en su formación?
- ¿Qué se entiende por hidrografía? ¿En qué dos grandes ámbitos se clasifica la hidrografía de la Tierra?
- ¿Qué se entiende por clima? ¿Qué factores influyen en el mismo y cuáles son sus principales elementos?
- Señala las características principales del medio físico de la localidad en aspectos como el relieve, la hidrografía o el clima.

El planeta de la vida

¿Cuál es la previsión del tiempo para hoy? ¿Cómo es el paisaje del destino turístico que visitaremos en vacaciones?

Estas y otras preguntas son frecuentes en nuestra vida cotidiana, pues responden a necesidades habituales. Es evidente la **relación entre los aspectos físicos y humanos en nuestras vidas**.

En este curso vas a trabajar sobre todo la **geografía humana**, pero no es menos cierto que los **fenómenos relacionados con las actividades humanas están muy ligados al territorio** en el que se desarrollan. Así, el medio físico ofrece toda una **serie de posibilidades** que condicionan o determinan la vida y las diferentes actividades de los distintos grupos humanos que habitan nuestro planeta.

La **disposición de los elementos del relieve** (montañas, valles, golfos, mesetas, llanuras) son condicionantes importantes para el asentamiento de las actividades económicas, políticas y sociales de los seres humanos. El clima y el tiempo determinan en buena medida la agricultura y la ganadería, y afectan de una u otra forma al resto de las actividades económicas. Por ello, recordar los elementos y factores que constituyen los paisajes físicos nos ayudará a comprender muchos de los factores que intervienen en las actividades humanas que son el fundamento de la geografía que vas a trabajar en el presente curso.

Unidad 0. El medio físico

Epígrafe 1. Los mapas

Durante este epígrafe se combinará el método expositivo, con el que el profesorado explicará los conceptos más relevantes del mismo, con el participativo, en el que el alumnado contestará a las preguntas formuladas por el docente y realizará las actividades 1 a 3, relacionadas con los contenidos tratados. Este primer epígrafe tiene como objetivo destacar la extraordinaria importancia que tiene la representación gráfica de la Tierra para localizar cualquier elemento, ya sea un accidente geográfico, una entidad política (un país, por ejemplo) o un fenómeno histórico. El docente deberá recordar la importancia de la escala a la hora de representar la totalidad o parte del planeta, así como el papel que desempeña la red geográfica, integrada por paralelos y meridianos, a

1. LOS MAPAS

1.1. Esferas y mapas

La representación gráfica de la superficie terrestre es muy importante: nos proporciona información sobre el espacio en el que se desarrollan los fenómenos tanto físicos como humanos y permite su localización.

Hay dos tipos de representaciones:

- Las **esferas**: son representaciones curvas de continentes y océanos.
- Los **mapas**: son representaciones planas de la Tierra y de todos sus elementos. Son fáciles de usar y consultar.

1.2. La localización en los mapas

Para aumentar la precisión en la representación utilizamos un **sistema de coordenadas** basado en dos tipos de líneas imaginarias:

- Los **paralelos**, que rodean el planeta de este a oeste. Son líneas paralelas al ecuador. Sirven para medir la **latitud**.
- Los **meridianos**, que rodean el planeta de norte a sur a partir del meridiano de Greenwich. Sirven para medir la **longitud**.

Los paralelos y meridianos forman una red de líneas conocidas como **red geográfica**.

2. EL RELIEVO

2.1. Elementos del relieve

Las formas del relieve se dividen en tres grandes tipos:

- El **relieve continental**, que se extiende sobre las tierras emergidas (llanuras, mesetas, cordilleras, etc.).
- El **relieve costero**, que se sitúa en la zona de contacto entre las superficies continentales y los mares y océanos (cabos, golfos, bahías, etc.).
- El **relieve oceánico**, que se encuentra situado bajo los mares y océanos (taludes continentales, llanuras abisales, dorsales oceánicas, etc.).

