



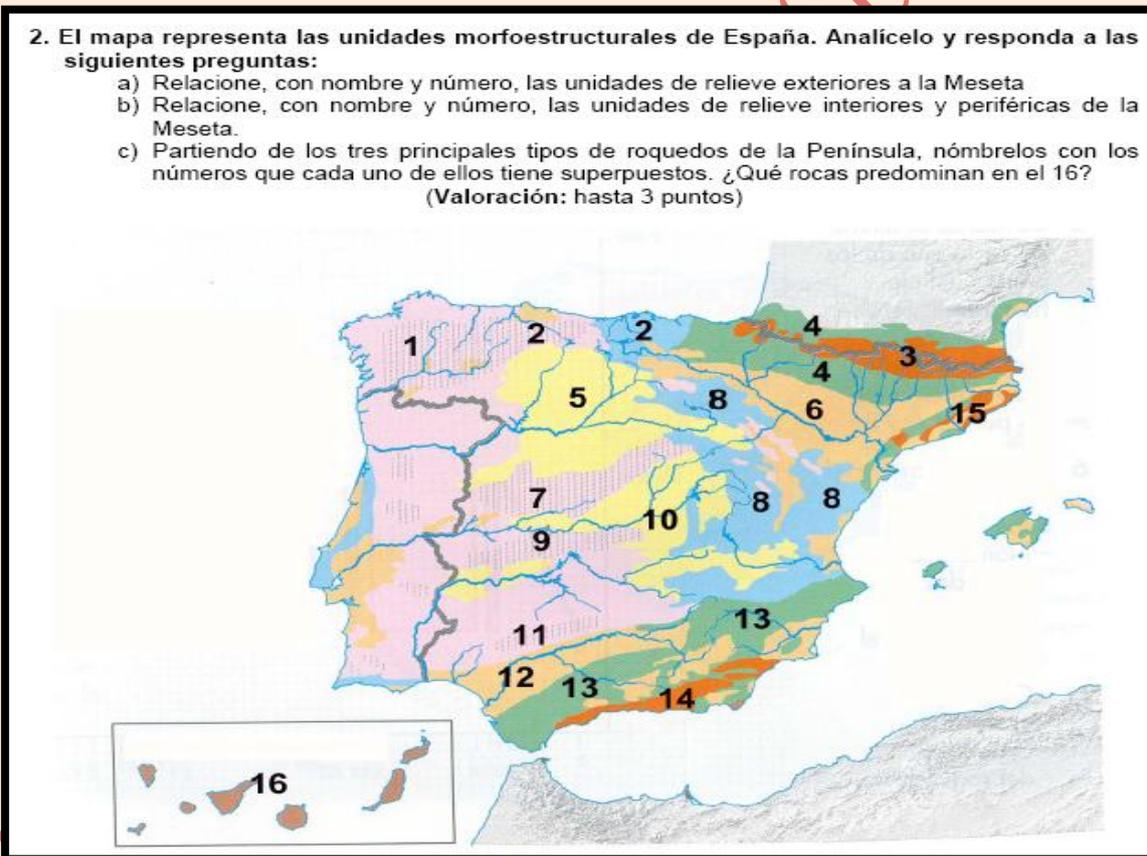
**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

**PAU ANDALUCÍA**

**RELIEVE (1)**

2. El mapa representa las unidades morfoestructurales de España. Analízelo y responda a las siguientes preguntas:

- a) Relacione, con nombre y número, las unidades de relieve exteriores a la Meseta
- b) Relacione, con nombre y número, las unidades de relieve interiores y periféricas de la Meseta.
- c) Partiendo de los tres principales tipos de roquedos de la Península, nómbrelos con los números que cada uno de ellos tiene superpuestos. ¿Qué rocas predominan en el 16?  
(Valoración: hasta 3 puntos)



a) Relacione con nombre y número de las unidades de relieve exteriores a la Meseta:

**Unidades de relieve exteriores a la Meseta:**

- a) Depresiones exteriores a la Meseta:
  - Depresión del Ebro (6)
  - Depresión del Guadalquivir (12)

**b) Cordilleras exteriores a la Meseta**

**Cordilleras Béticas: Cordillera Subbética (13) y Cordillera Penibética (14).**

**Pirineos: Eje axial (3) y Prepirineos (4).**

**Cordillera Costero-Catalana (15).**

b) Relacione con nombre y número de las unidades de relieve interiores y periféricas de la Meseta:

**Cordilleras interiores a la Meseta: Sistema Central (7); Montes de Toledo (9); Submeseta Norte (5); Submeseta Sur (10)**

**Unidades periféricas, bordes o rebordes de la Meseta: Macizo Galaico Leonés (1); Sistema Ibérico (8); Cordillera Cantábrica (2); Sierra Morena (11).**

c) Partiendo de los tres principales tipos de roquedo de la Península, nómbralos con los números que cada uno de ellos tiene superpuestos. ¿Qué rocas predominan en el 16?

**Iberia Silíceo: 1 (Galicia); 2 (Parte occidental de la Cordillera Cantábrica); 3 (Eje axial de los Pirineos); 7 (Sistema Central); 9 (Montes de Toledo); 11 (Sierra Morena). También 15 (Norte de la Cordillera Costero-Catalana) y 14 (Sistema Penibético).**

**Iberia Caliza: 4 (Pirineos, excepto eje axial); 2 (Parte oriental de la Cordillera Cantábrica); 8 (Sistema Ibérico); 13 (Cordillera Subbética). También la parte meridional de la Cordillera Costero-Catalana.**

**Iberia arcilloso-calcárea: 5 (Submeseta Norte); 10 (Submeseta Sur), 6 (Depresión del Ebro); 12 (Depresión del Guadalquivir).**

Las rocas que predominan en el 16 son de origen volcánico.

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

**PAU ANDALUCÍA**

**RELIEVE (2)**

2. El mapa muestra las unidades litológicas de la Península Ibérica. Tras su observación responde a las siguientes cuestiones:

- Enumere, por separado, con sus números y nombre: las unidades interiores de la Meseta; las periféricas de la Meseta; y las exteriores a la Meseta
- Qué Comunidades Autónomas tienen parte o todo su territorio asentado sobre la Iberia silíceo en el Oeste peninsular
- ¿Qué relación básica guarda cada una de estas tres Iberias con distintos usos y aprovechamientos del territorio?

(Valoración: hasta 3 puntos)



- Enumere, por separado, con sus números y nombres: las unidades interiores de la Meseta; las periféricas de la Meseta; y las exteriores a la Meseta.

**1.- Unidades interiores de la Meseta:**

Sistema Central (10); Montes de Toledo (12); Submeseta Norte (9); Submeseta Sur (11)

**2.- Unidades periféricas, bordes o rebordes de la Meseta: Macizo Galaico-Leonés (1); Sistema Ibérico (8); Cordillera Cantábrica (2,3); Sierra Morena (13).**

**3.- Unidades de relieve exteriores a la Meseta:**

**a) Depresiones exteriores a la Meseta:**

**Depresión del Ebro (7)**

**Depresión del Guadalquivir (14)**

**b) Cordilleras exteriores a la Meseta**

**Cordilleras Béticas: Cordillera Subbética (15) y Cordillera Penibética (16).**

**Pirineos: Eje axial (4) y Prepirineos (5).**

**Cordillera Costero-Catalana (6).**

b) Qué Comunidades Autónomas tienen parte o todo su territorio asentado sobre la Iberia silíceo en el oeste peninsular.

**Galicia, Principado de Asturias, Castilla-León, Castilla-La Mancha, Extremadura y Andalucía.**

c) ¿Qué relación básica guarda cada una de estas tres iberias con distintos usos y aprovechamientos del territorio.

**En la Iberia silíceo los suelos no son aptos para la agricultura al ser ácidos, pobres y poco profundos. El aprovechamiento es ganadero, destacando las dehesas extremeñas.**

**La Iberia caliza coincide prácticamente con los grandes sistemas montañosos, como Pirineos o el Sistema Ibérico. Por ello destaca su aprovechamiento forestal, ya que los suelos tampoco son aptos para la agricultura al tener un PH muy elevado.**

**Los mejores suelos para la agricultura se encuentran en la Iberia arcilloso-calcárea. Al ser suelos con un PH neutro y estar localizados en lugares de baja altitud, con un relieve horizontal, tienen gran productividad agrícola, como la huerta valenciana, murciana, el valle del Guadalquivir o las hoyas andaluzas**

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

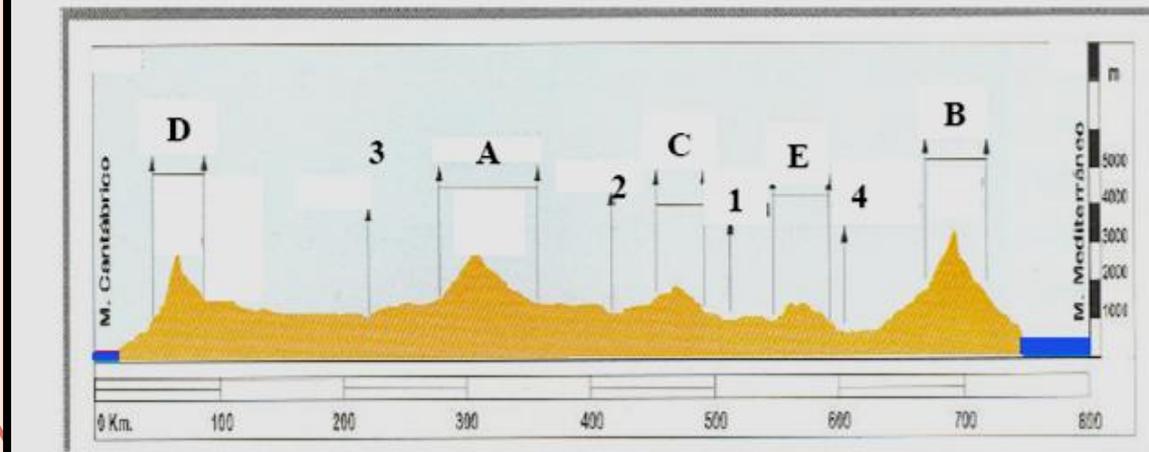
**PAU ANDALUCÍA**

**RELIEVE (3)**

2. En el gráfico se representa un perfil topográfico de la Península Ibérica desde el Mar Cantábrico al Mar Mediterráneo. Analízelo y conteste a las preguntas siguientes:

- Diga el nombre, y la letra correspondiente, de los sistemas montañosos que aparecen en el gráfico, ordenados en sentido Norte-Sur.
- Diga el nombre, y los números correspondientes, de los ríos que aparecen en el gráfico, ordenados de Sur a Norte.
- De los sistemas montañosos, diga, con letra y nombre, cuáles de ellos son: interiores a la Meseta, exteriores a la Meseta, y periféricos a la Meseta.

(Valoración: hasta 3 puntos)



a) Diga el nombre, y la letra correspondiente, de los sistemas montañosos que aparecen en el gráfico, ordenados en sentido Norte-Sur.

**D: Cordillera Cantábrica.**

**A: Sistema Central.**

**C: Montes de Toledo.**

**E: Sierra Morena.**

**B: Sistema Bético (Cordillera Penibética).**

b) Diga el nombre, y los números correspondientes, de los ríos que aparecen en el gráfico, ordenados de Sur a Norte.

**4: Río Guadalquivir.- 1: Río Guadiana.- 2.- Río Tajo.- 3: Río Duero.**

c) De los sistemas montañosos, diga, con letra y nombre, cuáles de ellos son: interiores a la Meseta, exteriores a la Meseta; y periféricos a la Meseta.

