

Índice

Tema 1. El relieve: formación y características	2
Tema 2. El clima en España	5
Tema 3. La hidrografía.	8
Tema 4. Los suelos y la vegetación	10
Tema 5. Paisajes naturales y medio ambiente	13
Tema 6. Cantidad, distribución y dinámica natural de la población española	16
Tema 7. Dinámica espacial y estructura de la población española	21
Tema 8. La historia urbana de España	25
Tema 9. El análisis de la ciudad española	29
Tema 10. El sector primario: los espacios rurales y los recursos marinos	31
Tema 11. El sector secundario: los espacios industriales. Materias primas y fuentes de energía	37
Tema 12. El sector terciario	41
Tema 13. Las Comunidades Autónomas: organización territorial de España y desequilibrios	46
Tema 14. España en Europa y en el mundo.	52

Solucionario

Tema 1 EL RELIEVE: FORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Documentos

Doc. 8

- No, porque los relieves no permanecen estáticos, se transforman.
- No; son el resultado de un proceso de formación y modelado a lo largo de la historia de la Tierra.
- Porque en su formación y modelado intervienen factores muy diversos, que se agrupan en tres grandes tipos: tectónicos, erosivos y litológicos. (Ver el subepígrafe titulado «Los factores del relieve», en la página 10 del libro de texto.)

Semejanzas	Diferencias
<ul style="list-style-type: none">• Tienen un origen similar: son cuencas o prefosas alpinas formadas entre las nuevas cordilleras que se levantan (Béticas y Pirineos) y uno de los bordes montañosos de la Meseta.• Presentan forma triangular.• Sobre su litología arcillosa, terciaria y cuaternaria se modelan extensas llanuras de escasa altitud.• Se definen como grandes cuencas fluviales: una está recorrida por el río Ebro y por la otra discurre el río Guadalquivir.	<ul style="list-style-type: none">• La depresión del Ebro se localiza en el cuadrante nororiental peninsular y la depresión del Guadalquivir o Bética se sitúa en el sur de la Península.• La depresión del Ebro está encerrada por cadenas montañosas: al norte, los Pirineos; al sur, el Sistema Ibérico; y al este, el Sistema Costero-Catalán, que la aísla del mar Mediterráneo. Por su parte, la depresión Bética se sitúa entre Sierra Morena y los Sistemas Béticos, pero está abierta al Atlántico.• La depresión Bética presenta una altitud media inferior a la del Ebro.• La depresión del Ebro fue colmatándose, primero con sedimentos marinos y después con sedimentos continentales. En la depresión Bética dominan las rocas de origen marino.

Doc. 51

- La mayoría de las islas Baleares son una prolongación de los Sistemas Béticos; solo Menorca presenta unas características geológicas especiales que la relacionan con el Sistema Costero-Catalán.

En Selectividad

Pág. 18

1. • Respuesta libre. Ejemplo:

En el relieve español se distinguen los macizos antiguos y las cordilleras de plegamiento.

- Los macizos antiguos (el Sistema Central, los Montes de Toledo, el Macizo Galaico-Leonés y la mitad occidental de la Cordillera Cantábrica) son los sectores del zócalo que fueron afectados por la orogenia alpina y se deformaron y rejuvenecieron, por lo que se originaron montañas medias. Al igual que los zócalos, están formados por materiales paleozoicos (silíceos), materiales rígidos que al ser presionados han dado lugar a bloques fracturados que forman horst y graben.
- Las cordilleras de plegamiento son relieves montañosos cuyos materiales se han visto afectados por presiones laterales, formando estructuras plegadas. Su origen está unido a la orogenia alpina y se pueden diferenciar dos tipos:
 - Las cordilleras alpinas (los Pirineos y los Sistemas Béticos) alcanzan máximas altitudes, de vertientes abruptas y perfiles quebrados. Se han formado a partir de la acumulación de potentes capas de sedimentos en depresiones marinas durante el Secundario (geosinclinal) que la orogenia plegó y levantó, y así nacieron las cordilleras.

Doc. 9

- Se sitúa en el interior del cuadrante noroccidental de la península Ibérica.
- Limita al noroeste con el Macizo Galaico-Leonés; al norte, con la Cordillera Cantábrica; al noreste, con el Sistema Ibérico, y al sureste y sur, con el Sistema Central; al oeste, las gargantas del Duero y de sus afluentes terminan de cerrarla.
- Respuesta libre. (Ejemplos: la Submeseta Sur limita al norte con el Sistema Central –que la separa de la Submeseta Norte–, al este con el Sistema Ibérico, al sur con Sierra Morena y al oeste con la penillanura extremeña, que enlaza con la depresión terciaria del Sado-Tajo en torno a Lisboa. La depresión del Guadalquivir se localiza entre Sierra Morena, al norte, y los Sistemas Béticos, al sur, y se abre al océano Atlántico por el oeste.)

Doc. 43

- Las cordilleras o cadenas de cobertera (el Sistema Ibérico y la mitad oriental de la Cordillera Cantábrica) se han formado a partir de un borde de zócalo sobre el que descansa una cobertera sedimentaria. La orogenia alpina deformó el conjunto, fracturó y plegó la cobertera.

En cuanto a los tipos y caracteres de depresiones y mesetas, se diferencian dos tipos: los zócalos y las cuencas sedimentarias.

- Los zócalos se han formado a partir del arrasamiento total de antiguas cordilleras paleozoicas y presentan formas llanas o abombamientos de amplio radio. Están compuestos por materiales muy rígidos: granito, gneis, pizarra, cuarcita... Aparecen en la mitad occidental de la Península y en el sector de las penillanuras castellanas y extremeñas.
- Las cuencas sedimentarias son relieves de morfología relativamente llana que han sido recubiertos por sedimentos tras una subsidencia o hundimiento de la corteza terrestre. Se formaron a lo largo del Terciario, con la orogenia alpina, y están compuestas por materiales sedimentarios (calizas, arcillas y margas) dispuestos en estratos horizontales. Se diferencian dos tipos:
 - Las cuencas interiores castellanas, formadas a partir de la fractura y hundimiento de un bloque del zócalo en la orogenia alpina, que han sido colmatadas con los sedimentos procedentes de las montañas circundantes.

- Dos cuencas sedimentarias prealpinas (Ebro y Bética o del Guadalquivir), cuyo hundimiento está relacionado con la formación de las grandes cordilleras alpinas que se levantan junto a ellas.

(Para completar la respuesta, ver el epígrafe 4, «Relieves morfoestructurales», en las páginas 18-19 del libro de texto.)

Pág. 20

- La España silíceo, la España caliza o calcárea y la España arcillosa.
 - Galicia, Asturias y también parte de las Comunidades de Cantabria, Castilla y León, Madrid, Extremadura, Castilla-La Mancha y Andalucía.
 - En cada una de estas zonas litológicas se desarrollan distintos usos y aprovechamientos del suelo. Los suelos de la España silíceo presentan, por lo general, escasas aptitudes para el aprovechamiento agrícola, lo que explica su orientación a pastizales y dehesas de encinas y alcornoques. En la España caliza existen suelos ricos, aptos para casi todos los cultivos, aunque es en la España arcillosa, fundamentalmente en las campiñas y en las vegas fluviales, donde se desarrollan los suelos más fértiles, de ahí el predominio de las tierras de labor.

(Para completar la respuesta, ver el epígrafe 2, «Principales tipos de suelos», del tema 4, «Los suelos y la vegetación», en las páginas 107-109 del libro.)

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 46)

- **Páramo.** Llanura estructural en la que la erosión ha desmantelado las capas superiores más blandas y ha dejado al descubierto una capa de rocas calizas duras que corona el páramo y protege los materiales subyacentes más blandos.
 - **Dolina.** O torca. Depresión cárstica cerrada de planta circular.
 - **Relieve apalachense.** Resulta de la erosión de un antiguo relieve plegado y se caracteriza por la alternancia de depresiones labradas en materiales blandos y crestas de materiales resistentes.
 - **Relieve alpino.** Resulta de la orogenia alpina, que tuvo lugar en la Era Cenozoica o Terciaria y definió las líneas maestras del relieve español.
 - **Penillanura.** Superficie de gran extensión casi plana y suavemente ondulada, producida por un prolongado proceso de erosión, formada por materiales antiguos y desgastados, donde ocasionalmente se encuentran algunos relieves residuales.
 - **Raña.** Superficie de erosión inclinada cubierta de cantos de cuarzo generalmente poco rodados.
 - **Meseta.** Superficie más o menos plana situada a bastante altitud sobre el nivel del mar. Unidad morfoestructural clave del relieve de la península Ibérica.
 - **Falla.** Grieta de origen tectónico que afecta a una extensión amplia de terreno y que se acompaña de un desplazamiento de los bloques rocosos fracturados.
 - **Pliegue.** Ondulación de los estratos rocosos por la acción de fuerzas compresivas sobre materiales plásticos de la corteza terrestre.
 - **Curva de nivel.** O isohipsa. Línea que une los puntos situados a igual altitud respecto a un nivel de referencia; el plano
 - de referencia universalmente adoptado es el nivel medio del mar. (En 1878 el Servicio Geológico de Estados Unidos adoptó el sistema, en uso actualmente, de representar las curvas de nivel en siena. Desde entonces, generalmente, las curvas de nivel se dibujan de color siena para el terreno –en diferentes tonalidades– y de color azul para las profundidades marinas.)
 - **Cárcava.** Barranco o hendidura de paredes verticales. Cuando las cárcavas ocupan una zona extensa pueden llegar a formar un paisaje de *badlands*.
 - **Zócalo.** Llanura o meseta que se formó en la Era Primaria o Paleozoica al erosionarse las cordilleras surgidas en la orogénesis herciniana. Forma la base de posteriores cuencas sedimentarias y cordilleras.
 - **Cuenca sedimentaria.** Depresión de morfología relativamente llana formada en la Era Terciaria tras el hundimiento del bloque de un zócalo como consecuencia de las presiones orogénicas alpinas.
 - **Relieve cárstico.** Resultado de la disolución de la caliza en contacto con el agua. Las formas cársticas más características resultan tanto de la disolución subterránea como de la acción del agua en superficie.
 - **Albufera.** Laguna de aguas someras y salobres formada por una barra arenosa en una costa baja.
 - **Caldera.** Depresión grande en terreno volcánico de forma circular o elíptica. Su origen está relacionado con el desplome del edificio volcánico (calderas de hundimiento), las emisiones violentas de magma al exterior (calderas de explosión) y la erosión.
 - **Llanura.** Área relativamente llana, a veces suavemente ondulada, y situada a escasa altitud sobre el nivel del mar.
 - **Topografía.** Descripción de las características que presenta la superficie de un terreno.
 - **Geomorfología.** Ciencia geográfica que se ocupa del estudio del relieve, incluyendo sus formas, evolución y modelados y su origen. Etimológicamente deriva de tres términos griegos: *gea* (terra), *morfé* (forma) y *logos* (estudio).
 - **Orogenia herciniana.** Movimiento orogénico de la Era Primaria o Paleozoica (durante el Carbonífero).
 - **Berrocal.** O pedriza. También llamado canchal, es un paisaje formado por la acumulación caótica de bloques de roca granítica de silueta redondeada.
2. Respuesta libre. Ver el epígrafe 5 («Dominios litológicos y formas de modelado») en las páginas 20-24 del libro.
 3. Respuesta libre. Ver los subepígrafes 6.1 («La Meseta») y 6.2 («Los bordes de la Meseta») en las páginas 26-32.
 4. Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («Relieves morfoestructurales») en las páginas 18-19.
 5. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 6.1 («La Meseta») en las páginas 26-29.
 6. Respuesta libre. Ver los subepígrafes 6.1 («La Meseta») y 6.2 («Los bordes de la Meseta») en las páginas 26-32.

Solucionario

7. Respuesta libre. Ver el epígrafe 6 («Unidades del relieve español -I-: la Península») en las páginas 26-36.

8. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 6.3 («Las unidades exteriores a la Meseta») y el epígrafe 7 («Unidades del relieve español -II-: el relieve insular») en las páginas 32-38.

9. Provincias: Santander, Palencia, Valladolid, Segovia, Madrid, Toledo, Ciudad Real, Jaén, Granada y Málaga.

Unidades de relieve: Cordillera Cantábrica, Submeseta Norte, Sistema Central, Submeseta Sur, Montes de Toledo, Sierra Morena, depresión del Guadalquivir y Sistemas Béticos.

Respuesta libre. Ver el epígrafe 6 («Unidades del relieve español -I-: la Península») en las páginas 26-36.

10. El bloque-diagrama representa el relieve cárstico, que es el originado por el agua en una zona de calizas. Se observa la existencia de potentes capas de caliza, material imprescindible para que, a través de un proceso de disolución, se configure este tipo de modelado tanto en superficie como subterráneo; por debajo de las calizas subyacen rocas impermeables que impiden que el agua se filtre.

Las formas de relieve y de modelado que se observan son:

A) Poljé: depresión cerrada y alargada, sin desagüe superficial, por la que discurre un arroyo que desemboca en un sumidero (número 1).

B) Dolinas: pequeñas depresiones cerradas y de formas redondeadas con dimensiones variables (generalmente de fondo plano y rellenas de *terra rosa*).

C) Cueva por la que circula o ha circulado un curso de agua y en la que se forman estalactitas y estalagmitas. Por encima de ella, conectándola con la superficie, se observan dos simas (número 2).

E) Cañón o garganta: valle encajado y estrecho por el que discurre un curso de agua superficial. El número 3 es una surgencia o manantial a partir del cual se desarrolla un valle.

Hay un elemento que no es específico del modelado cárstico, sino estructural: la falla (letra D) que rompe tanto las capas de caliza como la roca impermeable infrayacente.

Provincias en las que existen ejemplos de este relieve: León, Asturias, Cantabria, Burgos, Navarra, Cuenca, Málaga, Palma de Mallorca (Baleares), etc.

Pág. 47

11. • La **cuenca del Duero** se sitúa en el cuadrante noroccidental de la península Ibérica. Es la más extensa de la Península (97.290 km², según datos de la Confederación Hidrográfica) y la segunda de España después de la del Ebro (el 81 % de su cuenca –78.952 km²– corresponden a territorio español y el 19 % restante –18.338 km²– a territorio portugués). Además de internacional, es una cuenca intercomunitaria: abarca el territorio de siete Comunidades Autónomas; la mayor parte de dicho territorio, en su tramo español, corresponde a Castilla y León (98,32%), distribuyéndose el restante 1,68 % entre Galicia, Cantabria, La Rioja, Castilla-La Mancha, Extremadura y Madrid.

Geológicamente la cuenca del Duero está constituida por una unidad bien definida, la depresión del Duero y por los bordes de la misma. La depresión del Duero se configura

como una cubeta, de sedimentos terciarios y cuaternarios, lacustre y continental.

Desde el punto de vista geográfico es una depresión llana y elevada, bordeada por sistemas montañosos. Casi toda la cuenca se encuentra por encima de los 700 m de altitud (solo el 1,9% de su superficie está por debajo de esa cota), estando el 66% entre los 700 y los 1.000 m, el 31 % entre los 1.000 y los 2.000 m y únicamente el 1,1 % por encima de los 2.000 m. La altitud media oscila entre los 700 y los 800 m.

La cuenca del Duero está rodeada, salvo al oeste, por una orla montañosa bien definida: por el noroeste, el macizo Galaico-Leonés; por el norte, la Cordillera Cantábrica, con cumbres que sobrepasan los 2.000 m, como la de Peña Prieta (2.535 m); por el noreste, el Sistema Ibérico, desde Burgos a Soria y hasta el macizo del Moncayo (2.316 m); y por el sureste y sur, el Sistema Central, con su cota máxima en el Pico del Moro Almanzor de 2.592 m, la mayor elevación de la cuenca. Hacia la frontera con Portugal el cauce del Duero cae en la confluencia del río Águeda a tan solo 125 m.

