

## Geografía PCE

MAYO 2022

### **Bloque 1. Preguntas objetivas**

CONTESTE ÚNICAMENTE 10. En caso de responder más preguntas se tendrán en cuenta únicamente las diez primeras. Cada acierto suma 0,3 puntos, cada error resta 0,1 y las preguntas en blanco no computan.

#### **Ejercicio 1.**

Un mapa de escala 1:50 000 indica

- Que un centímetro en el mapa equivale a 500 m en la realidad.
- Que un centímetro en el mapa equivale a 500 km en la realidad.
- Que un centímetro en el mapa equivale a 5 000 cm en la realidad.

Solución:

a) Que un centímetro en el mapa equivale a 500 m en la realidad.

#### **Ejercicio 2.**

¿Qué se entiende por vertiente hidrográfica?

- Conjunto de cuencas hidrográficas cuyos ríos vierten el agua en el mismo mar.
- Conjunto de ríos caudalosos provocados por lluvias torrenciales.
- Cauce fluvial con escasa pendiente en su desembocadura.

Solución:

a) Conjunto de cuencas hidrográficas cuyos ríos vierten el agua en el mismo mar.

#### **Ejercicio 3.**

Por crecimiento vegetativo o natural se entiende

- El crecimiento de la población asociado a una vida sana o natural.
- El balance de restar a los inmigrantes los fallecidos por causas naturales.
- La diferencia entre el número de nacimientos y fallecidos.

Solución:



c) La diferencia entre el número de nacimientos y fallecidos.

**Ejercicio 4.**

La meseta central española queda dividida en dos por el

- a. Sistema Ibérico.
- b. Sistema Central.
- c. Sistema Ibérico y Sistema Central.

Solución:

b) Sistema Central.

**Ejercicio 5.**

¿Cómo se denomina la entidad básica de organización territorial del Estado?

- a. Municipio.
- b. Provincia.
- c. Comunidad Autónoma.

Solución:

a) Municipio

**Ejercicio 6.**

¿Qué se entiende por roturación?

- a. La elaboración de un nuevo producto a partir de materiales que proceden de un producto anterior.
- b. La acción de arar una tierra para ponerla en cultivo.
- c. Sistema de alternancia de cultivos para evitar que el suelo se agote.

Solución:

a) La acción de arar una tierra para ponerla en cultivo.

**Ejercicio 7.**

El anticiclón de las Azores afecta a la península en

- a. El verano.
- b. Ese anticiclón afecta a las islas Azores, pero no a España.
- c. En cualquier estación del año, es permanente.

Solución:

a) El verano.



**Ejercicio 8.**

El alcornoque (*Quercus suber*) es un árbol típico del clima mediterráneo

- a. No, es del clima oceánico porque tiene elevadas necesidades de humedad.
- b. Especialmente se localiza en el sudeste peninsular.
- c. Su región de máximo desarrollo se encuentra en Extremadura.

Solución:

a) Su región de máximo desarrollo se encuentra en Extremadura.

**Ejercicio 9.**

¿Cuál es el paralelo de mayor tamaño?

- a. El trópico de Cáncer.
- b. El trópico de Capricornio.
- c. El Ecuador.

Solución:

c) El Ecuador.

**Ejercicio 10.**

La agricultura cerealística se concentra fundamentalmente en

- a. Canarias.
- b. Galicia.
- c. Castilla y León.

Solución:

c) Castilla y León.

**Ejercicio 11.**

El ensanche decimonónico de las ciudades se caracteriza porque su trazado es:

- a. Irregular.
- b. De planta ortogonal.
- c. De planta octogonal.

Solución:

b) De planta ortogonal.

**Ejercicio 12.**

La sierra de Guadarrama forma parte de



- a. Pirineos.
- b. Sistema Ibérico.
- c. Sistema Central.

Solución:

c) Sistema Central.

**Ejercicio 13.**

¿Cómo se llaman las líneas imaginarias que sobre un mapa unen los mismos valores de presión atmosférica?

- a. Isobaras.
- b. Isoyetas.
- c. Isohipsas.

Solución:

a) Isobaras

**Ejercicio 14.**

¿Cómo se denomina al conjunto de personas de un territorio formado por los residentes presentes y los transeúntes?

- a. Población de derecho.
- b. Población de hecho.
- c. Población itinerante.

Solución:

b) Población de hecho.

**Bloque 2. Preguntas de desarrollo**

**Parte 1: Prueba desarrollo**

CONTESTE A DOS DE LAS CUATRO PREGUNTAS. Cada pregunta tendrá un valor de 2 puntos.