Vocabulario

Relieve: conjunto de formas que adopta la corteza terrestre como consecuencia de los procesos de creación y destrucción a lo largo del tiempo geológico.

Representación gráfica de la red geográfica

En la Edad Media se inventaron instrumentos como el cuadrante y la brújula, que permitieron determinar la latitud y plantear en los mapas.

Escalas geográficas

Escala numérica	Escala gráfica
1:250 000	1 cm en el mapa equivale a 250 000 cm en la realidad, es decir, 2,5 kilómetros.
1:500 000	1 cm en el mapa equivale a 500 000 cm en la realidad, es decir, 5 kilómetros.

Proyecciones de Mercator y de Peters

La **proyección de Mercator** se empezó a utilizar en el siglo XVI, y es la que mejor reproduce la forma de los continentes y océanos. Es el mapa más utilizado, especialmente durante el siglo XVIII para cartas náuticas, ya que permitía trazar rutas de rumbo constante como líneas rectas. Sin embargo, las superficies aparecen deformadas.

La **proyección de Peters** empezó a usarse en el siglo XX. Representa cómo son realmente las superficies de los continentes y océanos, por lo que es posible comparar las superficies que ocupan los continentes dentro del mapa. En esta proyección la imagen de continentes y océanos también aparece deformada.

Mayores placas tectónicas del mundo

Entre las fuerzas creadoras del relieve, destaca el movimiento de las placas tectónicas.

Actividades

- Explica brevemente qué es un mapa y cuál es su función.
- ¿Cuál es la red geográfica? ¿Para qué sirve?
- ¿Qué es un sistema de proyección cartográfica? ¿Para qué se utiliza?
- Busca en Internet o en un diccionario geográfico las definiciones de los siguientes pares de términos para explicar sus diferencias: meseta y llanura, llanura abisal y plataforma, isla y península, bahía y golfo.

la hora de facilitar la ubicación exacta de un determinado elemento sobre cualquier mapa, partiendo del sistema de coordenadas, esto es, de la distancia de ese elemento con respecto al paralelo 0° o ecuador (latitud) y con respecto al meridiano 0° o de Greenwich (longitud). Finalmente, deberá señalar la existencia de distintos tipos de proyecciones a la hora de configurar un determinado tipo de mapa, destacando las proyecciones cilíndricas como las más habituales y representativas, para lo cual sugerimos proyectarlas en una pantalla, junto con los demás recursos de este apartado. Con el objetivo de ilustrar su exposición, dispone de recursos sobre los diferentes tipos de escala (numérica y gráfica) y su equivalencia real; el vocabulario; una esfera terrestre como expresión de la red geográfica; ejemplos de proyecciones cilíndricas, de Mercator y de Peters; y, finalmente, uno sobre el origen histórico de los mapas. A lo largo de la exposición de todo este epígrafe, el docente deberá conectar su explicación con los conocimientos ya adquiridos por el alumnado, proporcionando la base sobre la que edificar los conocimientos que ocuparán la mayor parte de la materia. Sugerimos ver este vídeo de unos 5 minutos para introducir el apartado o para finalizarlo <https://www.youtube.com/watch?v=SzHh7sdjEUo>.

Epígrafe 2. El relieve

Subepígrafe 2.1. Elementos del relieve

Siguiendo con la combinación de los métodos expositivo y participativo, el segundo epígrafe de la unidad tiene un doble cometido: en primer lugar, clasificar los diferentes tipos de relieve, atendiendo a su localización, y en segundo lugar, identificar y localizar los principales elementos del relieve mundial, europeo, español y andaluz.

Así, tras la lectura previa del contenido por parte del alumnado, el docente comenzará el subepígrafe 2.1. recordando los diferentes tipos de relieve según su localización (continental, costero y oceánico), sirviéndose para ello de los recursos sobre las diferentes formas del relieve y de las imágenes correspondientes de la meseta de la Gran Sabana de Venezuela o el monte Fuji de Japón. Finalmente ilustraremos la división del mundo en placas tectónicas con el recurso «Mayores placas tectónicas del mundo», que procuraremos proyectar en una pantalla, pudiéndose combinar con el visionado de este vídeo sobre la teoría de tectónica de placas de unos 4 minutos <https://www.youtube.com/watch?v=oshtOcIN7xg>.