La **cuenca del río Tajo** tiene forma alargada, porque queda encajada entre el Sistema Central, al norte, y los Montes de Toledo, al sur. Ocupa una extensión de 80.600 km² (ver pág. 86 del libro, tema 3), 55.810 km² de ellos en España, que se reparten entre cinco Comunidades Autónomas: Castilla-La Mancha, Extremadura, Madrid, Castilla y León y Aragón. En cuanto a la litología y al relieve, es muy parecida a la cuenca del Duero. Hay que tener en cuenta que ambas depresiones formaron parte del macizo Hespérico, levantado en la orogenia herciniana y posteriormente erosionado. Durante la orogenia alpina este macizo, compuesto por rocas muy duras, se fracturó, dejando hundidas las dos Submesetas. Se formaron en ellas grandes cuencas interiores con lagos superficiales, que con el tiempo fueron desecándose y rellenándose con sedimentos de la Era Terciaria, donde han actuado procesos erosivos durante el Cuaternario. La cuenca del Tajo tiene una altitud media algo menor que la del Duero y presenta también un relieve llano.

Las altitudes de la depresión del Tajo son muy variables, disminuyendo desde el extremo noreste al borde occidental. Así, mientras en los Llanos de la Alcarria las cotas están próximas a los 900 m, en Aranjuez descienden por debajo de los 500 m, y al sur de Coria, a poco más de 200 m. Por ello algunos de los afluentes del sector medio del Tajo (el Alberche y el Alagón, por ejemplo) han capturado parte de la original cuenca del Duero, favorecidos por la diferencia altimétrica entre ambas fosas.

Los rebordes montañosos de la cuenca del Tajo solo alcanzan cotas elevadas en el Sistema Central, sobre todo en los sectores medio y oriental –sierras de Béjar, Gredos y Guadarrama–, donde se sobrepasan con relativa frecuencia los 2.000 m.

La **cuenca del Ebro** se sitúa en el cuadrante nororiental de la península Ibérica y ocupa, según la Confederación Hidrográfica, una superficie total de 85.362 km², de los que el 98,89% corresponde a España. Es la cuenca más extensa de España, representando el 17,3% de todo el territorio peninsular. Sus límites naturales son: por el norte, la Cordillera Cantábrica y los Pirineos; por el sureste, el Sistema Ibérico, y por el este, el Sistema Costero-Catalán.

La cuenca del Ebro ocupa una de las grandes depresiones externas a la Meseta. Presenta una disposición general en cubeta, en la que las cordilleras ocupan las zonas periféricas: al norte, los Pirineos, los Montes Vascos y la parte oriental de la Cordillera Cantábrica; al sur, el Sistema Ibérico; y al este, el Sistema Costero-Catalán. Estos sistemas montañosos dejan entre sí una zona deprimida de topografía más llana, la depresión del Ebro.

Morfológicamente, la depresión del Ebro presenta una forma triangular, con los lados mayores constituidos por dos cordilleras, el Sistema Ibérico y los Pirineos, convergentes en el noroeste, que dejan entre sí una depresión de mayor anchura al avanzar hacia el este. Tiene, por tanto, forma de triángulo isósceles con su base al este, en la zona de la desembocadura del río, y el vértice en el nacimiento del Ebro; en su mayor parte se sitúa por debajo de los 500 m de altitud. El río Ebro corta transversalmente la Cordillera Costero-Catalana, tercer lado del triángulo, poco antes de su desembocadura.

Su origen está ligado a la formación de los Pirineos. Al comenzar la orogenia alpina el antiguo macizo se hundió bajo las aguas y quedó cubierto por profundos estratos sedimentarios. Posteriormente, y a lo largo de la Era Terciaria, fue desecándose y rellenándose con materiales sedimentarios que la erosión traía de las montañas de alrededor.

La **cuenca del Guadalquivir** ocupa (ver pág. 86 del libro) una extensión de 57.071 km², que se reparten entre cuatro Comunidades Autónomas, de las que Andalucía representa más del 90%.

El territorio de la cuenca pertenece a tres grandes unidades litológicas y estructurales principales: la Meseta, los Sistemas Béticos y, sobre todo, la depresión del Guadalquivir.

La depresión del Guadalquivir es una amplia llanura de forma triangular y abierta al mar. No tiene apenas accidentes del relieve destacables y su altitud media es muy baja, en torno a los 150 m. Esta gran cuenca quedó sumergida bajo el mar durante la Era Terciaria; desde entonces ha seguido un lento proceso de colmatación. La presencia de las marismas y zonas de inundación en Cádiz y Doñana ponen de manifiesto este proceso.

A diferencia de la depresión del Ebro, en la del Guadalquivir hay mayor variedad de rocas; la sedimentación marina ha dejado materiales homogéneos. Como resultado, el modo de fluvial apenas ha establecido algunas terrazas, pequeñas lomas y colinas. Las arcillas son los materiales más abundantes, por lo que es una zona muy fértil.

La cuenca está delimitada por Sierra Morena al norte, los Sistemas Béticos al sur y el océano Atlántico al oeste. La orla montañosa que delimita la depresión del Guadalquivir, con altitudes comprendidas entre los 1.000 y los 3.140 m, contrasta con la escasa altitud del amplio valle del río Guadalquivir.

- A modo de resumen se puede concluir que la cuenca más extensa de España es la del Ebro, seguida por la del Duero, que es la que presenta una mayor altitud media. Estas dos están situadas sobre extensas áreas sedimentarias sin grandes accidentes tectónicos, por lo que presentan forma de «pera», que es la ideal para una cuenca hidrográfica. Por el contrario, las cuencas del Tajo y del Guadalquivir (esta es la que presenta una menor extensión –por lo que a territorio nacional se refiere– y menor altitud media) tienen forma

alargada porque, pese a situarse también sobre áreas sedimentarias, su desarrollo ha estado condicionado por una estructura en grandes fallas.

Tema 2 EL CLIMA EN ESPAÑA

Documentos

Doc. 11

- La humedad relativa (H) es del 34,12%. La temperatura a la que alcanzará el punto de rocío es 20 °C. Cuando se enfríe a 10 °C habrá perdido 7,9 gramos por metro cúbico.

En Selectividad

Pág. 51

1. Respuesta libre. Ver los epígrafes 2 («Factores geográficos del clima») y 3 («Factores termodinámicos del clima») en las páginas 51-55 del libro.

Pág. 59

2. • La distribución del agua en España es muy desigual, tanto en el tiempo (a lo largo del año) como espacialmente (en el territorio). Así, en función de la precipitación media anual se diferencian, a grandes rasgos, tres grandes zonas en nuestro país:
 - En el norte y noroeste de la península Ibérica y los principales sistemas montañosos (Pirineos, Sistema Central, Sistema Ibérico...) se registran precipitaciones por encima de los 800 mm, alcanzándose valores superiores a los 1.600 mm anuales en las costas gallega y vasca y en las cimas de esas cordilleras. Es, atendiendo a la clasificación de Capel Molina, la *España húmeda*.
 - En el archipiélago canario, la mayor parte de la depresión del Ebro y el sureste de la península Ibérica y zonas próximas (Almería y Murcia), las precipitaciones son escasas, inferiores a los 400 mm anuales. En el cabo de Gata se registra una media de 140 mm anuales. Es la *España árida*.
 - El resto de la Península, en general, registra lluvias entre los 400 y los 800 mm anuales. Por lo general, salvo en las áreas de montaña, las precipitaciones no superan los 550 mm. Es la *España seca*, la que ocupa la mayor parte del territorio.

Como conclusión principal, se puede señalar que las precipitaciones disminuyen desde el norte hacia el sur y también desde el oeste al este. Las máximas precipitaciones se recogen en el noroeste de la Península, y las mínimas, en el sureste, la región más árida de todo el continente europeo.

- En la desigual distribución de las precipitaciones en España influyen, sobre todo, tres factores geográficos: el relieve, la distancia al mar u océano y la orientación.
 - La influencia del relieve es decisiva en el reparto de las lluvias. Por un lado, el *efecto barrera* de los sistemas montañosos provoca que los vientos húmedos descarguen en las montañas y tengan dificultad para llegar al interior de la Península. Por otro, a medida que aumenta la altitud, también lo hacen las precipitaciones.
 - La enorme extensión del territorio peninsular hace que a medida que aumenta la distancia al mar (*continentalidad*), las precipitaciones disminuyen.

Solucionario

- La orientación es otro factor importante. En el norte de la Península, por ejemplo, las precipitaciones son abundantes porque los vientos húmedos, procedentes del océano Atlántico, producen abundantes lluvias cuando chocan con las cordilleras. En el archipiélago canario, las escasas lluvias se concentran en la parte norte de cada isla, situada a barlovento de los vientos alisios.

Pág. 60

3. Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («Elementos del clima») en las páginas 56-60 del libro.

Pág. 72

4. El régimen térmico es la nota más definitoria del clima de este observatorio (Valladolid), que presenta una elevada amplitud térmica anual cercana a los 18 °C, debido a la existencia de unos inviernos muy fríos (el mes más frío es enero, con 4 °C) y unos veranos relativamente calurosos (el mes más cálido es julio: 21,7 °C). La temperatura media anual es de 12,3 °C. Los inviernos son largos (durante cinco meses las temperaturas son inferiores a los 10 °C), y los veranos, cortos.

Por lo que se refiere al régimen pluviométrico, las precipitaciones son escasas (se registran 435 mm anuales), existe una clara aridez estival y los máximos pluviométricos se registran en las estaciones equinocciales, principalmente durante el otoño.

Estas características corresponden a un observatorio situado en el interior de la Península, con un clima mediterráneo continentalizado o de interior.

Pág. 73

5. • Se trata de un climograma, un gráfico que refleja el clima de un lugar determinado. Las dos variables representadas son las temperaturas y las precipitaciones. El eje de las temperaturas es el que aparece en la parte izquierda del gráfico (tal como lo vemos), y el de las precipitaciones, el de la derecha; la escala de las precipitaciones es doble que la de las temperaturas. En la parte inferior del gráfico aparecen los doce meses del año. Para cada mes se representa el promedio térmico y el total de lluvias caídas.

- Las características climáticas más importantes son las siguientes:

- El régimen térmico es la nota más definitoria del clima de este observatorio (Zaragoza), con una elevada amplitud térmica anual en torno a los 18 °C, que resulta de unos inviernos muy fríos (el mes más frío es enero, con 6,4 °C) y unos veranos relativamente calurosos (el mes más cálido es julio, con 24,5 °C). La temperatura media anual es de 15 °C. Los inviernos son largos (durante cuatro meses las temperaturas son inferiores a los 10 °C), y los veranos, cortos.

- Por lo que respecta al régimen de precipitaciones, estas son escasas (se registran 318 mm anuales), existe una pronunciada aridez estival y los máximos pluviométricos se registran en las estaciones equinocciales, sobre todo durante la primavera.

Estas características corresponden a un observatorio situado en el interior de la Península, con un clima mediterráneo continentalizado o de interior. Este clima comprende prácticamente todo el interior peninsular (salvo las áreas de montaña): ambas Submesetas, la depresión del Ebro y el interior de la de-

presión del Guadalquivir, aunque cada una de estas regiones presenta unos caracteres propios en función de factores como el relieve, la altitud, la latitud, la proximidad al litoral, etc.

- El clima seco no permite la formación de suelos ricos en nutrientes. Predominan los suelos calcáreos poco fértiles y sin desarrollar por la abundancia de rocas calizas duras. Los suelos más ricos se concentran en los valles de los ríos, que están formados con los sedimentos que arrastra el agua.

La vegetación es de tipo xerófilo, es decir, especies con raíces profundas para soportar la sequía estival y muy resistentes para poder soportar tanto el intenso calor del verano como las heladas del invierno. Los árboles son más bajos que en la España atlántica. La especie más extendida es la encina *carrasca*, que puede formar bosques cerrados y bosques abiertos, como las dehesas. Muy similar es el caso del alcornoque, menos numeroso porque crece solo en suelos silíceos.

Los escasos bosques suelen localizarse en las áreas de montaña. Son característicos los de roble *melajo* en las umbrías de las laderas de las montañas y, sobre todo, los pinares, que pueden ser tanto repoblaciones recientes como grandes bosques consolidados, lo que sucede en las montañas de los sistemas Ibérico y Central. También hay bosques de ribera junto a los ríos, formados por olmos, sauces, alisos y fresnos.

En las zonas en las que se ha perdido el bosque original aparece el matorral, con arbustos en formaciones más o menos abiertas. El matorral puede ser de dos tipos: sobre los suelos silíceos se da el maquis, formado por madroños, acebos y brezos; sobre suelos calcáreos aparece la garriga, compuesta por coscoja, lentisco o acebuche. Cuando la degradación de la vegetación original es mayor, aparecen formaciones de tipo estepario en las zonas más áridas, con plantas aromáticas, como tomillo, espliego, lavanda y romero.

Los ríos presentan un régimen irregular, en el que alternan las crecidas del otoño y la primavera con el estiaje estival.

Pág. 74

6. El clima de Santa Cruz de Tenerife presenta las siguientes características:

- Las temperaturas son altas a lo largo de todo el año, entre los 18 y los 25 °C, con una media de 21,2 °C. El mes más frío es enero (17,9 °C), y el mes más cálido, agosto (25,1 °C). La amplitud térmica anual es, por tanto, muy reducida: apenas 7 °C.
- Las precipitaciones son muy escasas (214 mm anuales) y se distribuyen de forma irregular, siendo prácticamente inexistentes en el verano. La curva de las temperaturas está por encima de las barras de precipitación mensual durante nueve meses, durante los cuales se puede hablar de «aridez».

Santa Cruz de Tenerife presenta, por tanto, un clima subtropical.

Técnicas de trabajo geográfico (Pág. 79)

1. Actividad libre.

2. Respuesta libre. Ejemplo:

El primer climograma (Girona) corresponde a un clima mediterráneo marítimo. Las temperaturas invernales son suaves, y los veranos, calurosos y largos. La temperatura media anual es de 14,3 °C y la amplitud térmica anual se sitúa en 16 °C. Las precipitaciones son superiores a los 700 mm anuales (724 mm) y se

reparten de forma bastante uniforme; la aridez estival se reduce a un mes.

El segundo climograma corresponde a un clima de montaña (puerto de Navacerrada, en Madrid). El invierno es muy largo y frío (solo cuatro meses superan los 10 °C) y únicamente hay un mes seco. La mayor altitud provoca un descenso de las temperaturas y un aumento de las precipitaciones (1.326 mm anuales), que caen, con frecuencia, en forma de nieve.