1. Señale las grandes unidades morfoestructurales de la península Ibérica, descríbalas e indique varios ejemplos de cada una de ellas.
2. Señale los principales problemas medioambientales vinculados a la contaminación atmosférica.



3. El movimiento natural de la población española. Indique cuáles son las principales etapas de evolución de la natalidad y mortalidad: el modelo de transición demográfica.
4. Factores de localización industrial.

Solución:

**1.** Señale las grandes unidades morfoestructurales de la península Ibérica, descríbalas e indique varios ejemplos de cada una de ellas.

Las principales unidades morfoestructurales de la península Ibérica son las siguientes:

- Zócalos: llanuras surgidas por el arrasamiento, por erosión, de cordilleras formadas durante la Era Primaria. Están compuestos por materiales muy duros (granitos y sílice) que al recibir presión no se pliegan sino que se fracturan. Es la base de la Meseta Central.
- Macizos rejuvenecidos: formaciones de la Era Primaria que fueron levantadas (rejuvenecidas) durante la Era Terciaria. Su perfil presenta formas redondeadas por la erosión. Es el caso del Sistema Central y Montes de Toledo (Meseta Central) y del Macizo Galaico y parte de la cordillera Cantábrica.
- Macizos rejuvenecidos: formaciones de la Era Primaria que fueron levantadas (rejuvenecidas) durante la Era Terciaria. Su perfil presenta formas redondeadas por la erosión. Es el caso del Sistema Central y Montes de Toledo (Meseta Central) y del Macizo Galaico y parte de la cordillera Cantábrica.
- Cordilleras de plegamiento: cordilleras de gran altitud surgidas en la Era Terciaria por el pliegue de los materiales sedimentarios de origen marino depositados durante la Era Secundaria. Corresponde a las Cordilleras Bética, Pirineos,...).

**2.** Señale los principales problemas medioambientales vinculados a la contaminación atmosférica.

La contaminación atmosférica es causada por contaminantes primarios (vertidos directamente a la atmósfera) o secundarios (surgidos por reacciones químicas y fotoquímicas). Los contaminantes son CO<sub>2</sub>, CO, óxido de nitrógeno,



óxido sulfuroso, Cl. Se producen por combustión de carbón, petróleo, etc. En centrales térmicas, calefacciones, coches... o por incendios y aerosoles. Los principales problemas medioambientales que surgen a consecuencia de la contaminación atmosférica son los siguientes:

- **LLUVIA ÁCIDA:** por la mezcla del agua con azufre y nitrógeno; provoca daños en la vegetación, suelo, aguas, construcciones. Afecta sobre todo a A Coruña, León y Teruel.
- **REDUCCIÓN DE LA CAPA DE OZONO:** esta parte de la estratosfera sirve para regular la cantidad de rayos ultravioleta que llegan a la tierra. Los CFC empleados en aerosoles y refrigerantes la disminuyen, aumentando problemas como el cáncer de piel y afectando a la vida animal, vegetal y humana. También existe el problema del aumento del ozono en la troposfera.
- **CAMPANAS DE CONTAMINACIÓN URBANA:** es una niebla formada por polvo y humo en suspensión debido al tráfico y las calefacciones. Se forma en las grandes ciudades en invierno en situación anticiclónica y afecta a plantas y edificios, a la respiración.
- **EFFECTO INVERNADERO:** el aumento de gases como el metano o el dióxido de carbono hace que la radiación solar que devuelve la tierra hacia el espacio no salga de la atmósfera, aumentando así la temperatura y produciendo cambios climáticos; afecta con sequías, inundaciones, fusión del hielo polar, reducción de la biodiversidad. Esto afecta especialmente a la España mediterránea.
- **CAMPANA DE POLVO Y CONTAMINACIÓN:** se forma sobre las grandes ciudades cuando hay anticiclones y hace que aumente la temperatura de la ciudad y producen alteraciones en la circulación de los vientos, enfermedades pulmonares...
- **RUIDO:** en España las tres cuartas partes de la población en la ciudad está expuesta a ruido excesivo debido al tráfico o actividades industriales; afecta a la salud física y psíquica y disminuye el rendimiento.



**3.** El movimiento natural de la población española. Indique cuáles son las principales etapas de evolución de la natalidad y mortalidad: el modelo de transición demográfica.