**Sistemas montañosos interiores a la Meseta:**

**Sistema Central (A)  
Montes de Toledo (C)**

**Sistemas montañosos exteriores a la Meseta:**

**Cordilleras Béticas (Cordillera Penibética)**

**Sistemas montañosos periféricos, bordes o rebordes de la Meseta:**

**Cordillera Cantábrica (D)  
Sierra Morena (E)**



## SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS

### PAU ANDALUCÍA

## RELIEVE (4)

1. En la figura siguiente se representa un mapa con las regiones costeras españolas. Analicelo y conteste a las siguientes preguntas:

- a) Diga cuáles son los accidentes geográficos señalados con sendas letras. (Hasta 1 punto).  
b) Indique el nombre de cada una de las provincias costeras numeradas. (Hasta 1 punto).  
c) Explique las características del tramo de relieve costero que se extiende en la provincia 4, y entre las provincias 8 y 9, así como la importancia turística y el nombre que recibe cada una de esas costas. (Hasta 2 puntos).

(Valoración: hasta 4 puntos)



a) Diga cuáles son los accidentes geográficos señalados con sendas letras.

- A:** Rías Bajas gallegas.  
**B:** Golfo de Vizcaya.  
**C:** Cabo de La Nao.  
**D:** Cabo de Gata.  
**E:** Golfo de Cádiz.

b) Indique el nombre de cada una de las provincias costeras numeradas.

**1 (Lugo).- 2 (Cantabria).- 3 (Vizcaya).- 4 (Girona).- 5 (Tarragona).- 6 (Alicante).- 7 (Granada).- 8 (Cádiz).- 9 (Huelva). 10 (Las Palmas).**

c) Explique las características del tramo de relieve costero que se extiende en la provincia 4 y entre las provincias 8 y 9, así como la importancia turística y el nombre que recibe cada una de esas costas.

**El litoral de la provincia 4 se denomina Costa Brava. Es una zona de gran importancia turística, sobre todo del turismo francés, al estar cerca la frontera. Destaca por la calidad de sus aguas y las pequeñas calas o playas escondidas, rodeadas de vegetación, debido a la erosión del mar sobre los acantilados. Destinos turísticos de gran importancia son Lloret de Mar, Blanes o Tossa de Mar.**

**El litoral de las provincias 8 y 9 se denomina Costa de la Luz. Son características las extensas playas de arena dorada e interminables dunas. Hacia ellas acude un turismo, sobre todo nacional. En toda la zona atlántica andaluza destacan las marismas, como las del Guadalquivir; las flechas litorales, como El Rompido y las dunas. Al turismo de sol y playa hay que sumar un turismo rural, gastronómico o cultural, como en Baelo Claudia o el Monasterio de La Rábida. Destacan lugares como Chipiona, Matalascañas o Tarifa.**

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

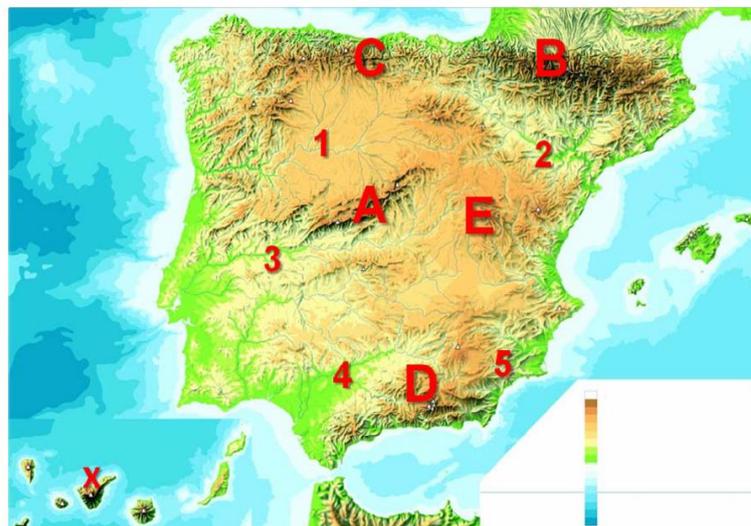
**PAU ANDALUCÍA**

**RELIEVE (5)**

2. La siguiente figura corresponde al mapa físico de España. Obsérvelo y conteste a las preguntas siguientes:

- Identifique, con la letra y el nombre correspondientes, los sistemas de relieve que aparecen señalados con letras mayúsculas de la **A** a la **E**. Diga cómo se llama la isla marcada con la letra **X**, cómo se llama la montaña principal que hay en ella, así como su composición rocosa (Hasta 1,5 puntos).
- Identifique, con el número y el nombre correspondientes, los ríos que aparecen numerados del 1 al 5. En general, ¿qué ríos son más largos, los de la vertiente atlántica o los de la vertiente mediterránea? Explique las causas (Hasta 1 punto).
- De los sistemas de relieve señalados, diga, con letra y nombre, cuáles de ellos son: 1) interiores a la Meseta; 2) periféricos a la Meseta, y 3) exteriores a la Meseta (Hasta 1,5 puntos).

(Valoración: hasta 4 puntos)



a) Identifique, con la letra y nombre correspondientes, los sistemas de relieve que aparecen señalados con las letras mayúsculas de la **A** a la **E**. Diga cómo se llama la isla marcada con la letra **X**, cómo se llama la montaña principal que hay en ella, así como su composición rocosa.

- A: Sistema Central.**
- B: Pirineos.**

- C. Cordillera Cantábrica.**
- D: Sistema Bético.**
- E: Sistema Ibérico.**

La isla marcada con una X es Tenerife. La montaña principal es el volcán Teide, techo de España con 3.718 metros. La composición rocosa es de origen volcánico.

b) Identifique con el número y nombre correspondientes, los ríos que aparecen numerados del 1 al 5. En general, ¿qué ríos son más largos, los de la vertiente atlántica o los de la vertiente mediterránea? Explique las causas.

**1: Duero. 2: Ebro. 3: Tajo. 4: Guadalquivir. 5: Segura.**

En general, son más largos los ríos de la vertiente atlántica. Las causas principales derivan de la ligera inclinación de la Meseta hacia el Océano Atlántico, al elevarse en la era cenozoica la parte oriental peninsular, y a la situación asimétrica de los sistemas montañosos que establecen la divisoria de aguas, Sistema Ibérico y Sistema Bético.

c) De los sistemas de relieve señalados, diga, con letra y nombre, cuáles de ellos son: 1) interiores a la Meseta. 2) periféricos a la Meseta y 3) exteriores a la Meseta.

**Interiores a la Meseta: Sistema Central (A).**

**Periféricos a la Meseta: Cordillera Cantábrica (C) y Sistema Ibérico (E).**

**Exteriores a la Meseta: Sistema Bético (D).**

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

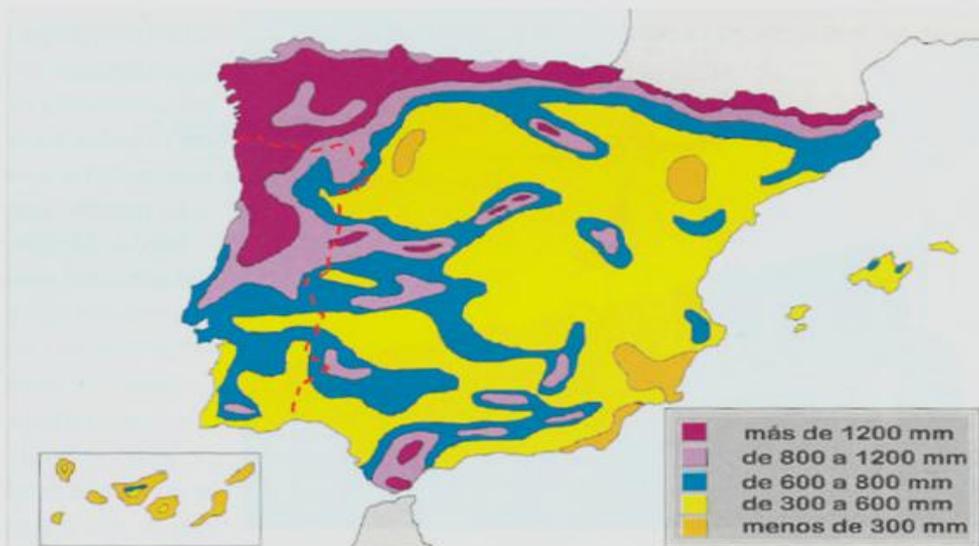
**PAU ANDALUCÍA**

**CLIMA (1)**

2. El mapa representa la distribución de precipitaciones medias anuales en España. Analícelo y responda a las siguientes preguntas:

- Diga el nombre de las Comunidades Autónomas donde se producen precipitaciones con valores de más de 1.200 mm.
- Comente la relación existente entre los valores de precipitaciones y el relieve de la Península.
- Compare las precipitaciones que se reciben en el noroeste peninsular y las que se recogen en el sureste de la península. Diga las diferencias que existen y explique las posibles causas.

(Valoración: hasta 3 puntos)



a) Diga el nombre de las Comunidades Autónomas donde se producen precipitaciones con valores de más de 1.200 mm

**Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco y, en menor medida, en el norte de Navarra, Aragón y Cataluña. De forma muy dispersa en puntos montañosos de Castilla y León, Madrid y Andalucía, fundamentalmente.**

b) Comente la relación existente entre los valores de precipitaciones y el relieve de la Península

**La altitud provoca que las precipitaciones sean más abundantes en los sistemas montañosos al bajar la presión atmosférica. Es decir, a mayor altitud hay menos presión atmosférica y por lo tanto mayores precipitaciones, sobre todo en las cotas más elevadas.**

**En los sistemas montañosos las precipitaciones son de carácter orográfico, descargando en barlovento, mientras que en sotavento disminuyen, debido al efecto föhn, como en el valle del Ebro, sureste peninsular o cuenca zamorana.**

**La disposición del relieve oeste-este permite la entrada de borrascas atlánticas. No obstante, la elevada altitud de la Meseta y la anchura de la Península provocan un debilitamiento de estas borrascas hacia el este. De ahí que los valores pluviométricos de la zona centro-este sean siempre inferiores a 800 mm anuales.**

c) Compare las precipitaciones que se reciben en el noroeste peninsular y las que se recogen en el sureste de la península. Diga las diferencias que existen y explique las posibles causas.

**En el noroeste las precipitaciones son abundantes y se reparten regularmente a lo largo del año, con máximos en otoño-invierno. No hay sequía estival. Por el contrario, en el sureste peninsular, las precipitaciones son muy escasas, menos de 300 mm, irregulares y con fuerte sequía estival.**

**En el noroeste las precipitaciones son finas y persistentes; el agua se filtra en el suelo y no provocan torrencialidad. Sin embargo, en el sureste, son torrenciales y tormentosas, originando una fuerte erosión sobre la cobertura vegetal.**

**En el noroeste las precipitaciones se originan a partir de la entrada de numerosas borrascas de procedencia atlántica, que recorren la Península Ibérica de noroeste a sureste, disminuyendo su intensidad conforme se adentran en el interior, llegando al sureste con escasa humedad.**