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 80)

- Borrasca.** Depresión o zona de bajas presiones que genera intensos vientos, nubosidad y precipitación.
 - Anticiclón.** Centro de alta presión atmosférica. El tiempo asociado es estable.
 - Isoyetas.** Líneas imaginarias dibujadas en un mapa que pasan por todos los puntos que tienen la misma precipitación.
 - Equinoccio.** Momento en el que el sol hace caer sus rayos perpendicularmente sobre el ecuador. En ese momento la noche y el día tienen entonces la misma duración en toda la Tierra (12 horas cada uno), debido a que la línea que separa la zona de esfera terrestre iluminada de la zona oscura pasa por los polos. Existen dos equinoccios en el año: el de otoño, hacia el 23 de septiembre, y el de primavera, hacia el 21 de marzo.
 - Amplitud térmica (anual).** Diferencia de temperatura media entre el mes más cálido y el mes más frío.
 - Isobaras.** Líneas imaginarias dibujadas en un mapa que unen todos los puntos que muestran una misma presión atmosférica.
 - Humedad relativa del aire.** Proporción de vapor de agua presente en el aire, en relación con la cantidad máxima que puede contener una masa de aire saturada a la misma temperatura. Su valor varía de manera inversa a la temperatura. Se mide con un higrómetro.
 - Clima.** Condiciones medias del tiempo en un lugar determinado que han sido registradas durante un largo período (treinta años).
 - Jet stream.** O corriente en chorro. Flujos de vientos que circulan a gran velocidad (más de 100 km/h) y en la alta troposfera (por encima de los 9.000 m) por un estrecho cinturón dentro de la región de los vientos del oeste.
 - Gota fría.** También conocida como DANA (Depresión Aislada en Niveles Altos), es un desplazamiento de una masa de aire frío de las altas latitudes que origina una vaguada en altura con restos del frente frío y puede provocar lluvias, granizos y vientos excepcionalmente intensos durante horas. Suele tener lugar en otoño, cuando las aguas son todavía más cálidas que las tierras.
 - Frente polar.** Discontinuidad que separa la masa de aire frío polar de la masa de aire cálida tropical.
 - Lluvia orográfica.** Precipitación que tiene lugar cuando una masa de aire cálido y húmedo choca contra una montaña y se ve obligada a ascender. En su ascenso se enfría, llegará el punto de rocío, se formará la nubosidad y originará precipitaciones en la fachada de barlovento.
 - Masa de aire.** Extenso cuerpo de aire en el que los gradientes de humedad y de temperatura son bastante uniformes.
 - Gradiente vertical de temperatura.** Proporción a la que desciende la temperatura a medida que se asciende o se gana altitud en un lugar determinado, siendo el valor normal 6,4 °C/km.
 - Insolación.** Cantidad de radiación solar directa que recibe una unidad de superficie horizontal.
 - Vertiente de sotavento.** Zona protegida del viento.
 - Régimen térmico.** Variación experimentada por las temperaturas a lo largo de las estaciones en función de distintos factores.
 - Continentalidad.** Tendencia de las grandes áreas continentales a adquirir una amplia oscilación térmica anual, sobre todo en latitudes medias y altas.
 - Aridez.** Escasez de humedad, excesiva sequedad. Término que alude a una zona sin precipitaciones suficientes para mantener una densa vegetación o que superen los 250 mm. En una zona árida la evaporación es mayor que la precipitación.
 - Régimen pluviométrico.** Variación experimentada por las lluvias a lo largo de las estaciones en función de distintos factores.
 - Barlovento.** Zona expuesta a la dirección del viento.
 - Presión atmosférica.** Peso de la columna de aire que se encuentra sobre un lugar. Es mayor a nivel del mar.
 - Oscilación térmica (diaria).** Diferencia entre los valores máximo y mínimo de la temperatura registrada en un período de 24 horas.
 - Frente meteorológico.** Superficie de contacto entre dos masas de aire completamente diferentes. Puede ser frío, cálido y ocluido
 - Clima urbano.** Clima local asociado a superficies densamente edificadas, en las que se han modificado las características de la temperatura (mayores, por ejemplo, por las masas de hormigón y emisiones de calefacciones y chimeneas industriales), de la circulación del viento y de las neblinas (más numerosas por la contaminación de los escapes de los vehículos), entre otros factores.
- Respuesta libre. Ver el epígrafe 6 («Dominios climáticos españoles») en las páginas 67-75 del libro.
 - Respuesta libre. Ver los epígrafes 2 («Factores geográficos del clima»), 3 («Factores termodinámicos del clima») y 4 («Elementos del clima») en las páginas 51-60.
 - Respuesta libre. Ver los epígrafes 4 («Elementos del clima») y 6 («Dominios climáticos españoles») en las páginas 56-60 y 67-75, respectivamente.
 - Respuesta libre. Ver los subepígrafes 6.1. («El clima atlántico u oceánico») y 6.2. («El clima mediterráneo») en las páginas 67-72.
 - Las temperaturas oscilan entre los 17 y los 25 °C. La temperatura media anual es de 20,9 °C. Las precipitaciones son escasas: 245 mm anuales, y se reparten irregularmente a lo largo del año; la aridez estival es acusada: durante nueve meses la

barra de las precipitaciones está por debajo de la curva de las temperaturas.

- El climograma anterior corresponde al clima canario.
 - La aridez es acusada: durante nueve meses la barra de las precipitaciones está por debajo de la curva de las temperaturas.
7. En el caso del climograma A, las temperaturas son moderadas todo el año debido a la proximidad del mar: los inviernos son suaves, y los veranos, frescos. Los meses más fríos son diciembre y enero, pero no bajan de 10 °C, y los meses más cálidos, julio y, sobre todo, agosto, en el que se alcanzan los 20 °C. La temperatura media anual es de 14,2 °C, y los días de helada, siete. Las precipitaciones son abundantes porque los vientos húmedos, procedentes del océano producen abundantes lluvias cuando chocan con las cordilleras: 1.268 mm anuales, y se reparten regularmente durante todo el año, aunque disminuyen en verano.

En el caso del climograma B, las temperaturas son templadas en invierno y calurosas en verano. Los meses más fríos son diciembre y enero, en los que no se desciende de los 10 °C, y los más cálidos, julio y agosto, en los que se alcanzan los 27 °C, por lo que la amplitud térmica es grande. La temperatura media anual es de 18,2 °C. Las precipitaciones son escasas (607 mm anuales), y se puede hablar de «aridez» durante cinco meses.

El climograma A corresponde a un clima atlántico, mientras que el climograma B corresponde a un clima mediterráneo.

Sobre las diferencias existentes entre los dos observatorios en relación con las situaciones de dinámica atmosférica más frecuentes en cada lugar, ver el epígrafe 5 («Los tipos de tiempo») en las páginas 61-66 del libro.

Pág. 81

8. • En este mapa del tiempo hay que observar dos elementos principales: los centros de acción y los frentes.
- Los centros de acción son zonas en las que las isobaras se cierran en círculos. Pueden ser anticiclones, altas presiones (A); o borrascas, ciclones o depresiones, es decir, zonas de bajas presiones (B). Se distinguen dos anticiclones: uno hacia el oeste, sobre el Atlántico, y otro en el suroeste, el de las Azores. Por lo que respecta a las borrascas, ciclones o depresiones, existen tres muy próximas: dos de ellas al norte de la Península y otra al oeste.
 - Los frentes son líneas que ponen en contacto dos masas de aire. En el mapa se distinguen varios frentes asociados a esas borrascas o depresiones que avanzan hacia la península Ibérica desde el Atlántico.
- En la Península el tiempo será inestable, alternándose el tiempo soleado con el cubierto y lluvioso; las precipitaciones serán abundantes con el paso de los frentes. En las islas Canarias la llegada de un frente frío puede provocar un descenso de las temperaturas y precipitaciones.
 - A primera vista se puede señalar que parece una situación ciclónica típica del invierno. La península Ibérica se ve afectada por las numerosas borrascas y frentes asociados a ellas formados sobre el océano Atlántico. (El anticiclón de las Azores, de carácter subtropical, se ha retraído hacia el sur, alcanzando las borrascas del Frente Polar las latitudes más meridionales, provocando inestabilidad con precipitaciones.)

9. • En cuanto a los centros de acción, se distinguen dos tipos: anticiclones, altas presiones (A); y borrascas, zonas de bajas presiones (B). Los anticiclones se sitúan uno en el norte, en torno a Islandia, y otro en el suroeste, el de las Azores. Por lo que respecta a las borrascas, ciclones o depresiones, se distinguen dos en el Atlántico oeste y otro centrado en Gran Bretaña.
- Por lo que respecta a los frentes, se distinguen varios frentes asociados a las borrascas o depresiones que avanzan desde el oeste.
 - En la Península el tiempo será inestable, alternándose el tiempo soleado con el cubierto y lluvioso; las precipitaciones serán abundantes con el paso de los frentes. En las islas Canarias la situación es de buen tiempo.

Tema 3 LA HIDROGRAFÍA

Documentos

Doc. 11

- Básicamente, el factor climático, concretamente la cuantía y el tipo de las precipitaciones que alimentan a nuestros ríos.
- Los Pirineos, el Sistema Ibérico, los Sistemas Béticos, la Cordillera Cantábrica, los Montes Vascos y el Sistema Central.

Doc. 18

- Es corto, tiene un régimen de alimentación mixto y es algo más caudaloso que otros ríos mediterráneos porque nace en las montañas.
- Respuesta libre.

Doc. 25

- Respuestas libres.
- Actividad libre.

En Selectividad

Pág. 90

1. Respuesta libre. Ejemplo:

La inclinación del Macizo Central y la depresión Bética hacia el oeste, y la disposición de los sistemas montañosos circundantes explican que casi todos los grandes ríos de la Península viertan sus aguas al océano Atlántico. Esos grandes ríos discurren en sentido este-oeste entre los sistemas montañosos que se suceden de norte a sur: el río Duero, entre la Cordillera Cantábrica y el Sistema Central; el río Tago, entre el Sistema Central y los Montes de Toledo; el río Guadiana, entre los Montes de Toledo y Sierra Morena; y el río Guadalquivir, entre Sierra Morena y los Sistemas Béticos.

En el norte de la Península, la proximidad de las montañas a la costa determina la organización de la red fluvial en numerosas cuencas de pequeña extensión, salvo en el sector noroccidental.

La prolongación del Sistema Ibérico y de los Sistemas Béticos determina la existencia de áreas montañosas próximas al litoral mediterráneo, por eso también en este caso las cuencas fluviales son, en general, de reducida extensión.

(Para completar la respuesta, ver el epígrafe 5, «La red fluvial en España», en las páginas 90-93.)

Pág. 101

2. • Se calculan dividiendo el caudal medio mensual entre el caudal medio anual de la serie o módulo. Significa que en esos dos meses el coeficiente es igual al caudal medio anual.
 - Noviembre, octubre, febrero y marzo. Agosto, julio y junio. La distribución estacional de caudales pone de manifiesto los períodos de aguas altas (en el primer caso) y de aguas bajas (en el segundo caso) y también el tipo de alimentación del río.
 - Teniendo en cuenta que la curva de coeficiente de caudal presenta un máximo en otoño y un máximo secundario a finales del invierno y principios de la primavera, y un claro estiaje estival, parece tratarse de un río de régimen pluvial, concretamente oceánico, situado en el norte de la Península.

Técnicas de trabajo geográfico (Pág. 101)

El río Mijares presenta un período de aguas altas en primavera y un período de aguas bajas en verano (coincidiendo con las escasas precipitaciones del clima mediterráneo en esta época), como corresponde a un río con régimen pluvial. Su régimen no es irregular debido a la construcción de la presa de Villarreal.

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 102)

1. • **Delta fluvial.** Zona de acumulación de sedimentos fluviales que se forma en la desembocadura de algunos ríos cuando las mareas son débiles y la acumulación de aluviones supera a la erosión. Generalmente tiene disposición triangular. Esta forma del relieve costero recibe su nombre por la semejanza con la forma de la letra griega... , delta mayúscula.
 - **Caudal de un río.** Cantidad de agua que lleva un río en un lugar determinado de su curso (estación de aforo) y en un momento dado. Se expresa en metros cúbicos por segundo y es un valor que varía continuamente, en función de la estación del año y las precipitaciones.
 - **Cuenca hidrográfica.** También llamada cuenca fluvial y cuenca hidrológica, es el territorio que comprende un río y sus afluentes y el terreno por donde escurren las aguas que los alimentan. Está delimitada por divisorias de aguas, que pueden ser sierras y otras barreras topográficas. Puede ser arrecia, exorreica o endorreica.
 - **Estiaje.** Nivel más bajo o caudal mínimo de un río u otra corriente durante una determinada época del año. Asimismo hace referencia al período que dura esa disminución del caudal. Esa restricción puede deberse también a una época de sequía. En ocasiones se llega a la completa desecación del río (lecho al descubierto).
 - **Torrente.** Curso de agua característico de las islas Baleares y que se define por una fuerte pendiente, gran velocidad, régimen irregular y pequeño caudal. Los torrentes concentran las aguas de arroyada de las montañas y constituyen un activo agente de erosión (gran capacidad de arrastre y súbitas crecidas).
 - **Estuario.** Desembocadura de un río, cuyo cauce se ensancha en forma de V. La mayoría de los estuarios se originan por una elevación relativa del nivel del mar.
- **Régimen fluvial.** Hace referencia a la evolución y variación del caudal de una corriente a lo largo del año. Diversos factores influyen en esa variación estacional: climáticos (precipitaciones pluviales o nivales, evaporación...), geológicos (roqueado permeable o impermeable...), bióticos (vegetación que frena la escorrentía y evita la erosión de las vertientes regularizando el río, canalizaciones humanas...). Normalmente se clasifican en función de la alimentación del río (régimen pluvial, nival o mixto) y su caudal (régimen regular o irregular).
- **Cabecera de un río.** Lugar donde se origina un río, que suele coincidir con el sector más elevado de su cuenca.
- **Escorrentía.** Agua de lluvia y deshielos que discurre libremente por la superficie de un terreno hasta alcanzar finalmente el colector principal. Cuando se calcula el caudal de un río cerca de su desembocadura realmente se mide toda la escorrentía de la cuenca. Su velocidad es mayor en las pendientes acentuadas. Es menor en las zonas boscosas que en los terrenos desprovistos de vegetación. Aumenta si las precipitaciones son abundantes y disminuye en proporción inversa a las temperaturas. Se habla de escorrentía retardada cuando las aguas en vez de ir directamente al cauce fluvial, se infiltran y más tarde vuelven a la superficie.
- **Endorreico.** Aquel territorio cuyas aguas no vierten al mar, sino en lagos y lagunas de escasa profundidad u otros ríos. Es un espacio cerrado, característico de zonas llanas y alejadas de la costa, con predominio de precipitaciones escasas y poca escorrentía. Las causas del endorreísmo pueden ser factores naturales (evaporación, infiltración o desagüe en lagos) y culturales (explotación por la población).
- **Acuífero.** Estrato subterráneo donde se acumula agua infiltrada en cantidad, normalmente entre roquedos impermeables.
- **Cauce.** Lecho o terreno por donde discurren los ríos, arroyos y torrentes, que suele corresponder con la línea que une los puntos más bajos del valle fluvial.
- **Divisoria de aguas.** Línea que une los puntos en los que las aguas fluyen hacia cuencas hidrográficas diferentes. Suele corresponderse con zonas de cambio de pendiente del terreno y líneas de cumbres. Puede variar como resultado de la erosión regresiva de un río o por fenómenos de captura.
- **Palustre.** Concerniente o relativo a zonas pantanosas y húmedales, es decir, a zonas húmedas de escasa profundidad que durante el verano se ven sometidas a una intensa evaporación y pueden llegar a secarse.
- **Exorreico.** Aquel territorio con sistemas de avenamiento de agua organizados en una red de cauces jerarquizados (río, afluentes) y conectados entre sí y que vierten sus aguas al mar o al océano. Suele presentarse en zonas con precipitaciones elevadas, al menos en algún tramo de su curso.
- **Aguas freáticas.** Aguas subterráneas que se infiltran por rocas permeables y discurren por debajo del nivel freático de un terreno, es decir, del límite superior de la zona de saturación (ausencia del aire), aquellas que se encuentran en subsuelo saturado, en partido debido a la existencia de una capa impermeable. Pueden recibir el nombre de aguas subterráneas. Son fácilmente contaminables, pues no cuentan con oxígeno atmosférico que ayude en la cadena degradadora de los aerobios, y, como sus flujos son lentos y no turbulentos, los contaminantes no se diluyen ni se dispersan fácilmente.

2. Respuesta libre. Ver el epígrafe 2 («Factores condicionantes») en las páginas 84-86 del libro.
3. Respuesta libre. Ver el epígrafe 5 («La red fluvial en España») en las páginas 90-93.
4. Respuesta libre. Ver el epígrafe 5 («La red fluvial en España») en las páginas 90-93.
5. Respuesta libre. Ver los epígrafes 3 («Elementos del régimen fluvial») y 4 («Tipos de regímenes fluviales»), en las páginas 86-87 y 88-89, respectivamente.
6. Respuesta libre. Ejemplo:

La red fluvial española se organiza en dos vertientes hidrográficas: la vertiente atlántica y la vertiente mediterránea.

Es clara la disimetría hidráulica que se establece a ambos lados de la divisoria Atlántico/Mediterráneo en la península Ibérica. Se trata de dos vertientes bien diferenciadas, tanto por su desigual extensión como por las características de los ríos y los recursos que cada una ofrece.