La transición entre el régimen demográfico antiguo y el actual tuvo lugar entre 1900 y 1975. En comparación con otros países de Europa occidental, se inició más tarde, pero duró menos y fue más intensa. Sus características son:

- La natalidad descendió de forma suave y discontinua, aunque de manera irregular.
- La mortalidad general descendió de forma acusada y constante durante la transición demográfica, excepto en dos momentos de mortalidad catastrófica: la gripe de 1918 y la Guerra Civil.
- Como consecuencia, el crecimiento natural de la transición fue alto, especialmente entre 1920-1965, cuando la mortalidad descendió fuertemente, mientras la natalidad pasaba por dos máximos separados por la Guerra Civil. Desde 1965, el crecimiento se recortó, al estabilizarse la mortalidad en cifras bajas y restablecerse el descenso de la natalidad.

El régimen demográfico actual se extiende desde 1975 hasta nuestros días. Se caracteriza por bajas tasas de natalidad y de mortalidad, y por un escaso crecimiento natural.

- La natalidad descendió a partir de 1975 hasta situarse en cifras bajas. En esta situación se distinguen dos momentos:
  - Entre 1975 y 1998 tuvo lugar un brusco descenso de los nacimientos. Así, en 1981, el índice sintético de fecundidad alcanzó la cifra de 2,1 hijos por mujer -el límite que permite reemplazar a la población- y continuó decreciendo hasta alcanzar su valor mínimo en 1998 (1,24 hijos). Las causas han sido los cambios económicos y socioculturales de estos años.
  - Desde 1998, la natalidad ha experimentado una ligera recuperación debida a la inmigración, que colabora al aumento de la natalidad, sobre todo, por el incremento de mujeres en edad fértil.



- La mortalidad general se mantiene en cifras bajas, aunque la tasa asciende ligeramente desde 1982 debido al envejecimiento de la población. Por tanto, se trata de un aumento «aparente» causado por el incremento del número de ancianos, puesto que la mortalidad real continúa descendiendo, como lo demuestra el aumento de la esperanza de vida.
- La esperanza de vida ha aumentado también gracias a los progresos de la medicina. No obstante, presenta diferencias entre los sexos, los grupos de edad y el estatus social.
- El crecimiento natural en el régimen demográfico actual descendió hasta 1998 debido a las bajas tasas de natalidad y de mortalidad. Desde entonces, crece levemente debido a la ligera recuperación de la natalidad.

#### **4. Factores de localización industrial.**

La localización industrial sigue presentando un fuerte desequilibrio territorial de forma que frente a áreas que poseen un tejido industrial importante se encuentran zonas que o tienen un escaso desarrollo o son verdaderos vacíos industriales. Todo ello viene acompañado con desequilibrios de población, renta, infraestructuras, equipamientos, etc.

Desde el comienzo de la industrialización hasta finales de los años 70 se han tenido en cuenta los factores de localización “clásicos”, los cuales han ido perdiendo importancia desde 1980: proximidad, calidad, abundancia y coste de la materias primas y fuentes de energía; existencia de buenos sistemas de transporte; proximidad al mercado de consumo; existencia de mano de obra abundante y barata; tipo de localización dominante: grandes aglomeraciones urbano-industriales, donde las empresas se benefician de la existencia de economías externas favorables.

En cambio, debido a las nuevas tendencias, cambios en la industria... todos estos factores se ven reemplazados por los factores actuales: disminuye la importancia de los recursos naturales y la dependencia del mercado local; se sigue manteniendo la existencia de mano de obra abundante, barata, pero también cualificada; la localización se mueve hacia la periferia y concentran las actividades innovadoras en áreas urbano-industriales más desarrolladas;



todo esto se centra en el acceso a la innovación y a la información, siendo este el factor determinante de la nueva industria.

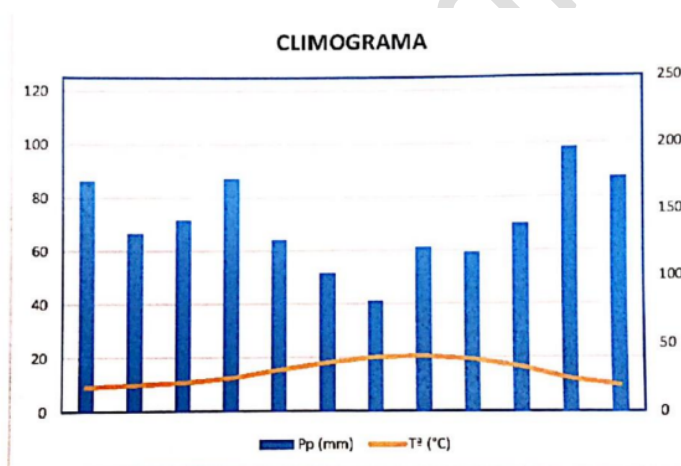
## **Parte 2: Prueba práctica**

El estudiante deberá desarrollar una práctica a elegir entre dos propuestas. La calificación máxima de esta prueba práctica es de 3 puntos.