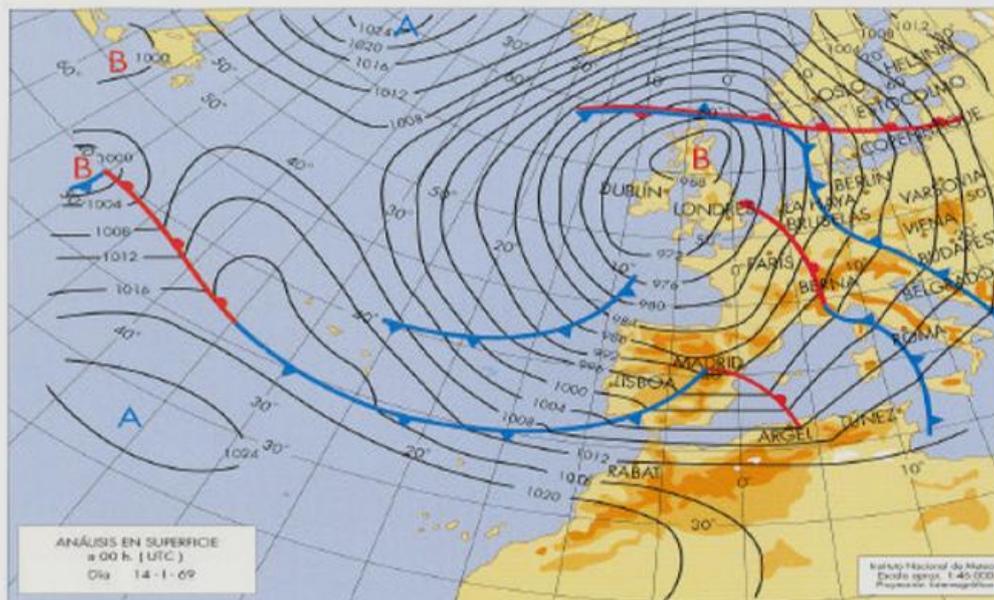
**Por otra parte, los sistemas montañosos del noroeste peninsular actúan como barrera o muro de contención de estas borrascas, explicando la abundancia de precipitaciones de esta zona. Por el contrario, en el sureste, las escasas precipitaciones se deben su situación a sotavento de las Cordilleras Béticas. Las precipitaciones de esta zona son debidas a borrascas térmicas y a situaciones de gota fría, que aparecen, sobre todo, en el Mediterráneo al término del verano.**

## SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS

### PAU ANDALUCÍA

## CLIMA (2)

2. En la figura siguiente se representa un mapa del tiempo que afecta a la Península Ibérica. Analícelo y conteste a las siguientes preguntas:
- Diga qué *centros de acción atmosférica* hay en el mapa, y sitúelos geográficamente.
  - Diga qué tipos de *frentes* aparecen en el mapa y sitúelos geográficamente.
  - Diga qué *tipos de tiempo* se estarán produciendo, tanto en la Península Ibérica como en las Islas Canarias.
- (Valoración: hasta 3 puntos)



- a) Diga qué centros de acción atmosférica hay en el mapa, y sitúelos geográficamente.

Los centros de acción son sistemas de alta o baja presión que se desplazan lentamente. Son los responsables de los tipos de tiempo que actúan en una determinada zona climática. En el mapa meteorológico observamos los siguientes:

**Centros de acción anticiclónicos:** Anticiclón Polar del Atlántico Norte situado entre Islandia y Terranova. Anticiclón de las Azores situado en el centro del Océano Atlántico.

**Centros de acción depresionarios:** Una borrasca sobre el Mar del Norte, al norte de Gran Bretaña. Otras dos borrascas próximas entre sí y situadas al oeste del Océano Atlántico.

b) Diga qué tipos de frentes aparecen en el mapa y sitúelos geográficamente.

De oeste a este aparecen en el mapa un frente ocluido (cuando las dos masas de aire de diferente naturaleza se superponen), que afecta al centro de Europa. Un frente cálido (cuando la masa de aire cálido avanza sobre la fría), asociado a uno frío que se extiende desde el norte de Europa al Mediterráneo. Y, por último, un frente frío (cuando la masa de aire frío se introduce debajo de la cálida), que atraviesa la Península Ibérica. Podría ser el frente polar, que se forma debido a la confluencia del aire cálido subtropical y del polar.

c) Diga qué tipos de tiempo se estarán produciendo, tanto en la Península Ibérica como en las Islas Canarias.

Los frentes que provienen del Océano Atlántico irán barriendo la Península Ibérica de oeste a este, pudiendo producir precipitaciones, más abundantes en la parte occidental. Al estar las isobaras muy próximas, la diferencia de presión será mayor, por lo que los vientos podrían ser fuertes.

Por el contrario, en el archipiélago canario el tiempo será seco y soleado, al estar dentro del radio de acción del Anticiclón de las Azores. Al estar alejadas las isobaras, la diferencia de presión será menor, por lo que los vientos serán flojos.

## SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS

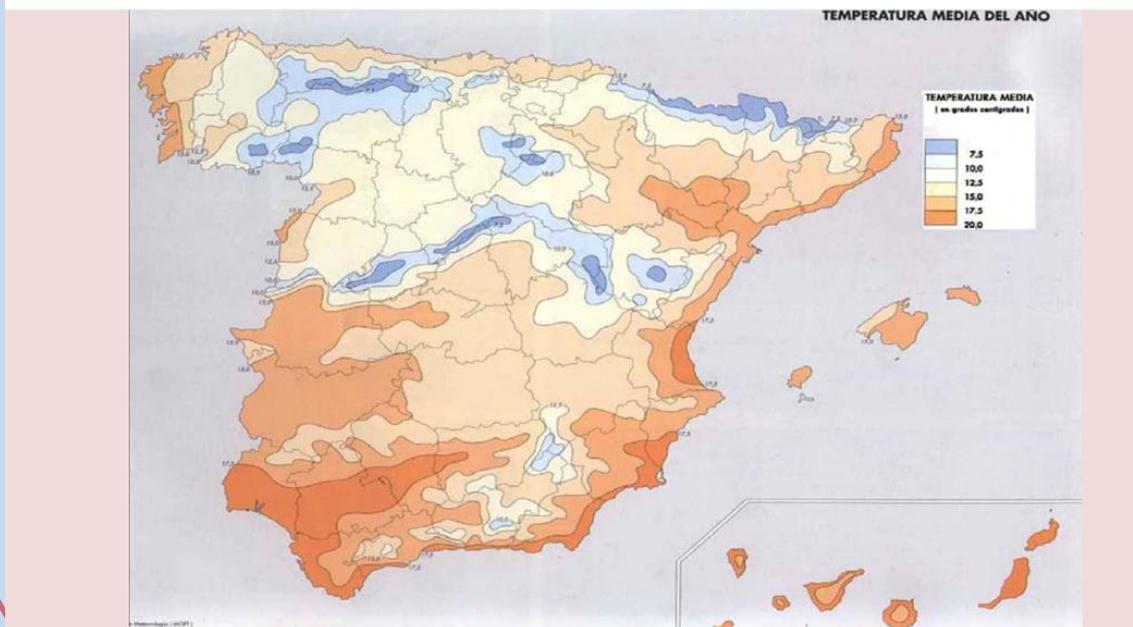
### PAU ANDALUCÍA

## CLIMA (3)

2. El mapa representa la distribución de las temperaturas medias anuales en España, mediante isotermas y tramas de colores. Analice dicho mapa y responda a las preguntas siguientes:

- ¿Cuál es la temperatura media anual aproximada de las siguientes ciudades: La Coruña, Zaragoza, Valladolid, Murcia, Sevilla y Barcelona?
- Observe las temperaturas de la costa cantábrica y compárelas con las de la costa mediterránea andaluza. Explique si hay diferencias y cuáles son las causas de esas diferencias.
- A partir de la información del mapa deduzca la influencia del relieve en la distribución de las temperaturas en la Península Ibérica.

(Valoración: hasta 3 puntos)



a) ¿Cuál es la temperatura media anual aproximada de las siguientes ciudades: La Coruña, Zaragoza, Valladolid, Murcia, Sevilla y Barcelona?

En grados centígrados, las temperaturas medias anuales aproximadamente serían las siguientes: La Coruña (14°); Zaragoza (14°); Valladolid (12°); Murcia (18°); Sevilla (20°); y Barcelona (16°).

b) Observe la temperatura de la costa cantábrica y compárelas con la costa mediterránea andaluza. Explique si hay diferencias y cuáles son las causas de esas diferencias.

Las temperaturas de las costas mediterráneas andaluzas son más elevadas que las de las costas cantábricas. Esto es debido a la latitud, ya que a mayor latitud descienden las temperaturas. También a la insolación, ya que ésta aumenta al dirigirse al sur. A la diferencia entre las masas de agua que bañan sus costas. El Mediterráneo es un mar cuya temperatura es mayor que el Cantábrico. Y, por último, al relieve, ya que los relieves paralelos a la costa cantábrica no la protegen de los vientos fríos del norte, mientras que la costa mediterránea andaluza está a solana, las laderas tienen orientación sur y los vientos del norte vienen recalentados por el efecto föhn.

c) A partir de la información del mapa deduzca la influencia del relieve en la distribución de las temperaturas en la Península Ibérica.

El relieve es un factor fundamental en la distribución de las temperaturas en la Península Ibérica. A mayor altitud, mayor descenso de las temperaturas, en concreto  $0,65^{\circ}$  C por cada 100 metros (Gradiente termométrico vertical). Así en los grandes sistemas montañosos como los Pirineos o las Cordilleras Béticas, las temperaturas serán inferiores a las de su entorno, fundamentalmente en la mitad norte. Por otro lado, en la solana, ladera de la montaña expuesta al sol, habrá mayor temperatura que en la umbría.

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

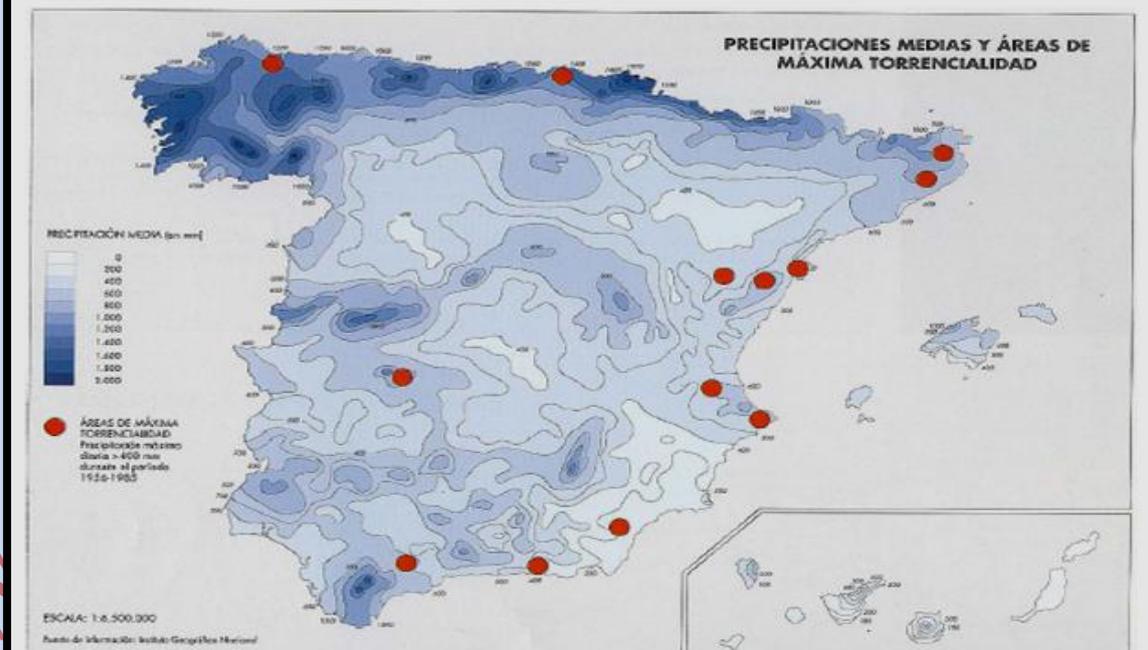
**PAU ANDALUCÍA**

**CLIMA (4)**

2. El mapa representa la distribución de precipitaciones. Analicelo y responda a las siguientes preguntas:

- a) Compare las precipitaciones que se reciben en el Noroeste peninsular y las que se reciben en el Sureste de la península. Diga las diferencias que existen y explique las posibles causas.
- b) Comente la relación existente entre los valores de precipitaciones y el relieve de la Península.
- c) Diga el nombre de las provincias que se ven afectadas por la máxima torrencialidad de las precipitaciones.

(Valoración: hasta 3 puntos)



- a) Compare las precipitaciones que se reciben en el Noroeste peninsular y las que se reciben en el Sureste. Diga las diferencias que existen y explique las posibles causas.

En el noroeste las precipitaciones son abundantes y se reparten regularmente a lo largo del año, con máximos en otoño-invierno. No hay sequía estival. Por el contrario, en el sureste peninsular, las precipitaciones son muy escasas, menos de 300 mm, irregulares y con fuerte sequía estival.