- Si se agrupan las cuencas en función de la vertiente, en lo que atañe a la superficie, hay 400.839 km² atlánticos (el 69%), frente a 182.661 km² (el 31 %) que desaguan en el Mediterráneo.
- La disimetría fluvial peninsular se manifiesta también en la desigual disponibilidad de recursos hídricos entre la vertiente atlántica y la mediterránea. Las principales causas son las siguientes:
 - La inclinación al oeste de la Península tiene como consecuencia que las cuencas atlánticas sean mucho mayores que las cuencas mediterráneas –excepto la del río Ebro–. Por ello, los ríos atlánticos son más largos que los mediterráneos y sus caudales son elevados en valores absolutos.
 - Las precipitaciones se distribuyen desigualmente en nuestro país, tanto temporal como espacialmente. En general, se puede señalar que las precipitaciones disminuyen desde el norte hacia el sur y también desde el oeste al este. Las máximas precipitaciones se recogen en el noroeste de la Península, y las mínimas, en el sureste, la región más árida de todo el continente europeo. A grandes rasgos, en función de la precipitación media anual, se distinguen tres grandes zonas:
 - o En el norte y noroeste de la península Ibérica y los principales sistemas montañosos (Pirineos, Sistema Central, Sistema Ibérico...) se registran precipitaciones por encima de los 800 mm, alcanzándose valores superiores a los 1.600 mm anuales en las costas gallega y vasca y en las cimas de esas cordilleras. Es, atendiendo a la clasificación de Capel Molina, la *España húmeda*.
 - o En el archipiélago canario, la mayor parte de la depresión del Ebro y el sureste de la península Ibérica y zonas próximas (Almería y Murcia), las precipitaciones son escasas, inferiores a los 400 mm anuales. En el cabo de Gata se registra una media de 140 mm anuales. Es la *España árida*.
 - o El resto de la Península, en general, registra lluvias entre los 400 y los 800 mm anuales. Por lo general, salvo en las áreas de montaña, las precipitaciones no superan los 550 mm. Es la *España seca*, la que ocupa la mayor parte del territorio.
 - La evapotranspiración es muy grande en la vertiente mediterránea. Esto, unido a la gran aridez estival, puede dar

lugar a prolongados estiajes; hay incluso cauces que quedan secos y que reciben el nombre de ramblas.

- Los terrenos antiguos, más impermeables, están en la vertiente atlántica; es la *España silíceo*. Por el contrario, la vertiente mediterránea coincide, en su mayor parte, con la España calcárea, y las aguas tienden a infiltrarse.

Por todas esas causas, existen grandes diferencias de caudal entre las cuencas de una y otra vertiente. Exceptuando la del Ebro, las cuencas de la vertiente mediterránea son más reducidas, menos lluviosas y sufren altos niveles de evaporación y de infiltración.

El principal problema que se deriva de la disimetría entre las dos vertientes hidrográficas es que la falta de agua condiciona el desarrollo económico de las Comunidades Autónomas, y entre las situadas en el litoral mediterráneo se sitúan algunas de las más dinámicas actualmente.

Pág. 103

7. Sil, afluente del Miño (1); Segre, afluente del Ebro (2); Tormes, afluente del Duero (3); Alberche, afluente del Tajo (4); y Guadiana (5).
8. • A la disposición de las principales unidades del relieve peninsular. La inclinación del Macizo Central y la depresión Bética hacia el oeste y la disposición de los sistemas montañosos circundantes explican que casi todos los grandes ríos de la Península viertan sus aguas al océano Atlántico.
 - En el norte de la Península, los montes Vascos y la parte oriental de la Cordillera Cantábrica, aunque la parte principal de la divisoria entre las dos vertientes hidrográficas atraviesa la Península, prácticamente de norte a sur: es el arco constituido por el Sistema Ibérico y los Sistemas Béticos.
 - Respuesta libre. Ver el subepígrafe 5.1 («La vertiente atlántica») en las páginas 90-92 del libro.

Tema 4 LOS SUELOS Y LA VEGETACIÓN

Documentos

Doc. 5

- Respuesta libre.

Doc. 13

- El roble carballo se localiza en Girona, Navarra, las tres provincias vascas, Cantabria, Burgos, Asturias, Palencia, León y las cuatro provincias gallegas. El roble albar se da en Asturias, León, Palencia, Cantabria, Burgos, las tres provincias vascas, La Rioja, Soria, Segovia, Madrid, Guadalajara, Navarra, Huesca, Lérida, Barcelona y Girona.
- Principalmente un clima húmedo, con precipitaciones anuales abundantes (superiores a los 750-800 mm y sin aridez estival), y templado, con temperaturas moderadas.

Doc. 16

- Lugo, León, Asturias, Cantabria, Palencia, Burgos, las tres provincias vascas, La Rioja, Soria, Segovia, Madrid, Navarra, Huesca y las cuatro provincias catalanas.
- A la región eurosiberiana.

- Crece sobre cualquier tipo de suelos, aunque prefiere los calizos, sobre todo cuando se encuentra en condiciones poco favorables.

Doc. 20

- A Coruña, Pontevedra y Ourense.
- Su gran capacidad de adaptación, que permite que colonice altitudes desde el nivel del mar hasta los 2.000 m, zonas con precipitaciones mínimas en torno a los 350 mm y cualquier tipo de suelos.

Doc. 22

- Girona, Barcelona, Tarragona, Huesca, Zaragoza, Navarra, Teruel, Castellón, Valencia, Alicante, Guadalajara, Cuenca, Ciudad Real, Albacete, Murcia, Almería, Málaga, Granada, Jaén, Córdoba y Balears.
- Que el pino carrasco se da sobre suelos calizos; por eso coloniza las tierras del este peninsular.
- El pino piñonero, que se desarrolla sobre suelos silíceos; por eso se extiende por los arenales costeros desde Cataluña a Portugal y en los suelos silíceos del interior. Y el pino resinero, una especie de transición que ha visto favorecido su crecimiento como especie de repoblación y que se extiende desde Galicia hasta Murcia.

Técnicas de trabajo geográfico (Pág. 126)

1. **Cliserie de Sierra Nevada.** La presente cliserie nos muestra la vegetación habitual de Sierra Nevada. Lo primero que podemos señalar es que se constatan las diferencias de vegetación en función de la altitud.

Iniciando el análisis por la base (el piso basal) nos encontramos que este nivel está ocupado por la maquia, una formación arbustiva esclerófila, densa y cerrada, compuesta por especies que superan los 2 m de altura (madroños, brezos, jara, lentisco, retama...) y en la que incluso aparece algún árbol disperso.

En un estrato superior (el piso montano y la parte inferior del piso subalpino) aparece la encina carrasca, la especie más característica del bosque perennifolio mediterráneo.

Por encima de la encina, ya en el piso subalpino, crece el rebollo, y en altitudes más elevadas se da la sabina y el matorral de enebro, que se extienden también por el piso alpino.

En las cumbres más elevadas solo se desarrollan el matorral almohadillado (piorno) y la estepa de montaña.

Cliserie de los Pirineos. La presente cliserie muestra la vegetación más frecuente de los Pirineos. Lo primero que podemos subrayar es que se constatan las diferencias de vegetación en función de la altitud y también en función de la vertiente.

Iniciando el análisis por la base (piso basal) nos encontramos que este nivel está ocupado por la encina carrasca, que se extiende también por la parte inferior del piso montano.

A mayor altitud, entre el piso montano y el piso subalpino, se desarrolla el pino albar en la vertiente norte y el roble en la vertiente sur.

En un estrato superior, en la parte inferior del piso subalpino, alternan abetos y hayas en la vertiente norte, y pino albar en la vertiente sur. Por encima se da el pino negral en ambas vertientes.

Desde los 2.000 m solo se desarrollan los prados alpinos, y por encima de los 3.000 m es el nivel de las nieves perpetuas.

2. • La de la Cordillera Cantábrica y la de los Pirineos. La de Sierra Nevada. Porque la región eurosiberiana se extiende por el área septentrional peninsular de clima atlántico, desde Galicia a los Pirineos, mientras que el resto de la Península pertenece a la región mediterránea.
 - En el desarrollo de dos formaciones vegetales características: el bosque templado oceánico o bosque caducifolio (el roble y el haya son las dos especies más representativas) y el bosque marcescente, característico del área de transición hacia el ámbito mediterráneo, formado por quejigos y rebollos, una formación de tipo atlántico pero adaptada a la aridez y resistente al frío.
 - La cliserie de la Cordillera Cantábrica es más simple que la de los Pirineos. Por otra parte, en los Pirineos aparecen también en el piso montano (hasta los 2.000-2.200 m) algunas coníferas, tales como el abeto y el pino negro. Además, dada su mayor altitud, en los Pirineos se distingue un piso nival (por encima de los 3.000 m), en el que únicamente crecen especies rupícolas, como los musgos y los líquenes.
 - En que en la región mediterránea predominan el bosque esclerófilo y las formaciones arbustivas mediterráneas que, además, suben hasta niveles más altos (a mayores altitudes) que en la región eurosiberiana, mientras que en esta última las formaciones vegetales características son el bosque templado oceánico o bosque caducifolio (el roble y el haya son las dos especies más representativas) y el bosque marcescente, característico del área de transición hacia el ámbito mediterráneo, formado por quejigos y rebollos, una formación de tipo atlántico pero adaptada a la aridez y resistente al frío.

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 127)

1. • **Bosque perennifolio.** Bosque formado por árboles o arbustos que tienen hojas durante todo el año. Las hojas son persistentes (las antiguas caen cuando salen las nuevas).
- **Dehesa.** Normalmente el término hace alusión a un tipo de bosque esclerófilo abierto, con escasa cobertura forestal (encina, alcornoque, quejigo) y arbustiva, y extensas áreas herbáceas (pastizales). Combina el uso forestal con un aprovechamiento agrícola y pastoril. Su origen es resultado de la actividad humana.
- **Bosque caducifolio.** Bosque característico de zonas de clima templado oceánico, formado por árboles o arbustos que pierden su follaje durante una parte del año y queda en letargo (época fría: otoño e invierno normalmente). Es denso y umbrófilo, con árboles de tronco recto, alto y hojas anchas, de sotobosque pobre y estrato herbáceo de helechos e hierbas tempranas.
- **Repoblación forestal.** Proceso y labores relacionados con la regeneración de la vegetación de un lugar que la ha perdido, es decir, volver a plantar árboles y otras especies vegetales.
- **Garriga.** Formación arbustiva de hojas duras característica de zona de clima mediterráneo o similar, en la que dominan la coscoja, la jara y otras plantas aromáticas como el romero, el tomillo y la lavanda. Es menos densa, de porte más bajo y con menor variedad de especies que la maquia.
- **Endemismo.** Especie propia y exclusiva de determinadas localidades o regiones.

- **Estepa.** Formación abierta de zonas de clima semiárido, compuesta por amplias praderas de herbáceas xerófilas y especies arbustivas de escaso porte, tales como el esparto, el palmito, el espárrago silvestre, espinos y olorosas como el tomillo. Puede desarrollarse como formación regresiva del maquis y la garriga.
 - **Deforestación.** Pérdida de un terreno de masas forestales o bosques. La acción humana (tala, incendios...) es una de las principales causas de la deforestación mundial.
 - **Maquia.** También llamado maquis. Formación arbustiva esclerófila, densa y cerrada, compuesta por especies que superan los 2 m de altura y en la que incluso aparece algún árbol disperso. Las especies dominantes son: madroños, brezos, jara, lentisco y retama.
 - **Vegetación xerófila.** Todas las plantas y asociaciones vegetales adaptadas a la vida en un medio seco o árido, es decir, a la falta de humedad.
 - **Esclerófilo.** Bosque perennifolio (nunca pierde el follaje completo a la vez) asociado al clima mediterráneo, formado por especies que han desarrollado variados sistemas para adaptarse a la aridez: presentan hojas pequeñas, gruesas y duras (coriáceas), copa globular (ayuda a preservar la humedad del suelo) y un tronco bajo de corteza gruesa, ramas nudosas y raíces profundas.
 - **Encinar.** Formación vegetal más extendida de la Península. La gran capacidad de adaptación de la encina permite que colonice altitudes desde el nivel del mar hasta los 2.000 m, zonas de precipitaciones mínimas en torno a los 350 mm y cualquier tipo de suelos.
 - **Región eurosiberiana.** En España es la franja atlántica peninsular de clima oceánico, con predominio del bosque caducifolio, la landa y el bosque marcescente, característico del área de transición hacia el ámbito mediterráneo.
 - **Bosque de laurisilva.** Formación forestal característica de las áreas subtropicales y ecuatoriales de montaña, de gran frondosidad y carácter perennifolio (siempre verde), muy rica en endemismos (laurel, viñátigo...), con aspecto de bosque nublado y árboles de 25-30 m.
 - **Landa.** Formación arbustiva leñosa y densa, que aparece en las zonas de clima oceánico de suelos pobres; muy frecuentemente sustituye al bosque caducifolio al degradarse por sobreexplotación o incendio. Las especies más comunes son el tojo y el brezo, acompañadas de retama (genista), piorno y herbáceas.
 - **Cliserie.** Gráfico esquemático que refleja la distribución escalonada de tipos de vegetación diferentes, cada uno de los cuales está determinado por factores climáticos y orográficos. Normalmente el término se refiere a la cliserie altitudinal.
2. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 3.1 («Factores condicionantes») en las páginas 110-112 del libro
 3. Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («Formaciones vegetales de España») en las páginas 113-121.
 4. Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («Formaciones vegetales de España») en las páginas 113-121.
 5. • Cáceres, Badajoz, Huelva, Toledo, Ciudad Real, Sevilla y Córdoba.
 - El alcornoque prefiere suelos silíceos.
 - La corteza del alcornoque se aprovecha para obtener corcho; y su madera se utiliza en la elaboración de toneles y la construcción naval. De todas formas, la principal actividad económica asociada al alcornoque (y también a la encina) es la ganadería porcina de carácter extensivo: los cerdos ibéricos de las dehesas de la penillanura occidental se alimentan con hierba y con bellotas de alcornoques y encinas. En los últimos años se han desarrollado también proyectos que permiten generar energía térmica a partir de biomasa forestal, concretamente de las astillas de alcornoques y encinas.
6. La presente cliserie nos muestra la vegetación ideal de las islas Canarias. Lo primero que podemos señalar es que se constatan las diferencias de vegetación en función de la altitud y también en función de la vertiente.
- Iniciando el análisis por la base (piso basal) nos encontramos que este nivel está ocupado por cardones, tabaibas y palmeras. A mayor altitud, en la zona de transición se dan las sabinas, que se extienden hasta los 800 m en la vertiente norte y hasta los 400 m en la vertiente sur.
- Por encima de los 400 m y hasta los 1.500 m, en la vertiente sur se desarrolla el pino canario, mientras que en la vertiente norte, entre los 800 y los 1.500 m, se dan la laurisilva y el fayal brezal.
- Desde los 2.400 m, en ambas vertientes aparecen retamas y codesos, y por encima de los 3.200 m solo sobreviven algunas plantas, como por ejemplo la violeta del Teide.
- (Para completar esta información, ver el subepígrafe 4.3, «Vegetación de la región macaronésica», en las páginas 119-120 del libro.)
- Pág. 128**
7. • Por la zona norte de la península Ibérica, desde Asturias a Girona. Porque requiere un clima húmedo y templado.
 - Prácticamente por toda España. Por su gran capacidad de adaptación, que permite que colonice altitudes desde el nivel del mar hasta los 2.000 m, zonas con precipitaciones mínimas en torno a los 350 mm y cualquier tipo de suelos.
 - Corresponden a las áreas donde no se da la encina.
8. • 1: Región eurosiberiana. 2: Región mediterránea. 3: Vegetación de montaña.
- Respuesta libre. Ver los subepígrafes 4.1 («Vegetación de la región eurosiberiana de clima atlántico»), 4.2 («Vegetación de la región mediterránea») y 4.5 («La vegetación de montaña»), en las páginas 113-119 y 121.
9. Respuesta libre. Ejemplo:
- La opinión más extendida es que en las últimas décadas ha tenido lugar una aceleración del ritmo de deforestación en España. Las roturaciones para aumentar las tierras de cultivo, el alimento de los ganados, la extracción de minerales, las talas indiscriminadas, la construcción de obras públicas (carreteras, presas de embalse, etc.) y la expansión inmobiliaria, sobre todo en las áreas de mayor expansión turística, son algunos de los principales factores responsables de la degradación de la vegetación natural en nuestro país. Cabe destacar las pérdidas vegetales debido a los incendios. España es uno de los países más afectados por este problema. La situación es especialmente grave en la España mediterránea; en ese ámbito la degradación del bosque da lugar a una vegetación de maquis y garriga.