Subepígrafe 2.2. El relieve mundial

2.2. El relieve mundial

América
Presenta un relieve dividido en tres zonas: las montañas jóvenes (Rocosas, Andes) al oeste; amplias llanuras en el centro (Gran Llanura en Norteamérica, llanura amazónica); y una sucesión de mesetas (meseta brasileña) y llanuras de menor altitud (Apalaches) al este. Mientras que en el norte (Ártico) y el sur (Patagonia) las costas son más recortadas, las costas atlánticas son más accidentadas, con numerosas penínsulas (Labrador, Florida), golfos (México) e islas (Groenlandia, Antillas).

Europa
Se divide en tres grandes unidades: las montañas antiguas (macizo Central francés, montes escandinavos) al noreste y en el centro, muy erosionadas y de escasa altitud; las llanuras centrales (Gran Llanura europea) desde Rusia a Francia; y las cordilleras altas (Alpes, Cárpatos, sistemas Béticos, Pirineos), muy accidentadas y de gran altitud. Las costas son muy recortadas, con abundantes penínsulas (escandinava, ibérica, italiana) e islas (islas británicas, Sicilia, Creta).

Asia
El continente más extenso alterna en el centro, y de oeste a este, grandes cadenas montañosas, sobre todo el Himalaya, donde se encuentra el Everest, la montaña más alta del mundo (8848 metros), con mesetas elevadas (Tíbet o Mongolia) que superan los 5000 metros de altitud. En el norte se extienden las llanuras y mesetas de Siberia. En el sur se sitúan las llanuras aluviales y numerosas penínsulas (Anatolia, Arábiga, Decán, Indochina o Corea) e islas (Ceilán y los archipiélagos de Japón, Filipinas e Indonesia).

Antártida
Es el continente con mayor altitud media de la Tierra (2600 metros), con algunas elevaciones que superan incluso los 5000 metros. Mientras que la zona occidental presenta un relieve muy accidentado con costas recortadas, la parte oriental está dominada por una gran meseta y por costas poco recortadas.

Oceanía
Está formado por una serie de islas y archipiélagos, entre los que destaca por su tamaño, Australia, seguida por Nueva Guinea y el archipiélago de Nueva Zelanda. Australia presenta una meseta al oeste, extensas

Actividad 5
Copia y completa en tu cuaderno el siguiente cuadro sobre el relieve mundial:

Continente	Características básicas	Principales unidades de relieve
Asia	•••••	•••••
América	•••••	•••••
África	•••••	•••••
Antártida	•••••	•••••
Europa	•••••	•••••
Oceanía	•••••	•••••

Ilustraciones:
Glaciar Perito Moreno, Patagonia (Argentina).
Llanuras en el centro y una cordillera antigua y desgastada al este (Gran Cordillera Divisoria); por su parte, Nueva Guinea y Nueva Zelanda presentan un relieve muy accidentado.

África
Presenta abundantes depresiones (Sáhara, Níger, Chad, Congo), localizándose al este el Gran Valle del Rift, formado por grandes elevaciones y por depresiones ocupadas por lagos. Las cordilleras son escasas (Atlas, Drakensberg, Abagari, Tíbet). La isla más importante es Madagascar, en el océano Índico.

En el subepígrafe 2.2., el docente señalará las principales unidades de relieve del planeta, sirviéndose para ello del mapa a doble página y exponiendo las características básicas del relieve de cada uno de los continentes. Esta exposición puede venir acompañada de la participación del alumnado mediante la utilización de la herramienta *online* <http://serbal.pntic.mec.es/ealg0027/mapasflash.htm> que permite aprender de forma amena la localización de los diferentes accidentes geográficos a través de toda una serie de actividades multimedia. Para terminar con este contenido sugerimos la realización de la actividad 5.