### **OPCIÓN A**

Observe el siguiente climograma y responda a las siguientes cuestiones:

- Indique qué representa un climograma y comente brevemente el comportamiento anual medio de las temperaturas y las precipitaciones representadas en el gráfico.
- ¿A qué dominio climático corresponde? Razone la respuesta.
- ¿En qué región de España ubicaría este dominio climático?
- ¿En qué vertiente hidrográfica se sitúa?
- Relacione la influencia de este clima sobre el paisaje y las actividades humanas.



|                | En    | Fb    | Mr    | Ab  | My    | Jn    | Jl   | Ag    | Sep   | Oc  | Nov   | Dic   |
|----------------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|-----|-------|-------|
| <b>Pp (mm)</b> | 172,2 | 132,8 | 142,9 | 174 | 128,1 | 102,6 | 81,7 | 122,5 | 118,1 | 140 | 196,6 | 174,2 |
| <b>Tª (°C)</b> | 9     | 9,8   | 10,6  | 12  | 15,3  | 18    | 20,1 | 20,5  | 19,3  | 17  | 12    | 9,7   |

Solución:

Observe el siguiente climograma y responda a las siguientes cuestiones:

- Indique qué representa un climograma y comente brevemente el comportamiento anual medio de las temperaturas y las precipitaciones representadas en el gráfico.



Un climograma o diagrama ombrotérmico es un gráfico que representa la evolución de las temperaturas (representadas con una línea) y de las precipitaciones (representadas con barras) a lo largo de los meses de un año en un determinado lugar, y la relación que hay entre ellas.

En este gráfico podemos ver que la temperatura media anual es de  $14,4^{\circ}\text{C}$ . La amplitud térmica es de  $11,5^{\circ}$ , es decir, tiene una amplitud térmica baja, lo que parece indicar que se trata de una zona costera. Se puede decir que estamos ante un verano fresco y un invierno moderado.

Los niveles de precipitaciones indican un total sobre los 1000mm anuales. Son regulares ya que no se muestra ningún mes con precipitaciones por debajo de los 30mm.

**b.** ¿A qué dominio climático corresponde? Razone la respuesta.

Teniendo en cuenta los niveles de precipitaciones y temperaturas que se muestran en el gráfico, parece indicar que se corresponde con un clima de tipo oceánico. Este se caracteriza por tener precipitaciones abundantes (más de 800mm) y regulares (ningún mes con sequía o precipitaciones inferiores a 30mm) y una relación entre temperatura y precipitaciones con aridez general de hasta dos meses de déficit.

**c.** ¿En qué región de España ubicaría este dominio climático?

Las comunidades autónomas que pueden verse afectadas por el "clima oceánico" son Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco, parte de Castilla-León, Navarra y León, es decir, Cornisa Cantábrica y costa atlántica.

**d.** ¿En qué vertiente hidrográfica se sitúa?

Podemos situar este gráfico en la Vertiente Cantábrica.

**e.** Relacione la influencia de este clima sobre el paisaje y las actividades humanas.

Las tierras de este tipo de clima son pardas húmedas, potenciando la vegetación del bosque caducifolio. Este está formado por árboles que pierden hoja en otoño (robles, abedules, hayas...), de tronco recto y liso, altos. El haya



tolera mal el calor, necesita gran humedad; le sirven suelos calizos o silíceos, aunque prefiere calizos; madera de buena calidad. El roble no soporta veranos muy calurosos ni inviernos muy fríos; necesita menos humedad que el haya; crecimiento lento, madera dura y empleada para barcos y mobiliario. Del castaño se aprovecha su madera y su fruto. Podemos encontrar otras especies como el fresno, olmo...

Además, en estas tierras se da la Landa. Esta es una degeneración del bosque caducifolio formada por matorrales (brezos, helechos, retamas...) y musgos debido a la umbría y humedad. También es la vegetación supraforestal en la montaña por encima de los 1500-2000m cuando ya no pueden crecer árboles. Se usan en establos y para abono. Por último, encontramos el Prado, una degradación de landa y vegetación en alturas elevadas cuyo suelo es casi roca desnuda (herbáceas, gramíneas).