La degradación de la vegetación natural constituye un problema en sí misma y, además, contribuye a la degradación del suelo y, por tanto, al avance de la desertificación. La ausencia de cubierta vegetal hace disminuir el almacenamiento de humedad en el suelo y provoca un aumento de la escorrentía superficial, sobre todo en aquellas zonas de fuerte pendiente. Cuando los ríos se desbordan, se produce un incremento de la erosión fluvial sobre las zonas carentes de vegetación. Todos estos aspectos influyen en la cubierta vegetal, degradándola. A esto hay que añadir las repercusiones de las actividades humanas.

Con objeto de paliar el problema que supone la pérdida de la riqueza forestal, en las últimas décadas se ha llevado a cabo una política de repoblación forestal. Esto ha supuesto, en muchas ocasiones, la sustitución de especies autóctonas por especies de crecimiento más rápido y con usos muy diversos, principalmente coníferas y eucaliptos, práctica muy criticada por algunos expertos y grupos ecologistas.

A pesar de todo lo anterior, el texto adjunto explica que, según los datos del II Inventario Forestal Nacional, algunos autores consideran que no se puede hablar de «deforestación» en nuestro país, porque la superficie forestal ha aumentado más de 400.000 hectáreas en los últimos veinte años. Las causas principales de ese incremento son: por un lado, la disminución de la presión antrópica sobre el bosque –ya sea en forma de ganado, roturaciones o corta de leña– como consecuencia del abandono de la actividad agraria; y, por otro lado, la intensa actividad repobladora llevada a cabo por la Administración o favorecida por ella (cabe recordar, en este sentido, el Programa de Forestación de Tierras Agrarias puesto en práctica en 1993, a partir del Reglamento CEE 2080/92 y del Real Decreto 378/93, y financiada en buena parte por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural –FEADER–). Esos mismos autores consideran que, además de no poder hablar de «deforestación» en España, tampoco hay que criticar el uso de especies no autóctonas en las repoblaciones forestales.

Tema 5 PAISAJES NATURALES Y MEDIO AMBIENTE

En Selectividad

Pág. 131

1. a) Es un paisaje de montaña, en el que predomina la vegetación de matorral. En la parte baja de las laderas se emplaza un pueblo y sus tierras de labor, que son los únicos elementos introducidos por los seres humanos en el paisaje.
- b) Debido al relieve tan accidentado, las casas del pueblo se disponen siguiendo las curvas de nivel del terreno. Para solucionar la falta de terreno apto para el cultivo, la población ha recurrido a la nivelación de los terrenos, es decir, se han creado campos de manera artificial por medio de terrazas o bancales en las laderas de las montañas.

Pág. 151

2. a) Son catorce: Picos de Europa, Ordesa y Monte Perdido, Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, Tablas de Daimiel, Caldera de Taburiente, Timanfaya, Garajonay, Teide, Doñana, Monfragüe, Cabañeros, Sierra Nevada, Archipiélago de Cabrera, Islas Atlánticas de Galicia.

- b) – Picos de Europa, entre las provincias de Asturias, Cantabria y León.
 - Ordesa y Monte Perdido, en Huesca.
 - Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, en Lleida.
 - Cabañeros, entre Ciudad Real y Toledo.
 - Tablas de Daimiel, en Ciudad Real.
 - Doñana, entre Cádiz y Huelva.
 - Sierra Nevada, entre Granada y Almería.
 - Caldera de Taburiente, en La Palma (Santa Cruz de Tenerife).
 - Garajonay, en La Gomera (Santa Cruz de Tenerife).
 - Teide, en Tenerife (Santa Cruz de Tenerife).
 - Timanfaya, en Lanzarote (Las Palmas de Gran Canaria).
 - Monfragüe, en Cáceres.
 - Islas Atlánticas de Galicia, en Pontevedra y A Coruña.
 - Archipiélago de Cabrera, en las islas Baleares.
- c) Los Parques Nacionales son áreas naturales poco transformadas por la ocupación o actividad humana, que, en función de la belleza de sus paisajes, la representación de sus ecosistemas o la singularidad de su fauna, flora o formaciones geológicas, ofrecen unos valores que hay que conservar.

- El Parque Nacional del Teide, el Parque Nacional de la Caldera de Taburiente, el Parque Nacional de Timanfaya y el Parque Nacional de Garajonay, todos ellos en las islas Canarias, junto con el Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera, en las Baleares, y el Parque Nacional de las Islas Atlánticas de Galicia, son parques insulares. Los canarios son espacios representativos del ecosistema macaronésico, mientras que el balear y el gallego son los dos únicos parques nacionales marítimo-terrestres.
- El Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, en Aragón; el Parque Nacional de los Picos de Europa (llamado de Covadonga en 1918 y ampliado en 1995), en Asturias, Cantabria y Castilla y León; el Parque Nacional de Aigües Tortes i Estany de Sant Maurici, en Cataluña; y el Parque Nacional de Sierra Nevada, en Andalucía, representan ecosistemas de montaña.
- El Parque Nacional de las Tablas de Daimiel, en Castilla-La Mancha, es un ejemplo de zona húmeda o humedal.
- El Parque Nacional de Cabañeros, también en Castilla-La Mancha, y el Parque Nacional de Monfragüe, en Extremadura, representan el ecosistema de monte mediterráneo.
- El Parque Nacional de Doñana, en Andalucía, es un parque mixto: en él están representados el ecosistema de dunas, el de zonas húmedas y el de monte mediterráneo.

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 157)

1. • **Desarrollo sostenible.** Modelo de crecimiento económico que satisface las necesidades actuales de la sociedad sin afectar grandemente a la calidad del medio ambiente (equilibrio ecológico) y que garantiza el bienestar de las generaciones futuras y una auténtica y equitativa mejora de la calidad de vida.
- **Desertificación.** Transformación de suelos fértiles y productivos en suelos desérticos que ven disminuida su productividad al menos en un 10% (es muy severa si sobrepasa el 50%),

debido a procesos relacionados con la acción antrópica (destrucción de la cubierta vegetal, extracciones mineras a cielo abierto, abuso de pesticidas y plaguicidas, riego con aguas salinas, pastoreo excesivo...). La desertificación debilita el suelo y lo hace más propenso a la erosión.

- **Impacto ambiental.** Alteración que produce una determinada acción antrópica o evento natural sobre el medio ambiente en sus distintos aspectos, y que puede ser favorable, es decir, positivo, o perjudicial, negativo; inmediato o de momento crítico; irreversible o reversible, mitigable; temporal o permanente; directo o indirecto. Por ejemplo, causan impacto ambiental un proyecto de ingeniería, un plan urbanístico y una ley o disposición administrativa con implicaciones ambientales.
 - **Cambio climático.** Hace referencia, según expertos de la ONU, a la modificación de los elementos climáticos (subida de temperaturas, patrón de las lluvias, cobertura de nubes...) y el calentamiento global debido a la acción antrópica directa o indirectamente, acción que se suma a la variabilidad natural del clima (cambios naturales). Está relacionado con las altas concentraciones atmosféricas de los gases de efecto invernadero por emisiones masivas de CO₂, que provocan unas temperaturas artificialmente elevadas y son el resultado del proceso de industrialización y urbanización (combustión de petróleo, carbón y gas, talas forestales...). El incremento de temperaturas causó la elevación del nivel del mar durante el siglo XX un promedio de entre 10 y 20 cm.
 - **Efecto invernadero.** Elevación de la temperatura de la atmósfera próxima a la corteza terrestre por la dificultad de disipación de la radiación calorífica, debido a la presencia de una capa de ciertos gases (óxidos de carbono y nitrosos, metanos...) procedentes de las combustiones industriales (emisiones de CO₂, quema masiva de combustibles fósiles...). Este calentamiento extraordinario y progresivo parece estar provocado por la acción antrópica.
 - **Contaminación.** Del latín *contaminare*, «manchar», es la alteración nociva de la pureza y las condiciones normales de un medio por agentes químicos, físicos o biológicos. Hay varios tipos: contaminación del aire (atmosférica), del agua (hídrica), del suelo, acústica, visual, lumínica, radiactiva... Los desequilibrios que provocan los contaminantes pueden ser reversibles o irreversibles.
 - **Deforestación.** Proceso de destrucción a gran escala de los bosques, debido fundamentalmente a la acción antrópica (talas, roturaciones para la obtención de suelo agrícola, sobrepastoreo, explotación maderera, construcción de infraestructuras, lluvia ácida...) y los incendios. Entre sus consecuencias cabe destacar la pérdida de biodiversidad y la erosión del suelo, que favorece las inundaciones y sequías. La deforestación avanza a un ritmo de unos 17 millones de hectáreas al año.
 - **Erosión.** Desgaste natural de los relieves terrestres debido a la acción de agentes externos (agua, viento, hielo, variaciones de temperatura, plantas, personas...), que suele provocar la pérdida de suelos y que puede incrementarse, por ejemplo, con la deforestación, la desertización, el abarrancamiento y ciertas acciones antrópicas (construcción de carreteras, minería...).
 - **Acción antrópica.** Término relacionado con aquellas actividades humanas que provocan desequilibrios ambientales de cierto impacto: trabajo en las canteras, realización de canales fluviales, sobreexplotación pesquera, urbanizaciones, deforestaciones, cultivos y roturaciones de laderas sistemáticas, construcción de embalses, contaminación, producción de residuos, formación de playas, invasiones de especies alóctonas...
 - **Biodiversidad.** Sinónimo de diversidad biológica, hace referencia a la variedad, número y frecuencia de especies (vegetales, animales, microorganismos), genes, patrones organizativos y ecosistemas (terrestres y acuáticos) a los que pertenece cada ser vivo del planeta. En la actualidad asistimos a una pérdida constante de biodiversidad, producida por la intensa acción antrópica.
 - **Lluvia ácida.** Tipo de lluvia de consecuencias negativas que se forma cuando se combinan en las nubes el vapor de agua y los contaminantes químicos emitidos por fábricas, centrales eléctricas y vehículos (óxidos de azufre y de nitrógeno...) al quemar carbón o productos derivados del petróleo. Estas precipitaciones tienen un pH menor de 5, que es el que la lluvia presenta normalmente. Pueden recorrer miles de kilómetros y acidificar las aguas de lagos, ríos y mares, lo que dificulta el desarrollo de vida acuática; afectar directamente a la vegetación (por ejemplo, contienen aluminio que bloquea la absorción de nutrientes en las raíces), y ser corrosivas para construcciones e infraestructuras.
 - **Paisaje Protegido.** Lugar concreto con un alto valor estético y cultural.
 - **Parque Nacional.** Espacio natural de alto valor ecológico y cultural, cuya conservación es de interés general para la nación. Su gestión corresponde conjuntamente a la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas.
 - **Espacio natural protegido.** Demarcación administrativa establecida con la finalidad de favorecer la conservación del medio natural. Se considera actualmente ejemplo de buena práctica ambiental en el que se busca un equilibrio entre distintas actividades: preservar enclaves singulares y privilegiados que permitan disfrutar del entorno, proteger ciertas actividades humanas tradicionales beneficiosas e impedir la dispersión urbanística, y mantener los procesos ecológicos.
2. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 3.3 («Amenazas del ser humano sobre el medio natural») y el epígrafe 4 («Problemas medioambientales y políticas aplicadas»), en las páginas 140-152 del libro.
 3. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 3.3 («Amenazas del ser humano sobre el medio natural») y el epígrafe 4 («Problemas medioambientales y políticas aplicadas»), en las páginas 140-152.
 4. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 4.1 («Deforestación y erosión del suelo: la desertificación»), en las páginas 142-144.
 5. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 3.3 («Amenazas del ser humano sobre el medio natural») y el epígrafe 4 («Problemas medioambientales y políticas aplicadas»), en las páginas 140-152.
 6. • Tres son las ideas principales del texto:
 - Un nuevo estudio, presentado por la revista *Science*, señala que la selva amazónica está desapareciendo a una veloci-

dad que duplica el ritmo estimado anteriormente. Según ese estudio, entre 1999 y 2002 se destruyó al menos un 60% más de selva de lo que se creía.

- La tala selectiva representa un daño extraordinario para las selvas en general y para la selva amazónica en particular.
- La desaparición progresiva de la selva amazónica puede tener repercusiones muy graves para el medio ambiente.
- La deforestación es la desaparición progresiva de la masa forestal de una zona por la acción antrópica; entre sus numerosas causas destacan las siguientes: la roturación de tierras de cultivo, la creación de pastos, la tala masiva de árboles, la extracción de minerales, la construcción de infraestructuras (embalses, puentes, carreteras, etc.) y los incendios.

La biodiversidad de una zona es el número de distintas especies de seres vivos, animales y vegetales que habitan en ella; es decir, la riqueza biológica de esa zona.

Los bosques de la zona intertropical contienen más del 50% de las especies conocidas de seres vivos. En concreto, la selva amazónica destaca por la gran variedad de especies vegetales y animales: en una sola hectárea de bosque amazónico se pueden encontrar 300 especies distintas de árboles, por ejemplo. Por eso su deforestación puede originar la pérdida irreparable de biodiversidad. Por otra parte, el proceso deforestador contribuye al incremento del efecto invernadero y, por tanto, influye en el cambio climático global.

- En un principio las selvas tropicales fueron taladas y quemadas por sus habitantes para cultivar y obtener leña. En las últimas décadas las mayores agresiones de que son víctimas las selvas tropicales proceden de las roturaciones agrícolas, el sobrepastoreo, las explotaciones mineras, la construcción de grandes obras públicas, etc. La roturación agrícola ha sido intensa, sobre todo en Indonesia, donde ha dado lugar a los arrozales. La construcción de grandes infraestructuras viarias (carreteras, vías férreas, aeródromos, etc.) y embalses también ha tenido importancia, sobre todo en la Amazonia. La tala de árboles como la hevea, de donde se extrae el caucho y el látex, ha sido excesiva, principalmente en Malaysia y Brasil.

En el caso de las selvas tropicales, la pérdida de bosque es especialmente preocupante por varias razones:

- Su frondosidad es tal que existen diferentes ecosistemas a distintas alturas de los árboles. Hay hasta seis ecosistemas diferentes que se desarrollan en distintas alturas («pisos») de la selva. Cuando se talan los árboles, estos seis pisos quedan reducidos a uno, el del suelo, con la consiguiente pérdida de biodiversidad.
- El suelo es muy frágil. Cuando se eliminan los árboles el suelo queda expuesto a la fuerte radiación solar de los trópicos. Esta luz degrada los compuestos orgánicos del suelo y lo deja inutilizable para cualquier uso, incluso para la agricultura. Es decir, la deforestación favorece el proceso de erosión y degradación del suelo.
- Aunque se realicen repoblaciones, la mayor parte de los animales y plantas desaparecen, ya que están adaptados a ecosistemas en los que crecen hasta 100 especies de árboles diferentes en una sola hectárea de bosque. En cambio, al repoblar, solo se plantan una o dos especies distintas de árboles. Y hay que tener en cuenta que las selvas tropicales son los lugares con mayor biodiversidad del mundo. Estos

ecosistemas alojan más del 50% de las especies de seres vivos del planeta, sobre todo insectos y plantas con flores. Por ello, su pérdida es un daño irreparable para nuestro planeta. La desaparición de estos bosques significa la extinción de muchas especies de animales y vegetales, y también de parte de las tribus indígenas que viven en ellos.