En el noroeste las precipitaciones son finas y persistentes; el agua se filtra en el suelo y no provocan torrencialidad. Sin embargo, en el sureste, son torrenciales y tormentosas, originando una fuerte erosión sobre la cobertura vegetal.

En el noroeste las precipitaciones se originan a partir de la entrada de numerosas borrascas de procedencia atlántica, que recorren la Península Ibérica de noroeste a sureste, disminuyendo su intensidad conforme se adentran en el interior, llegando al sureste con escasa humedad.

Por otra parte, los sistemas montañosos del noroeste peninsular actúan como barrera o muro de contención de estas borrascas, explicando la abundancia de precipitaciones de esta zona. Por el contrario, en el sureste, las escasas precipitaciones se deben su situación a sotavento de las Cordilleras Béticas. Las precipitaciones de esta zona son debidas a borrascas térmicas y a situaciones de gota fría, que aparecen, sobre todo, en el Mediterráneo al término del verano.

b) Comente la relación existente entre los valores de precipitaciones y el relieve de la Península

La altitud provoca que las precipitaciones sean más abundantes en los sistemas montañosos al bajar la presión atmosférica. Es decir, a mayor altitud hay menos presión atmosférica y por lo tanto mayores precipitaciones, sobre todo en las cotas más elevadas.

En los sistemas montañosos las precipitaciones son de carácter orográfico, descargando en barlovento, mientras que en sotavento disminuyen, debido al efecto föhn, como en el valle del Ebro, sureste peninsular o cuenca zamorana.

La disposición del relieve oeste-este permite la entrada de borrascas atlánticas. No obstante, la elevada altitud de la Meseta y la anchura de la Península provocan un debilitamiento de estas borrascas hacia el este. De ahí que los valores pluviométricos de la zona centro-este sean siempre inferiores a 800 mm anuales.

c) Diga el nombre de las provincias que se ven afectadas por la máxima torrencialidad de las precipitaciones.

**Cádiz, Granada, Murcia, Valencia, Castellón, Tarragona, Girona, Vizcaya, Lugo.**

## SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS

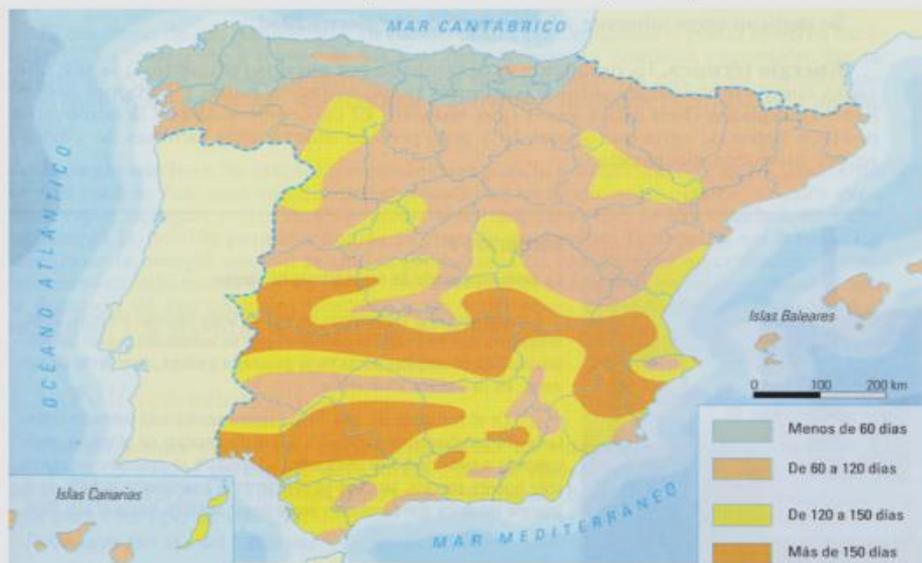
### PAU ANDALUCÍA

## CLIMA (5)

2. El mapa muestra la insolación peninsular e insular en España. Obsérvelo y responda a las siguientes cuestiones:

- ¿Qué provincias tienen en alguna parte o en todo su territorio menos de 60 días anuales de sol?
- Ponga en relación brevemente cada una de estas cuatro categorías de insolación con otros elementos y factores de los climas peninsulares e insulares y con otros elementos naturales. ¿Por qué es tan variada la insolación de Andalucía?
- ¿Qué repercusiones tienen estas categorías de insolación en algunas actividades económicas. En cuáles principalmente y cómo afectan.

(Valoración: hasta 3 puntos)



a) ¿Qué provincias tienen en alguna parte o en todo su territorio menos de 60 días anuales de sol?

A Coruña, Lugo, Pontevedra, Asturias, Cantabria, Vizcaya, Álava, Guipúzcoa, Navarra, León, Palencia y Burgos.

b) Ponga en relación brevemente cada una de estas cuatro categorías de insolación con otros elementos y factores de los climas peninsulares e insulares y con otros elementos naturales. ¿Por qué es tan variada la insolación en Andalucía?

**La insolación es la cantidad de radiación solar recibida por la superficie terrestre. Los factores climáticos que condicionan la insolación son la latitud, aumenta hacia el sur; el relieve, que favorece la formación de nubes y hay mayor insolación en la solana que en la umbría; y la circulación atmosférica. Los elementos climáticos que intervienen en la insolación son las precipitaciones, presión atmosférica, humedad y nubosidad.**

**La variada insolación de Andalucía se debe, sobre todo, a su diversidad física, marcada por su gran extensión. Las zonas de menor insolación se localizan en los sistemas montañosos (a mayor altitud mayores precipitaciones y nubosidad).**

c) ¿Qué repercusiones tienen estas categorías de insolación en algunas actividades económicas. En cuáles principalmente y cómo afectan.

**La insolación influye en las actividades económicas. Así, en agricultura, el sol favorece el desarrollo y maduración de los cultivos. La velocidad de crecimiento favorece los cultivos extra-tempranos que exportamos a los países de la UE. También está relacionada la insolación con la variedad de cultivos, sobre todo tropicales.**

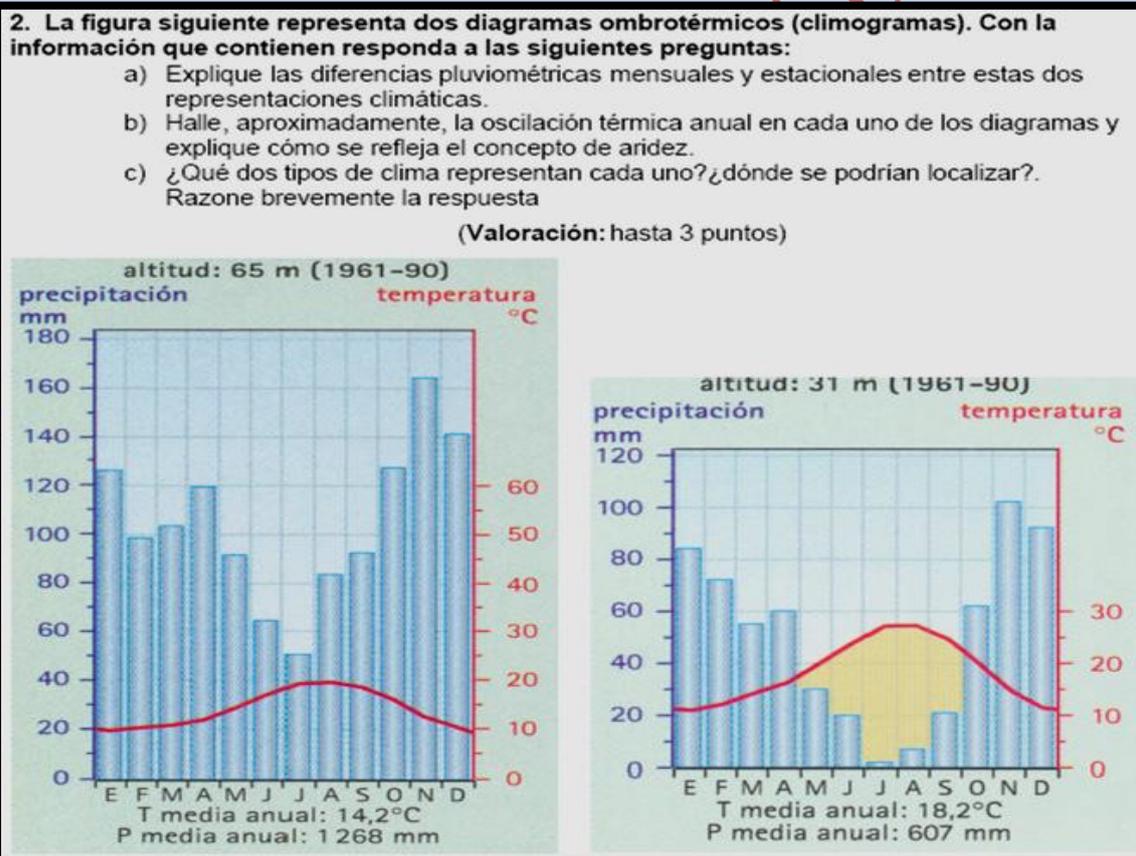
**La alta insolación favorece el aprovechamiento energético a través de centrales solares, fuente de energía renovable de gran futuro.**

**El turismo de sol y playa, fundamental para la economía de nuestro país, es inconcebible sin la elevada insolación de la costa mediterránea y archipiélagos, donde se generan los más altos porcentajes de esta actividad.**

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

**PAU ANDALUCÍA**

**CLIMA (6)**



a) Explique las diferencias pluviométricas mensuales y estacionales entre estas dos representaciones climáticas.

El climograma de la izquierda tiene una temperatura media anual de 14,2°C, mientras que el de la derecha la tiene mayor, 18,2°C.

Los mínimos termométricos se encuentran en invierno y en ambos no son muy fríos. En cambio en los máximos estivales hay mayores diferencias,

siendo en el primer climograma las medias frescas (20°C), mientras que en el segundo son calurosas (25°C).

En cuanto a las precipitaciones, el clima de la izquierda es húmedo, con máximos en otoño-invierno, frente al segundo climograma que es seco, con máximos también en otoño-invierno, pero con una acusada sequía estival.

b) Halle aproximadamente la oscilación térmica anual de cada uno de los diagramas y explica cómo se refleja el concepto de aridez

**La oscilación o amplitud térmica anual es la diferencia entre el mes más cálido y el mes más frío.**

En el primer climograma la oscilación térmica será aproximadamente de 10°C (20°-10°). La amplitud térmica del segundo climograma es mayor, aproximadamente unos 14°C (25°-11°).

La aridez es la situación resultante de la falta de agua como consecuencia de la insuficiencia de las precipitaciones, siendo esta definida en relación con las necesidades de la vegetación, cultivos y en relación con la duración de la escorrentía. Gaussen establece un índice de aridez según el cual un mes es seco si sus precipitaciones en mm son iguales o menores que el doble de la temperatura media. Así, en el primer climograma no hay ningún mes árido, mientras que en el segundo hay cinco meses secos, los correspondientes a los meses de mayo, junio, julio, agosto y septiembre, tal como se aprecia en el diagrama por su color amarillento.

c) ¿Qué dos tipos de clima representan cada uno? ¿Dónde se podrían localizar? Razone brevemente las respuestas.

El primer diagrama ombrotérmico se caracteriza por tener inviernos suaves y veranos frescos, por lo que la amplitud térmica es muy baja, lo que nos indica que estamos cerca del mar, al ser éste un regulador térmico. Es un clima húmedo porque las precipitaciones superan los 800 mm. Están distribuidas regularmente a lo largo del año, con máximos en otoño e invierno y mínimos en verano, sin llegar a tener ningún mes seco. Por todo lo anterior se puede deducir que nos encontramos ante un clima oceánico o atlántico, pudiendo localizarse en Galicia, Principado de Asturias, Cantabria o País Vasco.