Subepígrafe 3.2. Principales ríos y lagos del mundo

A continuación, el docente señalará los principales ríos y lagos del mundo, exponiendo con ayuda del mapa (que debería proyectarse) las características generales de cada uno de los continentes y recurriendo a la participación del alumnado mediante la utilización de la herramienta *online* <http://serbal.pntic.mec.es/ealg0027/mapasflash.htm>, que permite aprender de forma amena la localización de los diferentes accidentes geográficos a través toda una serie de actividades multimedia. A modo de conclusión, recomendamos realizar las actividades 7 a 9.

Supepígrafe 3.3. Las aguas de España

En este apartado el docente señalará los principales ríos y lagos de España y Andalucía, partiendo de las características generales que en materia hídrica presenta la península ibérica, en parte como consecuencia del tipo de clima predominante, y en parte debido a la influencia ejercida por el relieve. A continuación, clasificará los diferentes ríos peninsulares en función de la vertiente, indicando sus rasgos particulares. Para mostrar algunos de los principales ríos de España y el tipo de paisaje al que dan lugar, cuenta con toda una serie de imágenes de los

3.3. Las aguas de España

Los ríos españoles son en general cortos y de caudal irregular, distribuyéndose en tres vertientes:

- La **vertiente cantábrica** presenta ríos muy cortos por la proximidad de las montañas a la costa, y muy caudalosos, por la presencia de precipitaciones durante todo el año. Destacan el Nalón y el Navia.
- La **vertiente atlántica** presenta ríos largos que recorren aguas de sistemas montañosos muy alejados del Atlántico, con numerosos afluentes y muy caudalosos, y con fuerte estiaje en verano. Destacan especialmente el Duero y el Tago, este último el río más largo de la Península.
- La **vertiente mediterránea**, cuyos ríos son cortos, de caudal escaso y muy irregulares, con fuertes estiajes en verano e inundaciones en otoño. Destacan el Turia, el Júcar y el Segura y, especialmente, el Ebro, el río más largo y caudaloso de España.

Los lagos españoles son abundantes y de pequeño tamaño, con lagunas como las que encontramos en Fuente de Piedra (Málaga).

Longitud de los ríos de la Península

Río	Longitud (km)
Tago	1007
Ebro	930
Duero	917
Guadalquivir	657
Júcar	529
Segura	424
Turia	390

Principales ríos y afluentes de España

Actividades

- Copia y completa en tu cuaderno el siguiente cuadro sobre los ríos españoles, consultando el mapa político de España del anexo cartográfico.
- Busca en Internet la longitud de los ríos Guadiana, Tago, Miño, Genil, Guadalquivir, Ebro, Duero, Segura, Júcar y Esca, indicando la vertiente a la que pertenece cada uno de ellos.
- En nuestro país solo el Guadalquivir es un río navegable, concretamente desde Sevilla hasta su desembocadura en Sanlúcar de Barrameda (Cádiz). Busca en Internet información sobre los diferentes nombres con los que se ha conocido a este emblemático río andaluz a lo largo de la historia, así como la situación de las tierras regadas por este río desde Sevilla hasta su desembocadura hace 2000 años.

Río Tago a su paso por Toledo. Río Navia. Río Duero. Río Ebro a su paso por Logroño.

los ríos Tago, Navia, Duero, Ebro y Guadalquivir, así como de la laguna Fuente de Piedra. Es interesante también mostrar el gráfico sobre la longitud de los ríos de la Península para que el alumnado conozca los ríos más largos, incluso se podría plantear una comparativa con otros ríos del mundo, para, de esa manera, valorar la menor longitud de nuestros ríos en comparación con la de otros como el Amazonas o el Nilo. Para terminar, sugerimos realizar las actividades 10 a 12 al objeto de consolidar los contenidos de este apartado, además de emplear alguno de los programas recomendados en la tabla de materiales y recursos para realizar un test *online*, para comprobar el grado de adquisición de los contenidos tratados en la unidad hasta ahora.