Para proteger las grandes selvas tropicales es necesario que los países que los contienen encuentren alternativas económicas y los preserven. En las últimas décadas, cada vez más gobiernos y organizaciones internacionales se preocupan por la conservación de estos bosques. La Conferencia de Río (1992) significó el primer grito de alarma por la pérdida de biodiversidad en el planeta.

7. Provincias tramadas: Pontevedra, Cantabria, Vizcaya, Guipúzcoa, Cádiz, Málaga, Murcia, Alicante, Baleares, Las Palmas de Gran Canaria.

Respuesta libre. Ejemplo:

Se entiende por RSU los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquellos que no tengan la calificación de «tóxicos y/o peligrosos». Además, no todos los RSU son iguales; el desarrollo tecnológico ha provocado una mayor complejidad en los tipos de residuos que se generan: algunos no son reciclables o reutilizables, otros no son ni siquiera biodegradables. Se calcula, por ejemplo, que los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) generados hoy por habitante y día en nuestro país están en torno a 1 kg.

Desde hace tiempo, en la mayor parte de los núcleos de población de nuestro país existe algún tipo de sistema de recogida de basuras (camiones, contenedores...), en numerosas ocasiones subvencionado por la Administración, así como vertederos controlados o plantas de tratamiento (incineración, reciclaje y/o compostaje). Sin embargo, aún quedan vertederos ilegales de residuos, incluso de residuos tóxicos, por todo el territorio; estos aparecen tirados en cualquier lugar del campo o del monte, generando graves riesgos de contaminación de suelos y del agua (a través de los lixiviados), problemas de higiene y salud, olores desagradables y un impacto visual muy considerable en el paisaje. En los últimos años, sin embargo, el problema de los vertederos incontrolados se ha visto atenuado gracias a algunas iniciativas de recogida de basuras en algunas mancomunidades.

Esta solución no es óptima: el volumen de residuos es cada vez mayor, los vertederos tienen una vida útil relativamente corta, y resulta difícil y caro encontrar lugares adecuados para su instalación, así como desarrollar una gestión correcta de los RSU.

A medio y largo plazo, la solución está en la llamada «ley o regla de las cuatro erres»: Reducir, Reutilizar, Recuperar, Reciclar. Es decir, en primer lugar, se debe procurar reducir al mínimo los residuos que se generan tanto a nivel individual como a nivel colectivo; en segundo lugar, hay que intentar reparar y reutilizar aquellos que sea posible (por ejemplo, objetos y muebles usados); y, en último lugar, reciclar los materiales que sea posible, ya que gran parte de los residuos sólidos están hechos de materias primas aprovechables: papel, vidrio, plástico, etc.

Por eso la Administración fomenta cada vez más la recogida selectiva –con la instalación de contenedores adecuados– y el reciclaje, ya que una buena parte de los RSU están hechos de materias primas que se pueden aprovechar (papel, vidrio, plás-

tico...). Además de ahorrar gran cantidad de materias primas, el reciclaje permite también importantes reducciones en el consumo de agua y energía, necesarias para la fabricación de nuevos productos. En este sentido se comprende la creación de «puntos limpios» en las principales localidades de nuestro país, casi un centenar en la actualidad (un «punto limpio» es un recinto situado en la periferia de las principales ciudades y localidades, donde los ciudadanos pueden depositar su basura, sobre todo aquellos residuos que por su tamaño o por cantidad no son recogidos por los servicios de recogida de basura); y también el anuncio de algunas Administraciones de la puesta en marcha de un plan de puntos limpios «móviles» (vehículos equipados con diferentes contenedores que visitarán los municipios de menos de 5.000 habitantes) con el fin de extender a todo el territorio la separación y el reciclaje de residuos.

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 4.4, «Los residuos urbanos e industriales», en las páginas 148-149 del libro.)

Tema 6 CANTIDAD, DISTRIBUCIÓN Y DINÁMICA NATURAL DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA

Documentos

Doc. 1

- Actividad libre.
- Respuesta libre.

Doc. 4

- Las tres Comunidades que más han crecido entre 1900 y 2008 son: Madrid, Canarias y Cataluña. Las tres que menos han crecido en el mismo período son Castilla y León, Extremadura y Galicia.
- Desde 1900 al momento actual, las regiones del interior –excepto Madrid– han perdido peso demográfico a favor de las regiones del litoral y las islas. Este hecho se debe, en gran medida, a los cambios económicos iniciados en España en la segunda mitad del siglo XIX: en aquella época tuvo lugar el despegue de la industria española, aunque su consolidación no se produjo hasta mediados del XX. El proceso industrializador decimonónico consolidó las diferencias existentes ya en nuestro país entre el litoral, más industrial, y el interior, eminentemente rural, salvo Madrid; Cataluña ocupaba la primacía fabril, seguida de la cornisa cantábrica (Asturias y País Vasco) y el resto de la fachada mediterránea. El desarrollo industrial de los años sesenta y mediados de los setenta del siglo XX contribuyó a agudizar los desequilibrios territoriales debido a dos factores: uno, el incremento del grado de concentración industrial en los tradicionales focos catalán, vasco y madrileño, y dos, la aceleración del ritmo de urbanización y un éxodo rural de enormes dimensiones, debido al trasvase de población activa desde la agricultura a la industria.

Por otra parte, a partir de 1970, la caída de las tasas de natalidad y el envejecimiento de la población comenzó a ralentizar el crecimiento de buena parte del país: al escaso incremento de las regiones del interior –excepto Madrid– se sumó ahora el de las Comunidades del norte de la Península, que sufrieron con dureza la crisis económica. Desde este punto de vis-

ta, cabe diferenciar hoy entre una España interior, envejecida, y una España litoral, más joven; y entre una España septentrional, donde se localizan las provincias con un mayor porcentaje de personas mayores de 65 años, y una España meridional, donde es menor el grupo de personas por encima de esta edad. Esta diferenciación tiene su origen en los movimientos migratorios de épocas anteriores que provocaron el trasvase de población desde las áreas rurales hacia las grandes ciudades y hacia las zonas litorales, porque esa emigración afectó sobre todo a la población joven.

En los últimos años, a finales del siglo XX y principios del siglo XXI, se ha producido un cierto incremento de la población española, aunque persisten las desigualdades espaciales. Madrid y sus provincias limítrofes, la cuenca mediterránea y los dos archipiélagos son las Comunidades que presentan un mayor crecimiento; se trata de las regiones más dinámicas económicamente y con mayor diversificación productiva, con industrias más modernas y/o unos servicios más avanzados. En el extremo contrario se sitúan un interior y un cuadrante noroccidental estancados o con crecimientos débiles y menos dinámicos desde el punto de vista económico.

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 3.1, «Los orígenes de la actual distribución de la población», en la página 163 del libro.)

Doc. 5

- La pérdida de población tiene, sobre todo, desventajas o consecuencias negativas: el aumento de la población dependiente, que no realiza un trabajo remunerado y que se mantiene con las aportaciones de los laboralmente activos; el crecimiento de este grupo de personas hace que crezcan más los gastos sanitarios en pensiones y asistenciales. Por ejemplo, según algunos estudios, se calcula que hasta el año 2015 la relación entre afiliados/contribuyentes y pensionistas/receptores se mantendrá estable aproximadamente en alrededor de 2:1; a partir de ese año se cree que el número de contribuyentes por receptor comenzará a descender y que el coste de las pensiones superará a los ingresos. El problema será entonces quién contribuirá a salvar esta diferencia, es decir, cómo mantener el actual sistema de pensiones y, en general, el Estado del bienestar.

Se podría ver como «ventajas», por así decir, la mayor inclusión o participación de ciertos grupos o colectivos –como las mujeres o los jóvenes– que generalmente tienen más problemas para acceder al mundo laboral.

No. Las Comunidades que ganan población también tienen inconvenientes; por ejemplo, es necesario crear más empleo. Por otra parte, si el crecimiento demográfico obedece fundamentalmente a la inmigración, la llegada de miles de personas en muy pocos años puede saturar los servicios educativos, sanitarios, etc., de la región receptora; además, se hacen necesarias políticas de integración de los inmigrantes, lo que no siempre se realiza con éxito, y, aun así, no se evita que parte de la población reaccione de forma xenófoba, marginando a los inmigrantes en la vida cotidiana. La situación de los inmigrantes «ilegales» suele ser especialmente dura: es fácil que caigan en manos de mafias; además, no pueden tener un contrato de trabajo, por lo que se emplean en la economía sumergida.

- Respuestas libres.

Doc. 6

- Actividad libre. Respuesta libre.

Doc. 13

- Son 18 las provincias con crecimiento natural negativo: once de ellas presentan un «decrecimiento» acentuado, inferior a -2% (se trata de A Coruña, Lugo, Ourense, Asturias, León, Palencia, Zamora, Salamanca, Ávila, Soria y Teruel), y las siete restantes tienen un decrecimiento moderado, entre -2% y 0 (Cantabria, Vizcaya, Burgos, Segovia, Cáceres, Huesca y Cuenca). Las provincias con crecimiento natural más elevado son las seis siguientes: Madrid, Murcia, Almería, Sevilla, Cádiz y Málaga.

Las provincias con saldos naturales negativos se sitúan, en general, en la mitad norte del país, en las Comunidades de Asturias, Galicia, Castilla y León, Cantabria, Extremadura y Aragón. En estas comunidades la tasa de mortalidad es ligeramente superior a la media nacional ($8,57\%$ en 2007), debido al envejecimiento de la población, causado en gran medida por el éxodo rural al que se vieron sometidas en las décadas de los sesenta y setenta del siglo XX y que afectó, sobre todo, a la población más joven.

Las provincias con saldos naturales positivos, superiores a la media española ($2,38\%$ en 2007), se concentran fundamentalmente, y a excepción de Madrid, en el litoral mediterráneo, el sur peninsular y los dos archipiélagos, es decir, en las Comunidades de Murcia, Madrid, Baleares, Andalucía, Cataluña, Canarias y Valencia. En estas comunidades, aunque sufrieron también el éxodo rural y la tasa de natalidad está en retroceso, el saldo positivo se debe al mantenimiento de una población bastante joven y a la llegada de inmigrantes a partir de los años ochenta.

Doc. 15

- Sí. Servicios subvencionados por el Estado, como, por ejemplo, guarderías y residencias para las personas mayores.
- Actividad libre. Respuestas libres.

Doc. 16

- Murcia y Barcelona presentan tasas altas de natalidad, superiores a la media española ($10,95\%$ en 2007), mientras que Pontevedra y, sobre todo, Soria presentan tasas muy bajas, bastante inferiores a ese promedio.

Estas últimas se explican por el envejecimiento de la población, causado en gran medida por el éxodo rural al que se vieron sometidas en las décadas de los sesenta y setenta del siglo XX y que afectó, sobre todo, a la población más joven.

En el caso de Murcia y Barcelona, el saldo positivo se debe al mantenimiento de una población bastante joven y a la llegada de inmigrantes a partir de los años ochenta. La Región de Murcia se ha caracterizado durante las últimas décadas por ser la Comunidad con las tasas de natalidad más elevadas ($13,37\%$ en 2007, muy superior a la media española: $10,95\%$), solo superadas por las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla.

Doc. 22

- Las mejoras en el sistema sanitario y la emigración, por ejemplo. Así, el rejuvenecimiento de la población por la llegada de inmigrantes en unas regiones y la ralentización o desaparición

de la emigración en otras, ha favorecido un cierto descenso de las tasas de mortalidad en los últimos años.

- Madrid, Baleares, Las Palmas de Gran Canaria y Santa Cruz de Tenerife; estas cuatro provincias tienen una tasa de mortalidad muy baja, inferior a $7,50\%$ y muy por debajo de la media nacional ($8,57\%$ en 2007). La existencia de una población relativamente joven aún o el rejuvenecimiento de la población por la llegada de inmigrantes.

Doc. 24

- Actividad libre.

En Selectividad

Pág. 165

1. • Son siete las provincias más densamente pobladas. Destacan Madrid (que se sitúa en el interior, prácticamente en el centro peninsular) y Barcelona (en la parte más septentrional del litoral mediterráneo), con más de 700 hab./km^2 . A continuación aparecen Vizcaya (en el litoral cantábrico, en el norte de la Península), con más de 500 hab./km^2 , y Guipúzcoa (también en la costa cantábrica) y Alicante (en el litoral mediterráneo), que sobrepasan los 300 hab./km^2 . Y por último, las dos provincias canarias, Las Palmas de Gran Canaria y Santa Cruz de Tenerife, con más de 250 hab./km^2 .
- Pertenecen a Castilla y León, Castilla-La Mancha, Extremadura y Aragón. Todas ellas están situadas en el interior de la península Ibérica, la mayoría en la mitad septentrional, sobre todo en su cuadrante noroccidental.
- Respuesta libre. (Ejemplo: salvo excepciones, en general las provincias más densamente pobladas presentan también tasas de crecimiento natural –documento 14– y de crecimiento real –documento 8– muy elevadas.)

Pág. 173

2. • A partir de la segunda mitad de los años setenta la tasa de fecundidad española comenzó a disminuir de forma muy acusada, llegando a finales de la década de los noventa a las cifras más bajas (por debajo de 1,2 hijos por mujer). Desde principios de este siglo se ha producido una ligera recuperación, y en 2008 se sitúa en 1,39, por lo que aún no está garantizado el «relevo o reemplazo generacional» de la población española (para ello es necesario un mínimo de 2,1 hijos por mujer).
- La caída de la fecundidad ha ido paralela al proceso de industrialización y urbanización y se puede explicar por múltiples razones: económicas, culturales, sociales, etc. Entre los muchos motivos cabe destacar seis, agrupados en dos:
 - Los cambios sociales y culturales. Entre ellos destacan los siguientes:
 - La incorporación masiva de la mujer al mercado laboral. Los cambios que se producen en las mujeres son decisivos para entender la evolución demográfica reciente. El papel de la mujer como ama de casa y encargada de la crianza y cuidado de los hijos ha dado paso a una mayor presencia en todos los ámbitos de la sociedad.
 - Los cambios en las formas de vida, como consecuencia de la urbanización y la secularización, y la disminución de la influencia religiosa en la sociedad.

- o Los cambios en la estructura familiar. En las sociedades rurales era necesario mantener una familia amplia que permitiera tener abundante mano de obra para realizar las tareas rurales. En las sociedades urbanas, el mantenimiento de familias grandes no es necesario y, por el contrario, se puede ver como un problema añadido. Los hijos suponen un crecimiento del gasto o son vistos como un freno a las posibles mejoras sociolaborales de las mujeres, sobre todo.
- o La mejora de la educación sexual y la difusión de los modernos métodos anticonceptivos, que evitan la procreación no deseada.
- o La demanda de un mayor nivel de formación y el alargamiento del período de estudios. Esto, unido a la dificultad para encontrar trabajo y vivienda para los jóvenes, hace que la emancipación de los hijos sea cada vez más tardía.

Todos los cambios anteriormente indicados han provocado un retraso en el momento de la maternidad, es decir, en la edad media a la que la mujer tiene su primer hijo (en los años setenta, la media estaba por debajo de los 25 años, mientras que en 2008 la edad media a la que las españolas son madres por primera vez es de casi 31 años), y también el alumbramiento de un menor número de hijos. Hay que tener en cuenta que, además de los cambios de mentalidad y en la forma de vida, la fertilidad femenina comienza a descender progresivamente a partir de los 25 años, por lo que la posibilidad de tener hijos también desciende.

- El contexto económico. Así, por ejemplo, los períodos de crisis económica, como el de 1973, producen miedo a tener hijos por el coste que representan. Esto se ve acentuado por la existencia de contratos laborales muy precarios.

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 4.2, «La natalidad», en las páginas 170-173 del libro, y el subepígrafe 4.4, «La nupcialidad», en la página 178.)