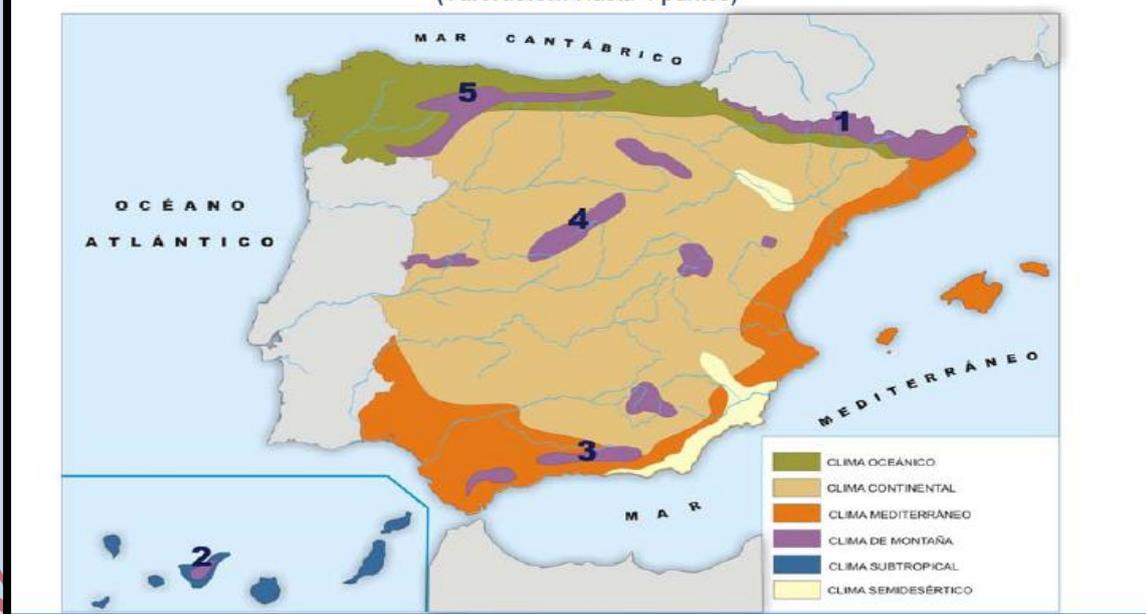
El segundo diagrama ombrotérmico se caracteriza suaves temperaturas invernales, veranos calurosos y escasa oscilación térmica. Es un clima seco, al llover menos de 800 mm. anuales, con un desigual e irregular reparto de precipitaciones. Los máximos los encontramos en otoño, mientras que hay una acusada aridez estival, con cuatro meses secos a lo largo del año. Por todas estas razones podemos concluir que se trata de un clima mediterráneo localizado en el litoral.

## SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS

### PAU ANDALUCÍA

## CLIMA (7)

2. En el mapa siguiente están representadas las áreas que ocupan los diferentes climas de España. Con esta información conteste a las siguientes preguntas:
- Nombre las provincias afectadas por el clima subdesértico. Razone la situación de este clima en España. (Hasta 1,5 puntos)
  - Nombre las comunidades autónomas afectadas por el "clima oceánico". Razone la situación de este clima en España. (Hasta 1.5puntos).
  - El clima de montaña está relacionado con los altos relieves. Diga el número y el nombre de los relieves señalados y explique los efectos que produce el relieve en el clima. (Hasta 1 punto)  
(Valoración: Hasta 4 puntos)



- a) Nombre las provincias afectadas por el clima subdesértico. Razone la situación de este clima en España.

El clima subdesértico se extiende por el sureste peninsular, Alicante, Murcia y Almería; por parte del interior de la provincia de Albacete; y por la Depresión del Ebro, en la provincia de Zaragoza.

El denominador común de estas zonas es su escasa precipitación anual, siempre inferior a 300 mm. Ello se debe, en el caso de la Depresión de Ebro a su posición interior, rodeada por sistemas montañosos, Pirineos, Sistema Ibérico y Cordillera Costero-Catalana, que impiden que lleguen las precipitaciones. Por otro lado las escasas precipitaciones del sureste peninsular se deben su situación a sotavento de las Cordilleras Béticas, por la dificultad con que llegan las borrascas mediterráneas y por las frecuentes corrientes de aire seco procedentes de África.

b) Nombre las comunidades autónomas afectadas por el "clima oceánico". Razone la situación de este clima en España.

**Galicia, Principado de Asturias, Cantabria, País Vasco, fundamentalmente, y el norte de Castilla y León, Navarra, Aragón y Cataluña.**

Los factores que condicionan la distribución de este tipo de clima en la Península Ibérica son debidos a que los mares abiertos como el Cantábrico o el Océano Atlántico generan nubosidad y precipitaciones y moderan las temperaturas de las tierras costeras. Esta influencia llega a las zonas señaladas por su cercanía a estas masas de agua y porque no hay montañas que se interpongan. Además la proximidad de un relieve montañoso como el Macizo Galaico o la Cordillera Cantábrica proporcionan precipitaciones por el efecto orográfico en las vertientes orientadas a barlovento.

c) El clima de montaña está relacionado con los altos relieves. Diga el número y el nombre de los relieves señalados y explique los efectos que produce el relieve en el clima.

- 1.- Pirineos.
- 2.- Volcán del Teide.
- 3.- Cordillera Penibética.
- 4.- Sistema Central.
- 5.- Cordillera Cantábrica y Montes de León.

A mayor altitud, mayor descenso de las temperaturas, en concreto  $0,65^{\circ}\text{C}$  por cada 100 metros (Gradiente termométrico vertical).

La altitud provoca que las precipitaciones sean más abundantes en los sistemas montañosos al bajar la presión atmosférica. Es decir, a mayor altitud hay menos presión atmosférica y por lo tanto mayores precipitaciones, sobre todo en las cotas más elevadas.

En los sistemas montañosos las precipitaciones son de carácter orográfico, descargando en barlovento, mientras que en sotavento disminuyen, debido al efecto föhn, como en el valle del Ebro, sureste peninsular o cuenca zamorana.

La disposición periférica del relieve y la forma maciza peninsular provoca continentalidad en el interior (fuerte amplitud térmica debido a temperaturas muy frías en invierno y calurosas en verano, unido a escasas precipitaciones); y Oceanidad en el litoral (escasa oscilación térmica y mayores precipitaciones)

La disposición del relieve oeste-este permite la entrada de borrascas atlánticas. No obstante, la elevada altitud de la Meseta y la anchura de la Península provocan un debilitamiento de estas borrascas hacia el este. De ahí que los valores pluviométricos de la zona centro-este sean siempre inferiores a 800 mm anuales.

[www.geobolitxeros.blogspot.com/es](http://www.geobolitxeros.blogspot.com/es)

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

**PAU ANDALUCÍA**

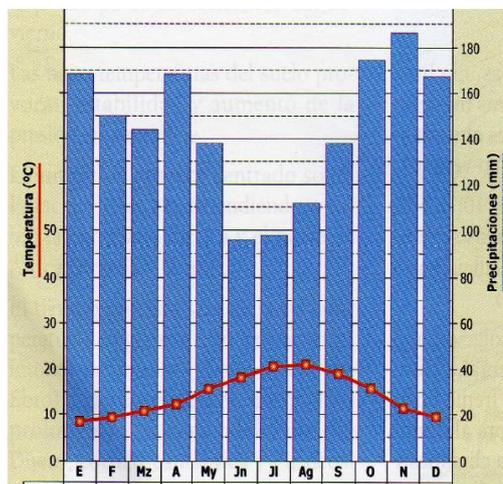
**CLIMA (8)**

2. Analice estos dos climogramas y conteste a las preguntas siguientes:

- Explique las variaciones estacionales de temperatura y precipitación que presenta cada climograma. (Hasta 1 punto).
- Defina el concepto de amplitud térmica y halle su valor aproximado en cada climograma. (Hasta 1 punto).
- Defina el concepto de aridez mensual y explique cómo se representa en el climograma correspondiente. (Hasta 1 punto).
- Basándose en los datos anteriores indique qué tipo de clima representa cada uno de los climogramas. (Hasta 1 punto).

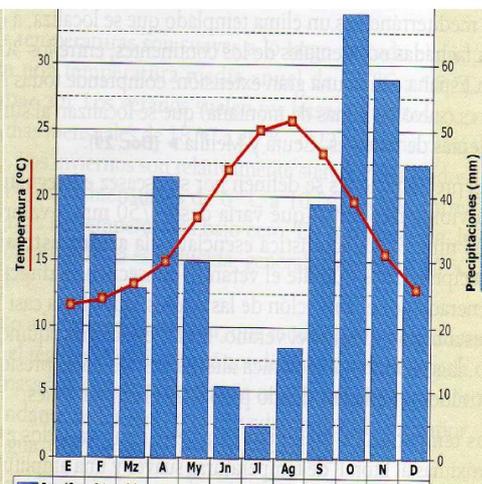
(Valoración: hasta 4 puntos)

Climograma 1



T media = 14°C Precipitación total = 1.738mm

Climograma 2



T media = 18°C Precipitación total = 420mm

a) Explique las variaciones estacionales de temperatura y precipitación que presenta cada climograma

El climograma 1 tiene una temperatura media anual de 14°C, mientras que el de la derecha la tiene mayor, 18°C.

Los mínimos termométricos se encuentran en invierno y en ambos no son muy fríos. En cambio en los máximos estivales hay mayores diferencias,

siendo en el primer climograma las medias frescas ( $21^{\circ}\text{C}$ ), mientras que en el segundo son calurosas ( $26^{\circ}\text{C}$ ).

En cuanto a las precipitaciones, el clima 1 es húmedo, con máximos en otoño-invierno, frente al clima 2 que es seco, con máximos también en otoño-invierno, pero con una acusada sequía estival.

b) Defina el concepto de amplitud térmica y halle su valor aproximado en cada climograma.

La oscilación o amplitud térmica anual es la diferencia entre el mes más cálido y el mes más frío.

En climograma 1 la oscilación térmica será aproximadamente de  $12^{\circ}\text{C}$  ( $21^{\circ}-9^{\circ}$ ). La amplitud térmica del segundo climograma es mayor, aproximadamente unos  $14^{\circ}\text{C}$  ( $26^{\circ}-12^{\circ}$ ).

c) Defina el concepto de aridez mensual y explique cómo se representan en el climograma correspondiente.

La aridez es la situación resultante de la falta de agua como consecuencia de la insuficiencia de las precipitaciones, siendo esta definida en relación con las necesidades de la vegetación, cultivos y en relación con la duración de la escorrentía. Gaussen establece un índice de aridez según el cual un mes es seco si sus precipitaciones en mm son iguales o menores que el doble de la temperatura media. Así, en el climograma 1 no hay ningún mes árido, mientras que en el segundo hay cinco meses secos, los correspondientes a los meses de mayo, junio, julio, agosto y septiembre.

d) Basándose en los datos anteriores indique qué tipo de clima representa cada uno de los climogramas.

El primer diagrama ombrotérmico se caracteriza por tener inviernos no muy fríos y veranos frescos, por lo que la amplitud térmica es baja, lo que nos indica que estamos cerca del mar, al ser éste un regulador térmico. Es un clima muy húmedo porque las precipitaciones superan los 800 mm. Están distribuidas regularmente a lo largo del año, con máximos en otoño e invierno y mínimos en verano, sin llegar a tener ningún mes seco. Por todo lo anterior se puede deducir que nos encontramos ante un clima oceánico o atlántico, pudiendo localizarse en Galicia, Principado de Asturias, Cantabria o País Vasco.

El segundo diagrama ombrotérmico se caracteriza suaves temperaturas invernales, veranos calurosos y escasa oscilación térmica. Es un clima seco, al llover menos de 800 mm. anuales, con un desigual e irregular reparto de precipitaciones. Los máximos los encontramos en otoño, mientras que hay una acusada aridez estival, con cuatro meses secos a lo largo del año. Por todas estas razones podemos concluir que se trata de un clima mediterráneo pudiendo localizarse en el litoral de Andalucía.