Epígrafe 4. El clima

Subepígrafe 4.1. Elementos y factores climáticos

Durante este epígrafe se combinará el método expositivo, mediante el cual el profesorado explicará los conceptos más relevantes del mismo, con el participativo, en el que el alumnado contestará a las preguntas formuladas por el docente y realizará actividades relacionadas con los contenidos tratados.

En primer lugar, abordaremos el estudio de los elementos y factores climáticos, para luego exponer las características de las diferentes zonas climáticas del mundo y su localización. Tras la lectura del contenido por parte del alumnado, el docente destacará la extraordinaria influencia que tiene la posición de nuestro planeta en el sistema solar en la existencia de un clima más o menos constante que hace posible la vida en sus múltiples formas. Igualmente destacará la vital importancia de contar con una atmósfera para mantener una temperatura templada en nuestro planeta.

A continuación, el profesorado expondrá los diferentes elementos que caracterizan a todo clima, concretamente la temperatura, las precipitaciones, la presión atmosférica y el viento. Tras la lectura del contenido por parte del alumnado, el docente puede señalar cómo dichos elementos aparecen reflejados en los diferentes mapas meteorológicos que podemos ver diariamente en los telediarios, reflejando la previsión del estado del tiempo propio de ese clima para los días siguientes. Para ilustrar las diferencias a nivel planetario que se observan en estos elementos climáticos, el docente puede servirse de los mapas sobre las temperaturas y las precipitaciones medias anuales, constatando las diferencias entre las distintas zonas de la Tierra.

Sugerimos proyectar esos mapas, así como los recursos sobre la latitud, distancia al mar, altitud y lluvias orográficas anexos a este apartado. De esta manera, el alumnado podrá seguir mejor las explicaciones. También aconsejamos ver el vídeo sobre Grazalema propuesto en la tabla de materiales y recursos (<https://www.youtube.com/watch?v=G1JtoY2qjNg>). Pensamos que el mismo puede ser una actividad motivadora para el alumnado. Asimismo, podríamos ofrecer otros ejemplos de la geografía andaluza acerca de la latitud, la distancia al mar y la altitud; por ejemplo: clima más extremo en el interior frente a temperaturas más suaves y moderadas en la zona de costa, sin olvidar el clima frío y lluvioso propio de los sistemas montañosos, concretamente, de las cordilleras Béticas.

4. EL CLIMA

El clima es el estado del tiempo durante un periodo más o menos prolongado en una determinada zona. El clima en una determinada zona es el resultado de una combinación de factores atmosféricos y de la posición de la Tierra con respecto al Sol.

4.1. Elementos y factores climáticos

El clima se caracteriza por cuatro elementos principales: la temperatura, las precipitaciones, la presión atmosférica y el viento.

Los factores del clima, por su parte, son los mecanismos que actúan sobre los elementos del clima y provocan sus variaciones:

- Según la **latitud**, las temperaturas son más altas en las zonas próximas al ecuador y disminuyen a medida que nos aproximamos a los polos. Asimismo, las zonas cercanas al ecuador son también las más lluviosas, mientras que las tropicales y las polares son las más secas.
- Según la **distancia al mar**, las zonas más alejadas de la costa cuentan con una amplitud térmica¹³ más acusada que las zonas más cercanas. Las zonas más cercanas al mar, además, suelen recibir más cantidad de precipitaciones que las zonas interiores.
- Según la **altitud**, la temperatura desciende aproximadamente 6 °C cada vez que ascendemos 1000 metros. Las precipitaciones también aumentan en las zonas más altas con respecto a las zonas llanas.

Lluvias orográficas

Vocabulario

Amplitud térmica: es la diferencia que existe entre las temperaturas máximas y mínimas registradas en un lugar concreto.