- El descenso de la tasa de fecundidad contribuye al estancamiento del crecimiento natural de la población española y, en consecuencia, al envejecimiento de esta. Puede provocar incluso el «decrecimiento» de la población, ya que no está garantizado el relevo o reemplazo generacional (para ello es necesario un mínimo de 2,1 hijos por mujer).

Técnicas de trabajo geográfico (Pág. 183)

- 2. Respuesta libre.

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 184)

- 1. • **Baby boom.** Período de tiempo con un número extraordinariamente elevado de nacimientos. En España se refiere a los años comprendidos entre mediados de la década de los cincuenta hasta la segunda mitad de los setenta.
- **Censo de población.** Recuento y registro demográfico que se lleva a cabo y se publica con una periodicidad fija, con el fin de conocer las características demográficas, sociales, culturales y económicas de toda la población. En España se elabó

boró el primero en 1857, y desde 1900 se ejecuta cada diez años (desde 1981, en los años terminados en 1).

- **Ciclo demográfico antiguo (o régimen demográfico de corte antiguo).** Aquel que presenta altos índices de natalidad y mortalidad.
- **Crecimiento natural de la población.** En ocasiones llamado vegetativo, hace referencia a la diferencia entre el número de nacimientos (natalidad) y de fallecimientos (mortalidad) que tienen lugar en una región o país. El crecimiento natural es positivo si hay más nacimientos que fallecimientos, y negativo en el caso contrario.
- **Crecimiento real.** Relación entre los efectos del crecimiento natural y el saldo migratorio de una población en un período dado.
- **Crecimiento vegetativo.** (Ver crecimiento natural de la población.)
- **Densidad de población.** Expresión que relaciona la población de un territorio y la superficie del mismo y que indica el grado de ocupación media del territorio. Se expresa en habitantes por kilómetro cuadrado (hab./km²).
- **Esperanza de vida.** Concepto referido al número de años promedio que puede vivir una persona en un país determinado y que se suele establecer en un año concreto y con unas peculiares características socioeconómicas.
- **Fuentes demográficas.** Todos los documentos (escritos, legados, registros, estadísticas, padrones, censos, encuestas...) que aportan conocimientos para el estudio y el análisis de la población.
- **Índice sintético de fecundidad.** También conocido como tasa de fecundidad total, hace referencia al número de nacidos vivos en un año en relación con el número de mujeres en edad fértil (entre 15 y 49 años).
- **Movimiento natural de la población.** Es el que refleja el crecimiento o el descenso del número de habitantes de un lugar atendiendo a los nacimientos y las defunciones. Engloba la natalidad, la mortalidad, la fecundidad y el crecimiento natural o vegetativo.
- **Neomalthusiano.** Defiende limitar el crecimiento de la población mediante la práctica del control de la natalidad (anti-concepción, planificación familiar...).
- **Padrón municipal de habitantes.** Relación de habitantes de un término municipal en la que se incluyen datos similares a los del censo. Se hacía cada cinco años; en España desde 1996 se realiza un padrón continuo, que se sirve de medios informáticos y encuestas.
- **Población de derecho.** Suma de los residentes presentes y ausentes (funcionarios españoles destinados en el extranjero y sus familiares, pescadores, pilotos...) en un municipio en el que están empadronados en el momento censal o patronal.
- **Población de hecho.** Suma de los residentes presentes y los transeúntes de un municipio en el momento censal, incluidos los trabajadores extranjeros y sus familiares.
- **Política demográfica.** Medidas que toma un gobierno para influir en el tamaño, crecimiento, distribución y composición de la población del país o de un grupo social. Las políticas pro

natalistas se encaminan a aumentar el crecimiento de la población, tratando de incrementar el número de nacimientos, mientras que los antinatalistas buscan frenar el crecimiento demográfico, tratando de reducir el número de nacimientos, con frecuencia con prácticas de control de la natalidad.

- **Relevo (o reemplazo) generacional.** Índice que permite conocer si una población puede reemplazarse a sí misma en un determinado período de tiempo mediante su crecimiento vegetativo. Hace falta que, como promedio, cada mujer en edad fértil tenga al menos 2,1 hijos para que se produzca.
 - **Tasa bruta de mortalidad.** Número de fallecimientos habidos en un año y un territorio determinados en relación con la población total por cada mil habitantes. Se considera alta si supera el 35 ‰, y baja, si es inferior al 15 ‰. Está determinada esencialmente por la edad media de la población y el grado de higiene y nivel sanitario, aunque puede incrementarse por guerras, epidemias, terremotos, hambrunas...
 - **Tasa bruta de natalidad.** Número de nacimientos habidos en un año y un territorio determinados en relación a la población total por cada mil habitantes. Se considera alta si supera el 30 ‰, y baja, si es inferior al 15 ‰. Depende del número de mujeres en edad de procrear, de los comportamientos sociales y la coyuntura económica y de la nupcialidad.
 - **Tasa bruta de nupcialidad.** Número de matrimonios que se celebran en un año y un territorio determinados en relación a la población total por cada mil habitantes.
 - **Tasa de fecundidad.** O índice sintético de fecundidad. También conocido como tasa de fecundidad total, hace referencia al número de nacidos vivos en un año en relación con el número de mujeres en edad fértil (entre 15 y 49 años).
 - **Tasa de mortalidad infantil.** Número de fallecimientos entre la población menor de un año de edad en un año y lugar determinados.
 - **Transición demográfica.** Modelo que explica la evolución de la población y su crecimiento como resultado de un proceso de modernización en las pautas de la natalidad y la mortalidad.
2. Respuesta libre. Ver el epígrafe 2 («Historia de la población española») en la página 162 y el epígrafe 4 («Los movimientos naturales de la población») en las páginas 166-178 del libro.
 3. Respuesta libre. Ver el epígrafe 2 («Historia de la población española») en la página 162 y el epígrafe 3 («La distribución de la población») en las páginas 163-164.
 4. Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («Los movimientos naturales de la población») en las páginas 166-178.
 5. Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («Los movimientos naturales de la población») en las páginas 166-178.
 6. Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («Los movimientos naturales de la población») en las páginas 166-178.
 7. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 4.2 («La natalidad») en las páginas 170-173.
 8. • A grandes rasgos se pueden distinguir tres grandes etapas: primero, una etapa de incremento del crecimiento natural,

que alcanzó su culmen a mediados de los años sesenta, los años del *baby boom*, y que solo se vio interrumpida puntualmente por la epidemia de gripe de 1918 y la Guerra Civil y la posguerra; segundo, una etapa de descenso del crecimiento natural, que se aceleró desde finales de los setenta; y, en tercer y último lugar, una etapa de incremento de la tasa de crecimiento natural desde finales de los años noventa del siglo xx y principios del siglo XXI.

- Durante los primeros años del siglo xx se produjo en España la auténtica transición demográfica. El control de la mortalidad, gracias a la introducción de medidas sanitarias como la vacuna contra la viruela y una mayor producción de alimentos en el campo español, permitió una drástica reducción de la mortalidad, tanto la catastrófica como la ordinaria, que se quedó en valores por debajo del 30 ‰. Esta dinámica de la mortalidad, junto al mantenimiento de una elevada tasa de natalidad, permitió a la población española crecer por encima del 6 ‰, superando los 18 millones de habitantes.

Este crecimiento natural solo se vio interrumpido por motivos puntuales como la epidemia de gripe de 1918 y la Guerra Civil, que produjeron crecimientos negativos. En el período de posguerra se habla de *generaciones huecas*. Este término designa a una época en que la población joven reproductora, básicamente los varones, se redujo como consecuencia de la Guerra Civil y produjo un desequilibrio entre las ramas masculina y femenina de la pirámide, con el consiguiente descenso de la natalidad.

A partir de los años cincuenta del siglo xx la mortalidad no superó ya en ningún momento el 10 ‰, mientras que la natalidad, que había permanecido estancada desde la Guerra Civil, comenzó un proceso de crecimiento, situándose en valores muy elevados, en torno al 20 ‰. La época que va desde finales de los años cincuenta hasta los años setenta, conocida como el *baby boom* español, fue el momento de mayor crecimiento demográfico de la historia de España. En los años sesenta la población española superó los 30 millones de habitantes.

Los años setenta del siglo xx marcaron el final de la transición demográfica en España. El período de transición ya había finalizado en los países europeos de su entorno a principios de los años cincuenta, pero en España tuvo lugar veinte años más tarde. A partir de ese momento la tasa de natalidad y fecundidad españolas comenzaron a descender a un ritmo mucho más rápido que en el resto de países europeos. La mortalidad se mantuvo por debajo del 10 ‰ y solo fluctuó como consecuencia del progresivo envejecimiento de la población, que produjo un ligero crecimiento de la mortalidad.

Durante los años setenta y ochenta el crecimiento real de la población se mantuvo constante gracias, en gran medida, a la llegada de inmigrantes y al retorno de los emigrantes españoles que salieron durante los años sesenta a trabajar en los países de Europa occidental.

A partir de mediados de los ochenta la tasa de fecundidad española se redujo de forma mucho más acusada que en el resto de países de la Unión Europea, llegándose a finales de la década de los noventa a un «estancamiento» del crecimiento e incluso a rozar el crecimiento negativo. En el año 1998 la tasa de natalidad se situó en el 9,1 ‰, mientras que la mortalidad se quedó en el 9 ‰; esto supuso un crecimiento vegetativo del 0,1 ‰, que situó a nuestro país en una de las últimas posiciones mundiales en cuanto a su crecimiento natural.

Sin embargo, desde 1999 se ha producido un ligero aumento del número total de los nacimientos, gracias en gran parte a la llegada de inmigrantes, y en consecuencia una cierta «recuperación». En la actualidad, la tasa media de natalidad es del 10,95‰, mientras que la tasa media de mortalidad se sitúa en el 8,57‰, lo que da como resultado un crecimiento natural del 2,38‰. Esta cifra, aunque baja, plantea una perspectiva más optimista sobre el futuro de la población española del que se preveía hace diez años.

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 4.1, «Cambios socioeconómicos y cambios en las pautas de la población: la transición demográfica en España», en las páginas 166-170 del libro.)

9. Actividad libre. (Por ejemplo, las siete citadas en la página 165: Madrid, Barcelona, Vizcaya, Guipúzcoa, Alicante, Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria, que superan todas ellas los 250 hab./km².)
10. • Desde mediados de los años setenta la tasa de natalidad española comenzó a descender progresivamente, pasando de 18,76‰ en 1975 a 9,24‰ en 1995. La de todas las Comunidades Autónomas de la tabla, en mayor o menor medida, reflejan también esa reducción de la natalidad hasta 1995. Desde 1999, sin embargo, se ha producido una cierta recuperación a nivel nacional (situándose en 10,50‰ en 2003 y –como sabemos por otros gráficos– a 10,95‰ en 2007) y en muchas Comunidades, principalmente en Cataluña, Baleares, Comunidad Valenciana, Madrid y País Vasco.
- La caída de la fecundidad desde 1975 a 1995 ha ido paralela al proceso de industrialización y urbanización y se puede explicar por múltiples razones: económicas, culturales, sociales, etc. Entre los muchos motivos cabe destacar seis, que se agrupan en dos:
- Los cambios sociales y culturales. Entre ellos destacan los siguientes:
 - La incorporación masiva de la mujer al mercado laboral. Los cambios que se producen en las mujeres son decisivos para entender la evolución demográfica reciente. El papel de la mujer como ama de casa y encargada de la crianza y cuidado de los hijos ha dado paso a una mayor presencia en todos los ámbitos de la sociedad.
 - Los cambios en las formas de vida, como consecuencia de la urbanización y la secularización, y la disminución de la influencia religiosa en la sociedad.
 - Los cambios en la estructura familiar. En las sociedades rurales era necesario mantener una familia amplia que permitiera tener abundante mano de obra para realizar las tareas rurales. En las sociedades urbanas, el mantenimiento de familias grandes no es necesario y, por el contrario, se puede ver como un problema añadido. Los hijos suponen un crecimiento del gasto o son vistos como un freno a las posibles mejoras socio-laborales de las mujeres, sobre todo.
 - La mejora de la educación sexual y la difusión de los modernos métodos anticonceptivos, que evitan la procreación no deseada.

- La demanda de un mayor nivel de formación y el alargamiento del período de estudios. Esto, unido a la dificultad para encontrar trabajo y vivienda para los jóvenes, hace que la emancipación de los hijos sea cada vez más tardía.

Todos los cambios anteriormente indicados han provocado un retraso en el momento de la maternidad, es decir, en la edad media a la que la mujer tiene su primer hijo (en los años setenta, la media estaba por debajo de los 25 años, mientras que en 2008 la edad media a la que las españolas son madres por primera vez es de casi 31 años), y también el alumbramiento de un menor número de hijos. Hay que tener en cuenta que, además de los cambios de mentalidad y en la forma de vida, la fertilidad femenina comienza a descender progresivamente a partir de los 25 años, por lo que la posibilidad de tener hijos también descende.

- El contexto económico. Así, por ejemplo, los períodos de crisis económica, como el de 1973, producen miedo a tener hijos por el coste que representan. Esto se ve acentuado por la existencia de contratos laborales muy precarios.

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 4.2, «La natalidad», en las páginas 170-173 del libro, y el subepígrafe 4.4, «La nupcialidad», en la página 178.)

Pág. 185

11. • Las zonas regresivas en el período 1991-1998 se localizan, en su mayor parte, en el cuadrante noroccidental de la Península. En concreto, las 18 provincias que perdieron población son las siguientes: las nueve de Castilla y León, Asturias, Cantabria, Lugo, Ourense, Vizcaya, Huesca, Teruel, Cáceres y Cuenca. Por el contrario, las zonas progresivas se sitúan, en general, en la mitad meridional, el litoral mediterráneo y los dos archipiélagos.
- Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («Los movimientos naturales de la población») en las páginas 166-178 del libro.
 - La principal consecuencia es el envejecimiento de la población en las zonas regresivas.
12. • A partir de los años cincuenta del siglo xx la mortalidad no supera ya en ningún momento el 10‰. Se mantiene por debajo del 10‰ y solo fluctúa como consecuencia del progresivo envejecimiento de la población, que en las últimas dos décadas aproximadamente (desde 1980) produce un ligero crecimiento de la mortalidad. Por el envejecimiento de la población.
- Desde los años cincuenta del siglo pasado la natalidad comienza un proceso de crecimiento, situándose en valores muy elevados, en torno al 20‰. La época que va desde finales de los años cincuenta hasta los años setenta, conocida como el *baby boom* español, es el momento de mayor crecimiento demográfico de la historia de España.

A partir de mediados de los setenta la tasa de fecundidad española se reduce de forma mucho más acusada que en el resto de países de la Unión Europea: en 1980 descende por debajo del 15‰, y en 1990, por debajo del 10‰, llegando a finales de la década de los noventa a un «estancamiento» del crecimiento e incluso a rozar el crecimiento negativo. (En el año 1998 la tasa de natalidad se situó en el 9,1‰.)

Sin embargo, desde 1999 se ha producido un ligero aumento del número total de los nacimientos, gracias en gran parte a la llegada de inmigrantes, y en consecuencia una cierta «recuperación». En 2007 la tasa media de natalidad era de 10,95‰.

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 4.1, «Cambios socioeconómicos y cambios en las pautas de la población: la transición demográfica en España», en las páginas 166-170 del libro.)

- A partir de los años cincuenta del siglo XX la mortalidad no superó ya en ningún momento el 10‰, mientras que la natalidad, que había permanecido estancada desde la Guerra Civil, comenzó un proceso de crecimiento, situándose en valores muy elevados, en torno al 20‰. La época que va desde finales de los años cincuenta hasta los años setenta, conocida como el *baby boom* español, fue el momento de mayor crecimiento demográfico de la historia de España. En los años sesenta la población española superó los 30 millones de habitantes.

Los años setenta del siglo XX marcaron el final de la transición demográfica en España. El período de transición ya había finalizado en los países europeos de su entorno a principios de los años cincuenta, pero en España tuvo lugar veinte años más tarde. A partir de ese momento la tasa de natalidad y fecundidad españolas comenzaron a descender a un ritmo mucho más rápido que en el resto de países europeos. La mortalidad se mantuvo por debajo del 10‰ y solo fluctuó como consecuencia del progresivo envejecimiento de la población, que produjo un ligero crecimiento de la mortalidad.