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

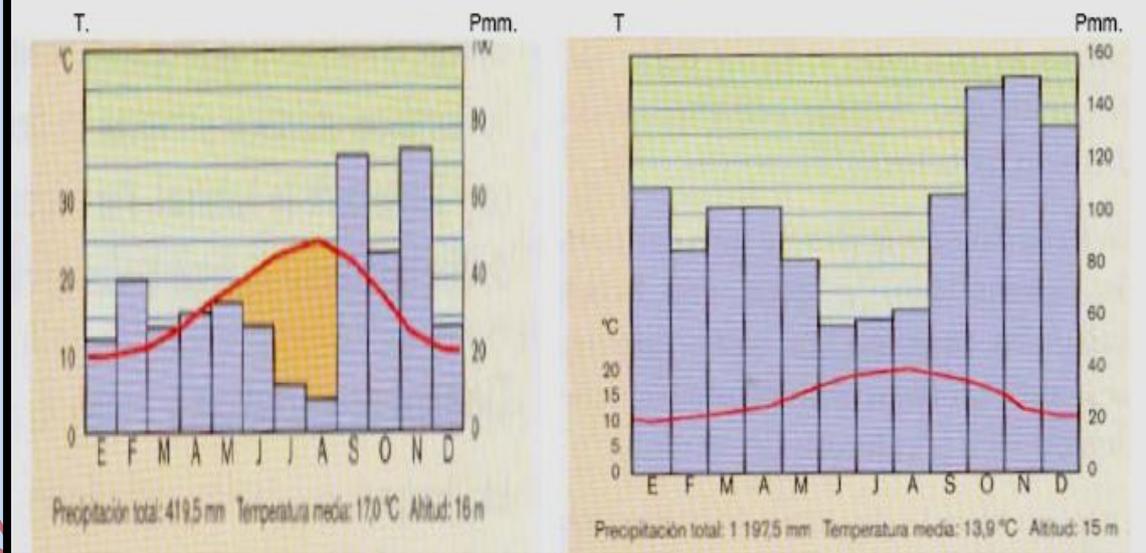
**PAU ANDALUCÍA**

**CLIMA (9)**

2. La figura siguiente representa dos climogramas. Con la información que contienen responda a las siguientes preguntas:

- Explica las diferencias térmicas entre estas dos representaciones climáticas.
- Halla la oscilación térmica anual de cada uno de los climogramas y explica cómo se refleja en ellos el concepto de aridez.
- ¿Qué dos tipos de clima se representan?. Razona la respuesta.

(Valoración: hasta 3 puntos)



a) Explica las diferencias térmicas entre estas dos representaciones gráficas

El climograma de la izquierda tiene una temperatura media anual de 17°C, mientras que el de la derecha la tiene menor, 14°C.

La distribución de los máximos y mínimos estacionales son análogos en ambos climogramas. Los mínimos termométricos se encuentran en invierno y en ambos no son muy fríos. En cambio los máximos estivales

son mayores en el primer diagrama, con temperaturas medias muy calurosas, frente a los del segundo, cuyos veranos son frescos.

b) Halla la oscilación térmica anual de cada uno de los climogramas y explica cómo se refleja el concepto de aridez

La oscilación o amplitud térmica anual es la diferencia entre el mes más cálido y el mes más frío.

En el primer climograma la oscilación térmica será aproximadamente de 15°C (25°-10°). La amplitud térmica del segundo climograma es menor, aproximadamente unos 10°C (20°-10°).

c) ¿Qué tipos de clima representan? Razona la respuesta.

El primer diagrama ombrotérmico se caracteriza por tener suaves temperaturas invernales, veranos calurosos y escasa oscilación térmica. Es un clima seco, al llover menos de 800 mm. anuales, con un desigual e irregular reparto de precipitaciones. Los máximos los encontramos en otoño, mientras que hay una acusada aridez estival, con cuatro meses secos a lo largo del año. Por todas estas razones podemos concluir que se trata de un clima mediterráneo costero.

El segundo diagrama ombrotérmico se caracteriza por tener inviernos suaves y veranos frescos, por lo que la amplitud térmica es muy baja, lo que nos indica que estamos cerca del mar, al ser éste un regulador térmico. Es un clima húmedo porque las precipitaciones superan los 800 mm. Están distribuidas regularmente a lo largo del año, con máximos en otoño e invierno y mínimos en verano, sin llegar a tener ningún mes seco. Por todo lo anterior se puede deducir que nos encontramos ante un clima oceánico o atlántico, localizado en el litoral gallego o cantábrico.

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

**PAU ANDALUCÍA**

**LAS AGUAS EN ESPAÑA (1)**

**2. El mapa muestra tanto los principales ríos como las costas peninsulares. Obsérvelo y conteste:**

- a) Diga el nombre, junto con el número correspondiente, de los ríos que aparecen con 8, 6, 5, 3, 1. ¿Por qué es más extensa la vertiente fluvial occidental que la del sector oriental?
- b) Diga el nombre de los ríos 7, 4, 2. ¿Qué diferencias esenciales existen con los de la vertiente occidental?
- c) ¿Qué diferencias principales existen entre el aprovechamiento socioeconómico de las costas cantábrico-atlánticas del Norte y las costas mediterráneas y atlánticas del Sur?. Razónelo

(Valoración: hasta 3 puntos)



a) Diga el nombre, junto con el número correspondiente de los ríos que aparecen con 8, 6, 5, 3, 1. ¿Por qué es más extensa la vertiente fluvial occidental que la del sector oriental?

**8: Guadalquivir.**

**6: Guadiana.**

**5: Tajo.**

3: Duero.  
1: Miño.

A pesar de que los ríos de la Península Ibérica nacen próximos al Mediterráneo, la vertiente fluvial occidental (69%) es mucho más extensa que la oriental (31%), debido a la ligera inclinación de la Meseta hacia el Océano Atlántico y a la disposición de las grandes unidades morfoestructurales con la situación asimétrica de los sistemas montañosos que establecen la divisoria de aguas, Sistema Ibérico y Sistema Bético.

b) Diga el nombre de los ríos 7, 4, 2. ¿Qué diferencias esenciales existen con los de la vertiente occidental?

7: Segura. 4: Júcar. 2: Ebro.

Mientras los ríos de la vertiente oriental, excepto el Ebro, son cortos, irregulares, de escaso caudal por las características climáticas y por nacer próximos al litoral mediterráneo, los ríos de la vertiente occidental son más largos, con menos irregularidad y mayor caudal, a pesar de que éste disminuye a menor latitud.

c) ¿Qué diferencias principales existen entre el aprovechamiento socioeconómico de las costas cántabro-atlánticas del norte y las costas mediterráneas y atlánticas del sur? Razónelo.

El territorio que comprende las costas cántabro-atlánticas tiene un clima oceánico, de temperaturas suaves, escasa amplitud térmica y abundantes precipitaciones y humedad, por lo que el aprovechamiento será pecuario (abundancia de pastos), y forestal (bosque atlántico). En cambio, en las costas mediterráneas y atlánticas del sur el aprovechamiento será agrícola al escasear las precipitaciones y, por lo tanto, los pastos. Será una agricultura de secano, excepto en las zonas próximas a los ríos.

Por otro lado, las aguas del Océano Atlántico son frías, y de menor salinidad que las del Mediterráneo, que al ser un mar cerrado sufre mayor evaporación. Esto hace que la riqueza ictiológica sea mayor en el Atlántico, como lo demuestra que la región pesquera por excelencia sea la del Noroeste, Galicia, donde la implantación de la acuicultura es un complemento importante para el sector.

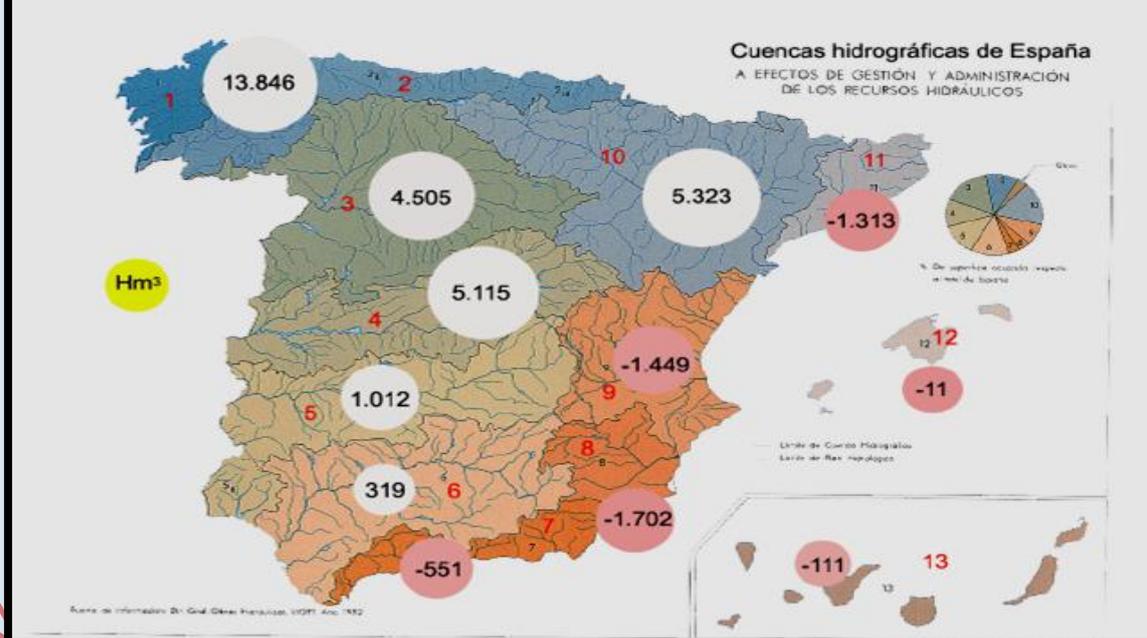
No obstante el desarrollo turístico de sol y playa del mediterráneo, con costas bajas y arenosas, ausencia de precipitaciones en época estival y gran insolación, atrae a un elevado número de personas, de gran importancia económica. El turismo de las costas atlánticas está menos masificado por causas climáticas.

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

**PAU ANDALUCÍA**

**LAS AGUAS EN ESPAÑA (2)**

2. El mapa representa el balance hídrico de las principales cuencas hidrográficas de la Península Ibérica, Baleares y Canarias. Analízelo y responda a las preguntas siguientes:
- Expresé del 1 al 11 los nombres de los principales ríos que alimentan cada una de esas cuencas
  - ¿Qué Comunidades Autónomas tienen un balance hídrico negativo?
  - Explique los contrastes y variación de los valores del balance hídrico en las cuencas de la vertiente atlántica peninsular.
- (Valoración: hasta 3 puntos)



a) Expresé del 1 al 11 los nombres de los principales ríos que alimentan cada uno de esas cuencas.

- Ríos gallegos: (Tambre, Ulla, Lérez, ...)
- Miño y ríos de la vertiente cantábrica: Bidasoa, Nervión, Pas, Nalón, ...
- Duero.
- Tajo.

- 5: Guadiana.
- 6: Guadalquivir.
- 7: Ríos de la vertiente sur mediterránea: Guadalhorce, Andarax, ...
- 8: Segura.
- 9: Ríos levantinos: Mijares, Turia, Júcar.
- 10: Ebro.
- 11: Ríos catalanes: Ter, Besós, Llobregat, ...

b) ¿Qué Comunidades Autónomas tienen un balance hídrico negativo?

**Cataluña, Baleares, Comunidad Valenciana, Murcia, parte oriental de Castilla-La Mancha y Andalucía, Canarias.**

c) Explique los contrastes y variación de los valores del balance hídrico en las cuencas de la vertiente atlántica peninsular.