También podemos ver en paisajes con este tipo de clima vegetación secundaria que debido a su explotación, incendios provocados o no, tala para campos de cultivo... ha desaparecido mucho bosque caducifolio, que ha ido sustituyéndose por árboles de crecimiento rápido como los pinos (por su rapidez de crecimiento se usan para reforestar) y el eucalipto (traído de Australia, son problemáticos porque empobrecen el suelo y se usan para la producción de papel). Además, existen campos de cultivo y pastos.

### **OPCIÓN B**

Observe la imagen aérea de la ciudad de Vitoria y responda a las siguientes cuestiones:

- Analice la morfología urbana de Vitoria e indique las características de su trazado, situación, emplazamiento y estructura urbana.
- Defina las principales características del casco histórico, tipo de plano, trama urbana, y usos.
- ¿Cuáles son los principales problemas que afectan actualmente a los centros históricos de las ciudades? ¿Qué tipo de soluciones se le ocurren?



Solución:

**a.** Analice la morfología urbana de Vitoria e indique las características de su trazado, situación, emplazamiento y estructura urbana.

La imagen que se muestra corresponde al plano urbano de Vitoria en donde vemos concretamente su casco antiguo o histórico. Vitoria es la capital del País Vasco. Está situada entre la costa cantábrica y el interior de la península.

Está dentro del triángulo vasco, que forma parte del eje cantábrico.

La ciudad fue construida por razones militares, comerciales y debido a la topografía de la colina. El trazado que vemos en la imagen es radiocéntrico. Respecto a la estructura urbana distinguimos el casco histórico construido en un plano regular radiocéntrico en forma de óvalo organizado en torno a las calles principales, calles transversales en pendiente siguiendo el sentido de la colina y dos murallas. La trama es compacta y las calles estrechas. En estas últimas encontramos edificios civiles característicos de la ciudad y dispuestos de forma que dejan pocos espacios libres.

Como refleja la imagen, se puede observar alrededor del casco antiguo el ensanche industrial, organizado en un plano ortogonal, que surgió debido al crecimiento de la población que llegó a la ciudad para trabajar en el sector



industrial en el siglo XIX. La trama del ensanche deja de ser tan compacta como lo es en el casco histórico.

Finalmente, podemos ver la zona de la periferia creada en la segunda mitad del s. XX. por un mayor aumento de la población y extensión urbana, una vez más debido a la industrialización.

**b.** Defina las principales características del casco histórico, tipo de plano, trama urbana, y usos.

El casco histórico o casco antiguo es la parte de la ciudad urbanizada desde su origen hasta el inicio de la industrialización a mediados del siglo XIX. Ocupa una pequeña superficie de la ciudad actual, pero tiene un gran valor, por el legado cultural que contiene. Por ello, muchos han sido declarados conjunto histórico-artístico, y otros, Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO (Toledo, Mérida, Segovia, Santiago...). Por su larga historia, el casco antiguo acumula elementos pertenecientes a diversas etapas, desde el nacimiento de la ciudad hasta la actualidad.

El casco antiguo suele presentar algunas características comunes:

- Casi todas las ciudades estaban rodeadas de murallas.
- El plano solía ser irregular, con calles estrechas y tortuosas.
- La trama urbana era cerrada, aunque muchas viviendas tenían patios, corrales y huertos. En la edificación predominaban las casas unifamiliares de baja altura.
- Los usos del suelo eran diversos: con las viviendas se entremezclan talleres, comercios, almacenes y edificios públicos.
- Socialmente, el centro era el lugar más destacado, pues en él se localizaban los principales edificios públicos y las viviendas de la élite; los trabajadores vivían en la periferia; y las minorías étnicas y religiosas, en barrios aparte (juderías y morerías).



**c.** ¿Cuáles son los principales problemas que afectan actualmente a los centros históricos de las ciudades? ¿Qué tipo de soluciones se le ocurren?

En la actualidad, los centros históricos son áreas urbanas complejas que padecen diferentes problemas.

El trazado de las calles resulta, en muchos casos, inapropiado para el tráfico. Frente a este problema, se han peatonalizado calles y se han ensanchado y ajardinado plazas.

La edificación sufre el deterioro de algunos edificios históricos y el contraste entre barrios. En algunos perdura un importante deterioro. En otros se han construido viviendas nuevas o se han rehabilitado las deterioradas, ocupadas por grupos de alto poder adquisitivo.

Además, se ha reducido la variedad de usos del suelo. Así, los barrios degradados pierden sus usos tradicionales, como el comercio de artículos cotidianos y los pequeños talleres, e instalan otros relacionados con el ocio degradado o con actividades implantadas por los inmigrantes (almacenes mayoristas, venta de productos baratos, restaurantes exóticos).