Actividades

- ¿Cuáles son los factores que regulan las temperaturas en la Tierra? Explicados brevemente.
- Busca en Internet información sobre el fenómeno de las lluvias orográficas y señala en qué consisten.
- Si tu localidad estuviera a 3000 metros, ¿cuál sería la temperatura máxima en relación con la existente en las zonas más llanas? ¿Por qué?
- Averigua qué amplitud térmica diaria se ha registrado hoy en tu localidad.
- Busca información en Internet sobre el efecto invernadero y señala en qué consiste, si es algo natural o no, en qué medida contribuye el ser humano a su intensificación y las consecuencias que dicho aumento puede tener a medio y largo plazo.

Subepígrafe 4.2. Los climas de la Tierra

Tras la lectura del contenido del subepígrafe 4.2. por parte del alumnado, el docente indicará los diferentes climas existentes en nuestro planeta, partiendo de su organización en tres grandes grupos: los climas cálidos, los climas templados y los climas fríos, señalando los diferentes subtipos existentes en cada uno de ellos, así como su localización geográfica. El mapa sobre las zonas climáticas de la Tierra y los tres climogramas permitirán caracterizar los diferentes tipos climáticos según la temperatura media anual, cantidad de precipitaciones anuales y amplitud térmica. Se sugiere proyectar los recursos presentes en el libro para ilustrar esos contenidos. Para terminar sería conveniente realizar las actividades 18 a 20.

4.2. Los climas de la Tierra

En las tres zonas climáticas de nuestro planeta (cálida, templada y fría) podemos distinguir los siguientes climas:

Climas cálidos:

- Se sitúan entre los trópicos y todos poseen temperaturas medias elevadas.
- Clima ecuatorial:** con amplitud térmica inferior a los 3 °C, y abundantes precipitaciones.
- Clima tropical:** precipitaciones abundantes con una estación seca y otra lluviosa.
- Clima desértico:** precipitaciones muy escasas.

Climas templados:

- Se sitúan entre los trópicos y los polos, con diferentes temperaturas por estaciones y precipitaciones muy variables.
- Clima mediterráneo:** con inviernos templados y veranos secos y cálidos.
- Clima oceánico:** con temperaturas suaves y precipitaciones abundantes todo el año.
- Clima continental:** con inviernos muy fríos y veranos cálidos, y con una amplitud térmica superior a los 20 °C. Las precipitaciones se concentran en verano.

Climas fríos:

- Se sitúan en los polos y las zonas cercanas a ellos, así como en las zonas de alta montaña. Los climas de esta zona se caracterizan por tener temperaturas frías todo el año.
- Clima polar:** con temperaturas extremadamente frías y precipitaciones muy escasas.
- Clima de alta montaña:** con temperaturas muy bajas que varían según la altitud, siendo las precipitaciones muy abundantes.

Actividades

- Copia y completa en tu cuaderno el siguiente cuadro sobre los climas del mundo:
- Observa los climogramas polar y ecuatorial, y señala las similitudes y diferencias que observas entre ambos.
- Investiga en Internet las razones por las que la amplitud térmica en las zonas de clima desértico es tan elevada.

4.3. Los climas de España

La posición geográfica de España permite la presencia en nuestro país de dos grandes tipos de climas templados, el oceánico y el mediterráneo, junto con zonas de clima de alta montaña en las principales elevaciones del país, y de clima subtropical en las islas Canarias.

Clima mediterráneo

Predomina en la mayor parte del territorio peninsular, con inviernos templados y veranos secos y cálidos, con gran amplitud térmica lejos de las costas. Las precipitaciones son muy escasas en verano.

Clima oceánico

Las temperaturas son suaves todo el año, con una amplitud térmica anual en torno a los 11 °C, siendo las precipitaciones muy abundantes y repartidas durante todo el año.

Clima subtropical

Presenta temperaturas elevadas todo el año, con precipitaciones escasas. La estación seca predomina la mayor parte del año.