**El caudal de los ríos de la vertiente atlántica depende de su situación latitudinal. Los ríos gallegos se comportan como los cantábricos, es decir, son cortos, caudalosos y muy regulares. Ello es debido al clima oceánico, de precipitaciones abundantes y regulares. Por el contrario, a menor latitud, debido al cambio climático, pasamos al dominio mediterráneo, en donde los ríos son menos caudalosos y más irregulares, con estiajes muy marcados en el verano.**



## SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS

### PAU ANDALUCÍA

# LAS AGUAS EN ESPAÑA (3)

2. Analice el mapa que sigue y responda a las preguntas siguientes:

- Enumere, de Norte a Sur, cinco ríos de la vertiente mediterránea española. (Hasta 1 punto)
- ¿Qué diferencia hay entre el concepto de **cuenca hidrográfica** y el de **red hidrográfica**? (Hasta 1,5 puntos)
- ¿Cuál es la dirección dominante de los principales ríos de la Península Ibérica? Explique las causas. (Hasta 1,5 puntos).

(Valoración: Hasta 4 puntos)



*Principales cuencas hidrográficas de la península*

- Enumere, de Norte a Sur, cinco ríos de la vertiente mediterránea española.

Ter  
Llobregat  
Ebro  
Segura  
Guadalhorce

b) ¿Qué diferencia hay entre el concepto de cuenca hidrográfica y el de red hidrográfica?

**Mientras que la cuenca hidrográfica abarca todo espacio en el que drenan las aguas que van a parar a un mismo río, la red hidrográfica es un sistema de circulación lineal, jerarquizado y estructurado que asegura el drenaje de una cuenca.**

c) ¿Cuál es la dirección dominante de los principales ríos de la Península Ibérica? Explique las causas.

**La dirección principal de los ríos de la Península Ibérica es Este-Oeste. Las causas principales derivan de la ligera inclinación de la Meseta hacia el Océano Atlántico, al elevarse en la era cenozoica la parte oriental peninsular, y a la situación asimétrica de los sistemas montañosos que establecen la divisoria de aguas, Sistema Ibérico y Sistema Bético.**

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

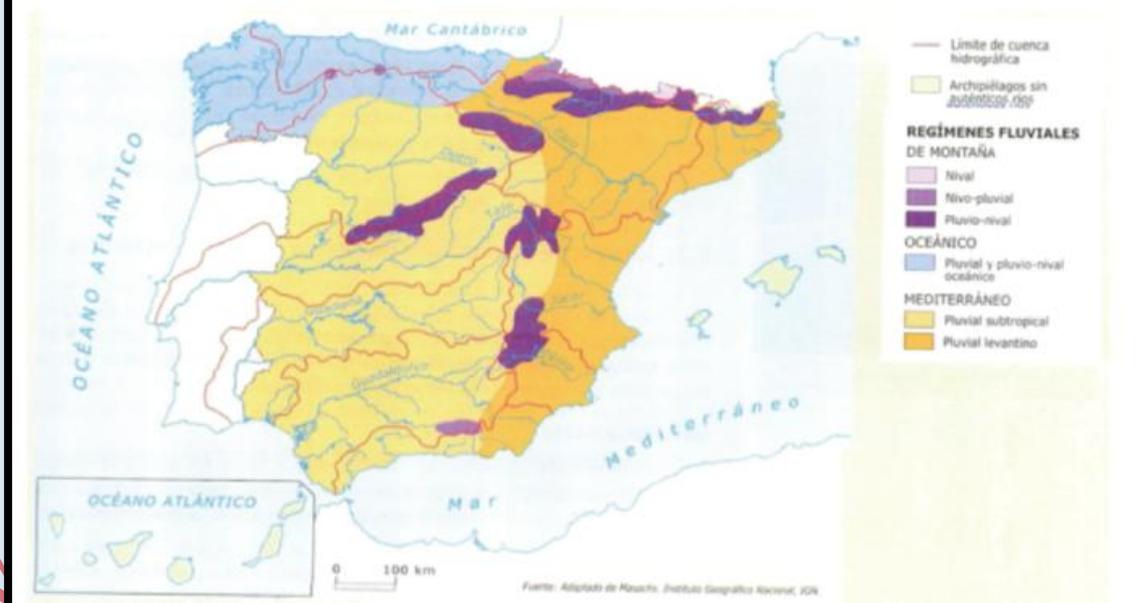
**PAU ANDALUCÍA**

**LAS AGUAS EN ESPAÑA (4)**

2. En el gráfico se representan los tipos de regímenes fluviales de España. Analicelo y conteste a las preguntas siguientes:

- a) Identifique las unidades de relieve que presentan un régimen de montaña. (Hasta 1 punto).
- b) Explique las razones de la inexistencia de redes fluviales importantes en los dos archipiélagos representados. (Hasta 1 punto).
- c) Explique qué factores influyen en la distribución de los diferentes regímenes fluviales en la España peninsular. (Hasta 2 puntos).

(Valoración: hasta 4 puntos)



a) Identifique las unidades de relieve que presenta un régimen de montaña.

**Pirineos, Sistema Ibérico, Sistema Central y Sistema Bético.**

b) Explique las razones de la inexistencia de redes fluviales importantes en los dos archipiélagos representados.

**Los archipiélagos carecen de auténticos ríos. Las causas fundamentales son el clima y la litología.**

**En Baleares son característicos los torrentes, permaneciendo los cauces fluviales secos durante gran parte del año. La litología caliza favorece la circulación subterránea, existiendo numerosos acuíferos.**

**En Canarias la aridez del clima subtropical-desértico, junto al carácter permeable de las rocas volcánicas origina que no haya cursos permanentes de agua. La escasa escorrentía superficial se limita a una red de barrancos que encauzan las aguas de las escasas precipitaciones.**

c) Explique qué factores influyen en la distribución de los diferentes regímenes fluviales en la España peninsular.

**Los factores que influyen en los regímenes fluviales son:**

**Clima: condiciona las precipitaciones, la evaporación, el deshielo, etc.**

**Suelo: condiciona el volumen de agua en escorrentía. El tipo de materiales por el que discurre el río varía la densidad del drenaje: Así los suelos arcillosos son impermeables y en los calizos desaparece el drenaje superficial.**

**Relieve, altitud y la proximidad o lejanía de las montañas del mar. El relieve condiciona la gran disimetría entre vertientes y la capacidad erosiva de los ríos.**

**Vegetación. Puede retener más o menos agua de las precipitaciones.**

**Intervención del hombre: embalses, regadíos, modificación de cauces, presas, etc.**



**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

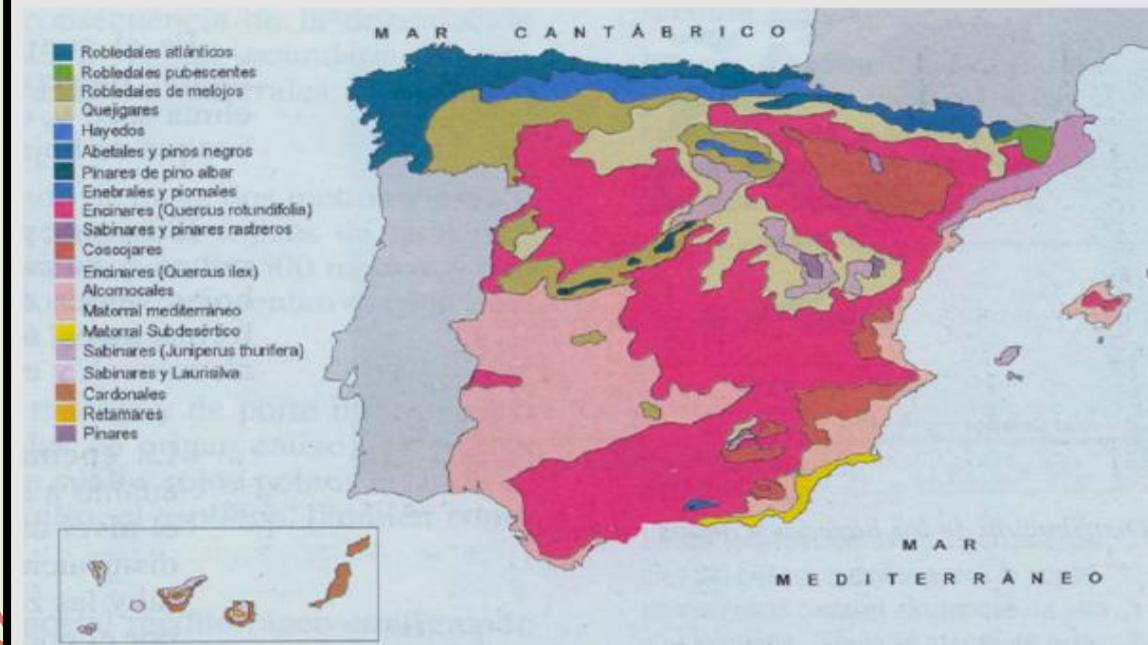
**PAU ANDALUCÍA**

**BIOGEOGRAFÍA (1)**

2. En el siguiente mapa se representa las distintas formaciones vegetales de España. Con la información que contiene, conteste a las siguientes preguntas:

- a) Diga las Comunidades Autónomas sobre las que se localizan los robledales, en general, y el hayedo.
- b) Diga las provincias sobre las que se extiende el matorral subdesértico.
- c) Explique la relación que existe entre la distribución de estas formaciones vegetales y otros elementos del medio natural.

(Valoración: hasta 3 puntos)



a) Diga las Comunidades Autónomas sobre las que se localizan los robledales, en general, y el hayedo.

De oeste a este: Galicia, Asturias, Castilla y León, Extremadura, Cantabria, País Vasco, La Rioja, Navarra, Aragón y Cataluña.

b) Diga las provincias sobre las que se extiende el matorral subdesértico.

**Alicante, Murcia y Almería.**

c) Explique la relación que existe entre la distribución de estas formaciones vegetales y otros elementos del medio natural.

Los robledales y hayedos se localizan en el tercio septentrional peninsular, donde existe un clima oceánico, de abundantes y regulares precipitaciones, y suaves temperaturas durante todo el año, con escasa amplitud térmica por la influencia marítima. Unido a la altitud de la Cordillera Cantábrica, propicia la formación de un bosque atlántico caducifolio. Su diferente localización radica en que mientras las hayas prefieren los suelos calizos, los robles prefieren los silíceos.

El matorral subdesértico se extiende por el sureste peninsular. Esta zona es de dominio mediterráneo subdesértico, caracterizada por precipitaciones muy irregulares, a veces lluvias torrenciales, inferiores a 300 mm, con nueve meses secos a lo largo del año. Es una zona de gran insolación, más de 3.000 horas al año, que propicia la formación de especies vegetales xerófilas, como el esparto.

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

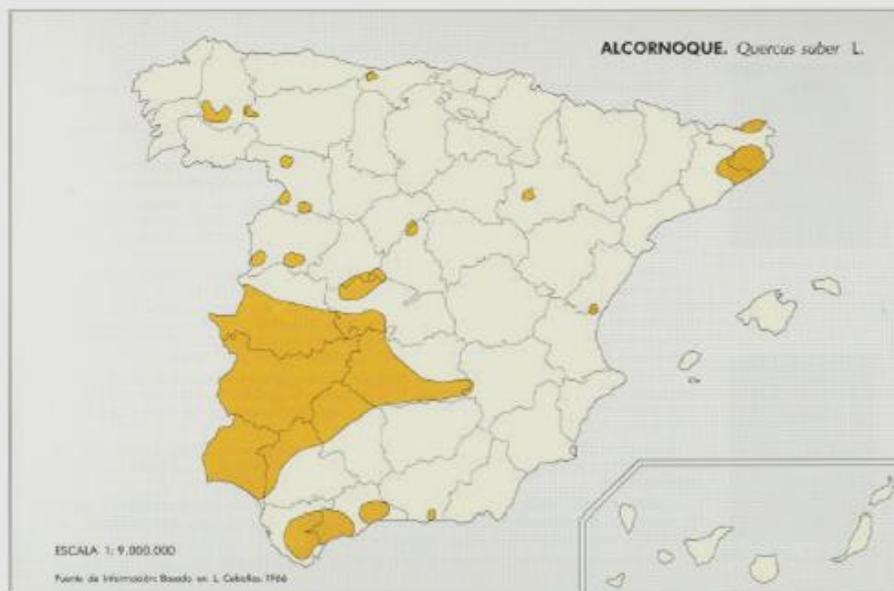
**PAU ANDALUCÍA**

**BIOGEOGRAFÍA (2)**

2. El mapa representa la distribución del alcornoque en la Península Ibérica. Analízelo y responda a las siguientes preguntas:

- a) Diga el nombre de las provincias afectadas por la mancha más grande del mapa.
- b) Qué relación existe entre esta distribución y la litología peninsular.
- c) Explique qué actividades económicas están relacionadas con esta especie vegetal.