Clima de alta montaña

Presenta temperaturas muy bajas que descienden a mayor altitud. Las precipitaciones son muy abundantes y frecuentemente en forma de nieve.

Actividades

- Copia y completa en tu cuaderno el siguiente cuadro sobre los climas de España:
- Consulta el mapa político de España del anexo cartográfico e indica con qué comunidades autónomas se corresponde cada uno de los tipos climáticos de nuestro país.

Subepígrafe 4.3. Los climas de España

En este apartado se describen las características climáticas de España y Andalucía. El mapa sobre los climas de España facilitará la exposición de los diferentes tipos de clima, su relación con el medio físico y las similitudes existentes con las zonas climáticas a las que tanto España como Andalucía pertenecen. Este apartado se puede ilustrar con el visionado de

los diferentes tipos de climogramas característicos de los climas presentes en España, para lo cual sugerimos visitar este enlace <https://geografiaterceroeso.wordpress.com/2014/12/13/climogramas-de-espana/> para su proyección. Para finalizar recomendamos realizar las actividades 21 y 22.

La unidad en 10 preguntas

Esta sección pretende ser un resumen guiado de los aspectos fundamentales de la unidad didáctica, sirviendo como repaso, guía y orientación de lo que es más importante en la unidad didáctica, por lo que para nuestro alumnado puede tener mucha utilidad, ya que, en estas edades, seguir una pauta ordenada como guía de trabajo y estudio es muy importante.

Además, puede servir como base de una prueba escrita para atender a la diversidad.

La unidad en 10 preguntas

1. ¿Qué son los mapas y para qué sirven?
Son representaciones planas de la Tierra. Nos proporcionan información sobre el espacio en el que se desarrollan los fenómenos físicos y humanos, permitiendo su localización.
2. ¿Qué tipo de relieve podemos encontrar en nuestro planeta y cuáles son algunas de sus principales manifestaciones en cada uno de los continentes?
Relieve continental, costero y oceánico. América: cordillera de los Andes y estrecho de Magallanes; Asia: cordillera del Himalaya y golfo de Bengala; Europa: Gran Llanura europea e islas británicas; África: cordillera del Atlas y golfo de Guinea; Oceanía: Gran Cordillera Divisoria y Gran Bahía australiana.
3. ¿Cuáles son las características más importantes del relieve español y cuáles son sus principales unidades de relieve?
España presenta una elevada altitud media, con una gran meseta situada en el centro de la Península, y una serie de sistemas montañosos situados alrededor de ella y de su parte exterior. También existen dos archipiélagos, el de las islas Baleares situado en el Mediterráneo, y el de las islas Canarias en el océano Atlántico. Las principales unidades de relieve español son la meseta Central, el sistema Central, los montes de Toledo, el macizo Galaico, los montes de León, la cordillera Cantábrica, el sistema Ibérico, Sierra Morena, los montes Vascos, los Pirineos, la cordillera Costero-Catalana, las cordilleras Béticas y las depresiones del Ebro y el Guadalquivir.
4. ¿Qué diferencias hay entre océanos y mares, cuáles son los océanos del planeta Tierra y qué costas bañan sus aguas?
Los océanos tienen mayor tamaño que los mares y separan unos continentes de otros. Los océanos de nuestro planeta son el Atlántico (que baña las costas de Europa, América y África), el Pacífico (que baña las costas de América, Oceanía y Asia), el Índico (que baña las costas de África y Asia), el Glacial Ártico (que baña las costas de Europa, Asia y América) y el Glacial Antártico (que baña las costas de la Antártida y América).
5. ¿Cuáles son algunos de los ríos más importantes de cada continente?
América: Misisipi y Amazonas; Asia: Ganges y Huang He; Europa: Danubio y Volga; África: Nilo y Zambeze; Oceanía: Darling.
6. ¿Cuáles son las vertientes hidrográficas más importantes de España?
Las principales vertientes hidrográficas españolas son la cantábrica (con ríos muy cortos y muy caudalosos), la atlántica (con ríos largos, con numerosos afluentes y muy caudalosos) y la mediterránea (con ríos cortos, de escaso caudal y muy irregulares).
7. ¿Cuáles son algunos de los principales ríos de cada una de las vertientes hidrográficas españolas?
Cantábrica: Nalón y Navia; atlántica: Duero y Tago; mediterránea: Ebro y Júcar.
8. ¿Qué se entiende por elementos y factores climáticos?
Los elementos del clima son los fenómenos meteorológicos que caracterizan el clima de un determinado lugar: temperatura, precipitaciones, presión atmosférica y viento. Por su parte, los factores del clima son los mecanismos que actúan sobre los elementos del clima, provocando sus variaciones: latitud, distancia al mar y altitud.
9. ¿Cómo se clasifican los climas de la Tierra?
Los climas de la Tierra se clasifican en cálidos (ecuatorial, tropical y desértico), templados (mediterráneo, oceánico y continental) y fríos (polar y de alta montaña).
10. ¿Qué climas encontramos en España y dónde se localizan?
En España podemos distinguir entre un clima oceánico, localizado en el norte peninsular; un clima mediterráneo, que ocupa la mayor parte del territorio peninsular; un clima de alta montaña, situado en las principales elevaciones de la Península; y un clima subtropical, localizado en las islas Canarias.