(Valoración: hasta 3 puntos)



a) Diga el nombre de las provincias afectadas por la mancha más grande del mapa.

**Cáceres, Badajoz, Huelva, Ciudad Real, Toledo, Córdoba y Sevilla.**

b) Qué relación existe entre esta distribución y la litología peninsular.

**Existe una clara relación entre el alcornoque y la Iberia Silíceea. La parte occidental peninsular es predominantemente silíceea y allí se encuentra esta especie amante de suelos ácidos. Otros sitios con alcornocal coinciden con áreas aisladas de granito y otras rocas silíceas, como la Sierra de Grazalema, Sistema Central o el norte de la Cordillera Costero-Catalana. Aparte de ello existen otros factores que influyen en esta distribución como el clima (el alcornoque necesita más humedad que la encina), o la acción antrópica.**

c) Explique qué actividades económicas están relacionadas con esta especie vegetal.

**La más conocida es la extracción del corcho para tapones. También para hacer carbón vegetal, aunque no con tan buen resultado como la encina. Otros usos serían como aislante sonoro y térmico, en la industria de calzado y, fundamentalmente, su fruto, la bellota, es el alimento principal de las piaras de cerdos de las dehesas. Antaño su madera, muy dura, servía para la construcción de toneles y barcos, y su tanino para curtir pieles.**

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

**PAU ANDALUCÍA**

**BIOGEOGRAFÍA (3)**

The image contains four maps of the Iberian Peninsula, each showing the distribution of a different tree species. The maps are arranged in a 2x2 grid. The top-left map is titled 'DISTRIBUCIÓN DEL HAYA' and shows the distribution of the oak (Haya) in green, concentrated in the northern and northwestern regions. The top-right map is titled 'DISTRIBUCIÓN DEL ROBLE' and shows the distribution of the cork oak (Roble) in green, concentrated in the southwestern region. The bottom-left map is titled 'DISTRIBUCIÓN DEL ALCORNOQUE' and shows the distribution of the cork oak (Alcornoque) in green, concentrated in the southwestern region. The bottom-right map is titled 'DISTRIBUCIÓN DE LA ENCINA' and shows the distribution of the cork oak (Encina) in green, concentrated in the southwestern region.

2. Los mapas representan la distribución de cuatro especies arbóreas en la Península Ibérica. Obsérvelos y responda a las siguientes preguntas:

- Diga el nombre de las provincias en cuyo territorio se encuentra el haya.
- Qué relación existe entre la distribución de cada una de estas cuatro especies y los caracteres naturales de la Península.
- Explique qué actividades económicas están relacionadas con el alcornoque y cuáles con la encina. Razónelo brevemente

a) Diga el nombre de las provincias en cuyo territorio se encuentra el haya.

**Lugo, Asturias, Cantabria, Vizcaya, Guipúzcoa, Navarra, Huesca y Lleida.**

b) Qué relación existe entre la distribución de cada una de estas cuatro especies y los caracteres naturales de la Península.

**El haya no tolera el calor y necesita mucha humedad. Es una especie que se desarrolla preferentemente sobre suelos calizos, desde los Pirineos hasta la Cordillera Cantábrica.**

**Los robles escalan las laderas porque necesitan humedad, pero soportan mal los fríos y las nieves. Se desarrollan sobre suelos silíceos.**

**El alcornoque se distribuye por el oeste peninsular, área silícea. Necesita temperaturas más elevadas y mayor humedad que la encina.**

**La encina se extiende prácticamente por toda la península. Se adapta bien a todo tipo de suelos y es muy resistente a la sequía, siendo la especie predominante del bosque esclerófilo mediterráneo.**

**c) Explique qué actividades económicas están relacionadas con el alcornoque y cuáles con la encina. Razónelo brevemente.**

**Respecto al alcornoque, la más conocida es la extracción del corcho para tapones. También para hacer carbón vegetal, aunque no con tan buen resultado como la encina. Otros usos serían como aislante sonoro y térmico, en la industria de calzado y, fundamentalmente, su fruto, la bellota, es el alimento principal de las piaras de cerdos de las dehesas. Antaño su madera, muy dura, servía para la construcción de toneles y barcos, y su tanino para curtir pieles.**

**La encina también se utilizaba para obtener carbón vegetal por su buena combustión y poder calorífico. Hoy su madera, muy dura y resistente, se emplea en carpintería exterior y su fruto, la bellota, para alimentar a las piaras de cerdo ibérico.**

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

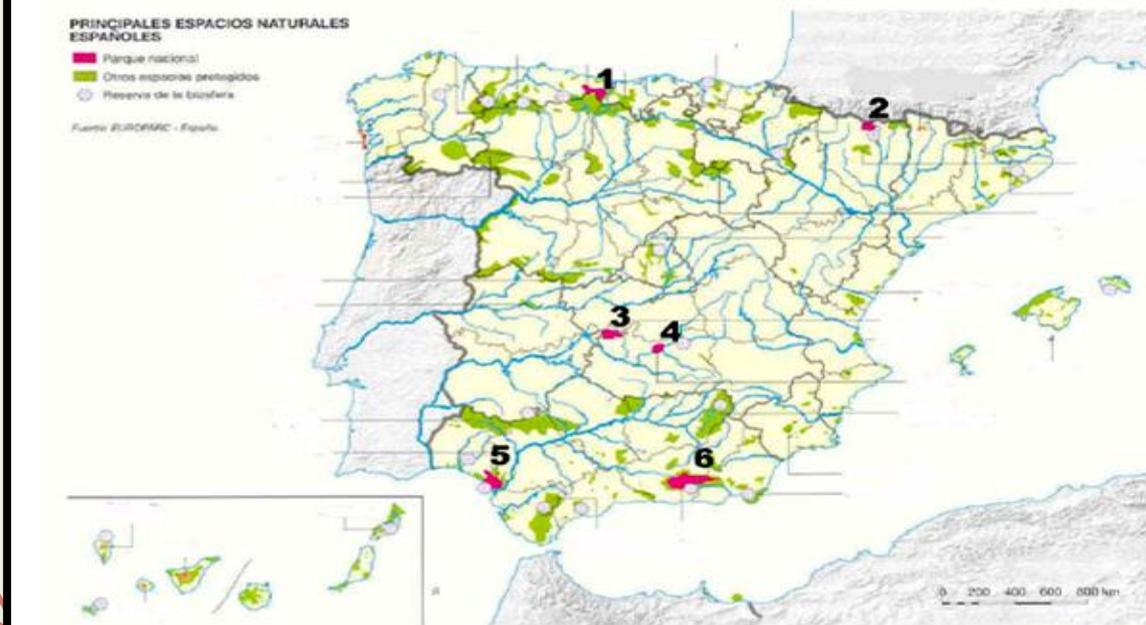
**PAU ANDALUCÍA**

**BIOGEOGRAFÍA (4)**

2. El mapa muestra el sistema de espacios protegidos en España:

- Identifique y dé nombre a los espacios protegidos con categoría de Parque Nacional, enumerados del 1 al 6.
- Identifique, en el mismo orden, la provincia o provincias sobre las que se encuentran.
- Explique la importancia de su conservación y su función desde distintos puntos de vista

(Valoración: hasta 3 puntos)



a) Identifique y dé nombre a los espacios protegidos con categoría de Parque Nacional, enumerados del 1 al 6.

- 1: Picos de Europa.**
- 2: Ordesa y Monte Perdido.**
- 3: Cabañeros.**
- 4: Tablas de Daimiel.**

**5: Doñana.**

**6: Sierra Nevada.**

b) Identifique, en el mismo orden, la provincia o provincias sobre las que se encuentran.

**Los Picos de Europa se encuentran en la Cordillera Cantábrica, en las provincias de Asturias, León y Cantabria.**

**Ordesa y Monte Perdido se localizan en los Pirineos, en la provincia de Huesca.**

**Cabañeros se localiza en la Submeseta Sur, en las provincias de Ciudad Real y Toledo.**

**Las Tablas de Daimiel se localizan en la Submeseta Sur, en la provincia de Ciudad Real.**

**Doñana se localiza en la Depresión del Guadalquivir, en las provincias de Huelva y Sevilla.**

**Sierra Nevada se localiza en el Sistema Penibético, en las provincias de Granada y Almería.**

c) Explique la importancia de su conservación y su función desde distintos puntos de vista.

**Los Parques Nacionales son espacios naturales de alto valor ecológico y cultural, cuya conservación ha sido declarada de interés general. Su interés radica en su rica flora y fauna, aparte de la belleza natural de sus parajes, lo que significa que sea una atracción turística de primer orden. Especies endémicas o en peligro de extinción logran salir adelante gracias a la protección que les ofrecen los Parques Nacionales.**

**SOLUCIONARIO ABREVIADO DE EXÁMENES PRÁCTICOS**

**PAU ANDALUCÍA**

**BIOGEOGRAFÍA (5)**

2. En el mapa se representa la extensión superficial de algunos árboles característicos de la vegetación española. Obsérvelo y conteste a las siguientes preguntas:

- Indique el nombre de las Comunidades Autónomas donde se localiza, predominantemente, el alcornoque y cite las provincias en las que no hay encinas. (Hasta 1 punto).
- ¿Sobre qué zonas litológicas se extiende el alcornoque? Explique las características de la encina que justifican su extensa distribución. De las especies señaladas en la leyenda, diga las que forman bosques caducifolios y cuáles forman bosques perennifolios. (Hasta 1,5 puntos).
- ¿Qué factores explican la mayor presencia de masas forestales en el oeste y norte de la Península? (Hasta 1,5 puntos).

(Valoración: hasta 4 puntos)



a) Indique el nombre de las Comunidades Autónomas donde se localiza, predominantemente, el alcornoque, y cite las provincias en la que no hay encinas.

Las Comunidades Autónomas donde se localiza el alcornoque son, fundamentalmente, Extremadura y Andalucía, aunque también los

encontramos en el oeste de Castilla y León, Castilla-La Mancha, o en el norte de Cataluña y Comunidad Valenciana.

Las provincias en las que no hay encinas son A Coruña, Pontevedra, Lugo, Ourense, Santa Cruz de Tenerife, Las Palmas.

b) Sobre qué zonas litológicas se extiende el alcornoque? Explique las características de la encina que justifican su extensa distribución. De las especies señaladas en la leyenda, diga las que forman bosques caducifolios y cuáles forman bosques perennifolios.

**El alcornoque se extiende por la España Silíceo, en el oeste peninsular. La encina prácticamente se extiende por toda la Península Ibérica por su capacidad de adaptarse a todo tipo de suelos y ser muy resistente a la sequía. El haya y roble forman bosques caducifolios, mientras que la encina y el alcornoque forman bosques perennifolios.**

c) ¿Qué factores explican la mayor presencia de masas forestales en el oeste y norte de la Península?

Las masas forestales del norte y oeste peninsular son debidas a la humedad que originan los frentes polares asociados a borrascas que barren la Península Ibérica de oeste a este. El clima oceánico es responsable del bosque atlántico caducifolio del norte peninsular, mientras que el clima mediterráneo lo es del bosque esclerófilo mediterráneo, localizado en la parte suroccidental de la Península Ibérica.