Unidad 0. El medio físico 67

4. EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado debe ser continua (en el sentido de constante), formativa, integradora y criterial. Los instrumentos que debemos utilizar servirán para valorar el grado de desarrollo o adquisición de las competencias clave y de consecución de los objetivos de etapa y materia. Los referentes fundamentales deben ser los criterios de evaluación establecidos en el currículo, aunque en esta unidad en concreto no es así, por su carácter propedéutico. En cada unidad didáctica curricular se especifican cuáles van a ser valorados, sin perjuicio de que algunos de ellos puedan aparecer en varias unidades didácticas debido a su propia formulación genérica o polivalente.

Entre los instrumentos que utilizaremos para llevar a cabo la evaluación del alumnado destacamos:

- PRE (pruebas escritas): algunas actividades finales y la prueba de evaluación de la unidad disponible en la propuesta didáctica.
- CUA (cuaderno de clase): actividades del libro realizadas en el cuaderno. Actividades de refuerzo y ampliación de la propuesta didáctica.
- EOBS-RÚB (escala de observación-rúbricas): rúbricas de evaluación en el I. Proyecto pedagógico y en el III. Solucionario. Mediante este instrumento se valorarán la actitud, la disposición y la participación en las tareas individuales y cooperativas.
- PORT (portfolio): cualquier tarea o actividad que refleje el trayecto recorrido por los alumnos durante el proceso de aprendizaje, estableciendo una conexión entre el proceso y el producto.
- PRO (prueba oral): cualquier actividad o tarea que se preste a una prueba oral.
- PRÁC (práctica): tareas, actividades o secciones finales que en las que el alumnado debe poner en práctica los conocimientos teóricos aprendidos a lo largo de cada unidad didáctica.

Los anteriores **instrumentos deben ser entendidos como los medios** que nos proporcionarán las calificaciones para valorar los criterios de evaluación, que deben ser los que nos ofrezcan los resultados parciales sobre el progreso del alumno. Por tanto, **será necesario realizar una ponderación porcentual sobre el valor que cada criterio aportará a la calificación final**. Esa ponderación debe partir de la propia experiencia en la práctica docente, ya que algunos criterios son muy específicos y otros son muy genéricos y abarcan contenidos de varias unidades, siendo lógico, por tanto, dar a estos criterios un mayor valor que a los primeros. Los criterios se convierten así en el verdadero referente de la evaluación del alumnado: no se evalúa ni el cuaderno, ni la prueba escrita ni siquiera la unidad didáctica. Las calificaciones deben ser para cada criterio en concreto, que tendrá un valor sobre el total de los trabajados en cada evaluación trimestral y sobre la calificación final.