Durante los años setenta y ochenta el crecimiento real de la población se mantuvo constante gracias, en gran medida, a la llegada de inmigrantes y al retorno de los emigrantes españoles que salieron durante los años sesenta a trabajar en los países de Europa occidental.

A partir de mediados de los ochenta la tasa de fecundidad española se redujo de forma mucho más acusada que en el resto de países de la Unión Europea, llegándose a finales de la década de los noventa a un «estancamiento» del crecimiento e incluso a rozar el crecimiento negativo. En el año 1998 la tasa de natalidad se situó en el 9,1‰, mientras que la mortalidad se quedó en el 9‰; esto supuso un crecimiento vegetativo del 0,1‰, que situó a nuestro país en una de las últimas posiciones mundiales en cuanto a su crecimiento natural.

Sin embargo, desde 1999 se ha producido un ligero aumento del número total de los nacimientos, gracias en gran parte a la llegada de inmigrantes, y en consecuencia una cierta «recuperación». En la actualidad, la tasa media de natalidad es del 10,95‰, mientras que la tasa media de mortalidad se sitúa en el 8,57‰, lo que da como resultado un crecimiento natural del 2,38‰ (2007). Esta cifra, aunque baja, plantea una perspectiva más optimista sobre el futuro de la población española del que se preveía hace diez años.

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 4.1, «Cambios socioeconómicos y cambios en las pautas de la población: la transición demográfica en España», en las páginas 166-170 del libro.)

Documentos

Doc. 9

- Sí. (Sobre todo las ocho siguientes: Guadalajara, Toledo, Girona, Tarragona, Castellón, Baleares, Alicante y Almería.) Sí. (Porque en la mayoría de los casos el crecimiento real de la población se debe precisamente a la llegada de inmigrantes, por eso muchas de las provincias que presentan un mayor incremento demográfico presentan también una mayor tasa de extranjería.)

Doc. 11

- Respuesta libre. (Ejemplo: por las diferentes oportunidades de empleo –en la agricultura, la hostelería, la construcción, etc.– existentes entre unas Comunidades y otras.)
- Respuesta libre.

Doc. 12

- Actividad libre. Respuestas libres.

Doc. 15

- Actividad libre. Respuesta libre. (Ejemplo: se puede adelantar que si es mayor el índice de juventud, eso significa que existe un porcentaje importante de población joven –de 15 años o menos de edad– y, por tanto, la necesidad de aumentar los gastos en educación, etc.; por el contrario, si es mayor el índice de vejez, eso quiere decir que existe un gran porcentaje de población con 65 y más años de edad, lo que implica grandes gastos en sanidad, servicios sociales, pensiones, etc.)

Doc. 16

- El gráfico de barras compuestas muestra la evolución de la estructura de la población española por grandes grupos de edad en tres momentos: 1950, 1981 y 2008. Por lo que respecta a la población joven, el porcentaje aumentó ligeramente entre 1950 y 1981, pero en los últimos treinta años se ha reducido enormemente (hasta situarse actualmente en el 14,35%); por el contrario, el porcentaje de población de 65 años y más de edad experimentó un crecimiento constante en esos 58 años, situándose actualmente en torno al 17% (16,57%).

Docs. 20 y 21 La pirámide de Castilla y León muestra una población más envejecida que la pirámide de Murcia.

La pirámide de la población castellana y leonesa tiene forma de «bulbo», lo que corresponde a una población «regresiva». La base es más estrecha que el centro de la pirámide, lo que pone de manifiesto un descenso en las tasas de natalidad y fecundidad en las últimas décadas. El tronco de la pirámide es la parte más abultada y la cima es bastante sólida; esto se traduce en que el porcentaje de población adulta es superior al de la población joven, y el porcentaje de ancianos es relativamente importante. Esta pirámide muestra, por tanto, una estructura demográfica muy envejecida.

La pirámide de Murcia refleja una estructura menos envejecida que la castellana y leonesa: los efectivos de 65 años y más de edad son relativamente menos numerosos, la importancia de la población adulta joven (entre 16 y 44 años) es mucho

mayor y, además, se observa una cierta recuperación de la tasa de fecundidad en los últimos años (desde finales del siglo XX y principios del siglo XXI), debido en su mayor parte a la llegada de inmigrantes: el porcentaje de niños menores de 10 años y, sobre todo, el de niños menores de 5 años es ligeramente mayor que el del tramo inmediatamente superior. Este «repunte» de la fecundidad y la natalidad se traduce en un mayor porcentaje de la población de 15 años o menos de edad con respecto a la pirámide de la población castellana y leonesa.

Doc. 22

- En que es una población mucho más joven que la española. La diferencia más importante es la escasa presencia de inmigrantes de edad avanzada y los grandes porcentajes de aquellos que son adultos jóvenes, tanto hombres como mujeres. En cuando a la población infantil, presenta un tanto por ciento no muy diferente del que tiene el conjunto de la población española. (Se puede deducir que, sin la presencia de los inmigrantes, la estructura de la población de España estaría aún más envejecida.)

Doc. 23 Se cree que será una población aún más envejecida que la actual, con unos grupos muy potentes entre 45 y 64 años de edad, pero también con muchas personas en edad de jubilación (más de 65 años); la población joven sería poco abundante. (Pero estas previsiones dependen fundamentalmente de la emigración: si se incrementa el número de inmigrantes, el futuro demográfico de nuestro país podría ser más positivo.)

El envejecimiento de la población española tendría más inconvenientes que ventajas, principalmente los siguientes:

- El aumento de la población anciana, una población dependiente, que no realiza un trabajo remunerado y que se mantiene con las aportaciones de los laboralmente activos, haría que cada día fuesen más los gastos sanitarios en pensiones y asistenciales.
- Un bajo número de activos podría provocar también dificultades en el mantenimiento de las pensiones por jubilación, ya que estas dependen del nivel de cotizaciones a la Seguridad Social de los activos que se encuentran trabajando.
- Por otra parte, el envejecimiento de la población, unido a unas bajas tasas de natalidad, podría provocar la falta de mano de obra en ciertos trabajos: en la agricultura, la construcción o el servicio doméstico, fundamentalmente.

El gobierno tendría que hacer frente, por tanto, al aumento de los gastos en sanidad, pensiones, servicios sociales y también a la falta de mano de obra en ciertos sectores y subsectores de actividad.

Docs. 24 y 25

- Sí; por lo general, aquellas Comunidades Autónomas con un porcentaje mayor de población de 16 años y más de edad analfabeta son también las que tienen un porcentaje menor de población con estudios superiores, y al revés.
- Respuesta libre.

Doc. 27

- La tasa de actividad femenina. (La diferencia es superior a diez puntos porcentuales, casi quince, entre la tasa de las dos Ciudades Autónomas y de Comunidades como Extremadura, Castilla-

La Mancha y Castilla y León, y la tasa de Cataluña, Madrid y, sobre todo, Baleares.)

- Al mayor o menor grado de desarrollo y dinamismo económico de unas y otras Comunidades, ya que la presencia de la mujer en el mercado de trabajo es mayor en aquellas Comunidades más dinámicas, caso de Baleares, Cataluña y Madrid, sobre todo.

Doc. 29

- Por el diferente grado de desarrollo y dinamismo económico. La diferencia entre el paro masculino y el paro femenino es mayor en las Comunidades Autónomas menos dinámicas económicamente.
- En Baleares y Cataluña. Respuesta libre. (Ejemplo: a la mayor importancia de los servicios, frente a los sectores primario y secundario.)

Técnicas de trabajo geográfico (Pág. 209)

1. Respuesta libre. Ejemplo:

Pirámide de Castilla y León 2008

1) Tipología

La pirámide de Castilla y León de 2008 corresponde a una población envejecida.

2) Diferencias entre sexos

En el caso de la pirámide de Castilla y León, el porcentaje de mujeres es mucho mayor que el de hombres; la diferencia entre sexos aumenta con la edad. A partir de los 65 años de edad los efectivos (personas nacidas durante la Guerra Civil y los primeros años de la posguerra) aumentan con más intensidad en el lado de las mujeres que en el de los varones, hasta llegar a una proporción de más de dos mujeres de 80 años por cada varón de la misma edad.

Esto es así porque, aunque nacen más niños que niñas, la diferencia entre sexos se va igualando en los estratos jóvenes y adultos, para pasar a ser favorable a las mujeres a partir del grupo de edad de entre 40 y 44 años. Así, si la media de la esperanza de vida al nacer es, según el INE, de 81 años (2005), hay una clara diferencia por sexos, ya que mientras los hombres viven, por término medio, 78 años, las mujeres sobrepasan los 84 años de edad.

El principal motivo de esta diferencia es la «sobremortalidad masculina»: a los 20-30 años, debida a los accidentes, en particular accidentes de carretera, y a partir de los 50 años, consecuencia de la mayor vulnerabilidad de los varones al cáncer (sobre todo de pulmón) y a las enfermedades del aparato respiratorio, debido al mayor consumo de tabaco y alcohol, y también de los accidentes, en especial de carretera. Cabe señalar, sin embargo, que los cambios sociales y culturales que han afectado a las mujeres en los últimos años (incorporación masiva al mercado laboral, aumento del consumo de alcohol y tabaco, etc.) hacen posible que el comportamiento diferencial hacia la muerte según el sexo vaya disminuyendo con el paso del tiempo.

3) Comentario secuencial por edades

- **Tramo de las edades más avanzadas (más de 70 años).**
Se trata de una pirámide con unos tramos bastante desarrollados en su parte más alta, lógica consecuencia de la caída de las tasas de natalidad y de la prolongación de la

esperanza de vida. Se produce la típica y progresiva asimetría a favor de las mujeres a causa de su mayor longevidad y menores tasas específicas de mortalidad.

- **Muesca de la Guerra Civil.** La cohorte (grupo de personas) entre 65-69 años aún muestra un recorte en el perfil de la pirámide, ocasionado por la caída de las tasas de natalidad durante la contienda bélica. Esta muesca, que era mucho más perceptible hace veinte o treinta años, hoy tiene una presencia más matizada y terminará desapareciendo en los decenios próximos.
- **Tramo de 25 a 65 años.** Se trata de las cohortes más largas, sobre todo entre los 25 y los 50 años, y responde a personas que han nacido tras la guerra, la mayoría durante el período de fuerte crecimiento vegetativo de los años del *desarrollismo*. La importancia de este tramo radica en que informa sobre la gran cantidad de población que se encuentra en edad de trabajar en España.
- **Tramo juvenil.** A partir de la cohorte 15-19 años se produce un fuerte retroceso o muesca de la pirámide que alcanza su valor más bajo entre los 0 y los 4 años. La pirámide expresa así la caída de las tasas de natalidad, que se hace patente desde mediados de los años ochenta y que tiene su expresión máxima con el cambio de milenio.

Pirámide de la Región de Murcia 2008.

1) Tipología

La pirámide de Murcia de 2008 muestra una población menos envejecida y que en los últimos años presenta un cierto rejuvenecimiento.

2) Diferencias entre sexos

En el caso de la pirámide de Murcia, la diferencia entre sexos parece «disminuir» con la edad. Los efectivos de población joven y adulta joven (hasta los 44 años) son más numerosos en el lado de los varones que en el lado de las mujeres. Esto podría deberse a la inmigración, ya que la mayoría de los inmigrantes son hombres jóvenes.

3) Comentario secuencial por edades

- **Tramo de las edades más avanzadas (más de 70 años).** Se trata de una pirámide con unos tramos poco desarrollados en su parte más alta, lógica consecuencia de una población relativamente joven aún.
- **Muesca de la Guerra Civil.** La cohorte (grupo de personas) entre 65-69 años aún muestra un recorte en el perfil de la pirámide, ocasionado por la caída de las tasas de natalidad durante la contienda bélica. Esta muesca, que era mucho más perceptible hace veinte o treinta años, hoy tiene una presencia más matizada y terminará desapareciendo en los decenios próximos.
- **Tramo de 25 a 65 años.** Se trata de las cohortes más largas, sobre todo entre los 25 y los 50 años, y responde a personas que han nacido tras la guerra, la mayoría durante el período de fuerte crecimiento vegetativo de los años del *desarrollismo*. La importancia de este tramo radica en que informa sobre la gran cantidad de población que se encuentra en edad de trabajar en España. Además, en las barras inferiores de este tramo (25 a 34 años) el abultamiento también se debe a la presencia de inmigrantes.

- **Tramo juvenil.** A partir de la cohorte 20-24 años se produce un fuerte retroceso o muesca de la pirámide que alcanza su valor más bajo entre los 10 y los 14 años. La pirámide expresa así la caída de las tasas de natalidad, que se hace patente desde mediados de los años ochenta y que tiene su expresión máxima con el cambio de milenio.

Sin embargo, en la misma base de la pirámide se aprecia un cambio de tendencia. Los tramos de 5 a 9 años y, sobre todo, el de 0 a 4 años presentan un ligero aumento tanto entre los varones como entre las mujeres. Una actitud más proclive a tener hijos, junto con las pautas natalistas de los inmigrantes, pueden explicar este cambio.

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 210)

1. • **Emigrante.** Persona que se marcha de su lugar de residencia.
- **Envejecimiento de la población.** Aumento de la proporción de personas de edad avanzada (65 años y más) en el conjunto de la población de un territorio. Es un fenómeno característico de las sociedades más desarrolladas.
- **Estructura de la población.** También conocida como estructura de distribución de la población por su sexo y grupos de edad. Su análisis suele realizarse mediante pirámides de población donde de forma indirecta se reflejan la natalidad, la mortalidad y la migración de la población de un lugar dado.
- **Éxodo rural.** Movimiento migratorio masivo de población de zonas rurales a zonas urbanas e industriales, que trae consigo la despoblación del campo y el envejecimiento demográfico de éste.
- **Índice de envejecimiento.** O índice de vejez. Normalmente se utiliza un índice que coincide con el porcentaje de viejos con respecto a la población total.
- **Inmigración.** Llegada de población procedente de otro territorio.
- **Inmigrante.** Persona que llega de fuera a un lugar.
- **Migración de retorno.** Aquella de regreso al lugar de origen o a la residencia habitual, generalmente después de haber pasado por lo menos un año fuera.
- **Migración estacional.** O migración «golondrina». Desplazamiento durante un tiempo limitado según ciclos temporales, por ejemplo según la temporada agrícola. Es el caso, entre otros, de los desplazamientos que tradicionalmente realizaban los vendimiadores españoles cada fin de verano e inicio de otoño al sur de Francia para la recogida de la uva.
- **Movimiento pendular.** Desplazamiento diario de ida y vuelta que las personas realizan para ir a su trabajo, a su colegio...
- **Pirámide de población.** Gráfico que representa la estructura de la población (clasificada por edad y por sexo) de un país en un momento determinado. Se basa en un histograma y consiste en la representación de una distribución de frecuencias, en forma de un doble eje de coordenadas; en el eje vertical se marcan las edades, y en el horizontal, los efectivos de población masculina (uno de los lados, normalmente el izquierdo) y femenina (el otro). Los grupos de edad suelen darse en intervalos de 5 años (se denominan cohortes o quinquenios) y están representados por barras superpuestas.

- **Población activa.** Todas las personas en edad legal de trabajar (en España, entre los 16 y los 65 años) y que desean hacerlo.
 - **Población ocupada.** También conocida como personas con empleo en el INE, es la formada por todas aquellas personas de 16 o más años que durante la semana de referencia de la encuesta o registro han tenido un trabajo por cuenta ajena o han ejercido una actividad por cuenta propia (trabajadores autónomos).
 - **Saldo migratorio.** Diferencia entre el número de inmigrantes y de emigrantes en un lugar y en un momento determinados.
 - **Tasa de paro.** Relación entre el número de parados y el número de activos, expresada en porcentaje. En otras palabras, es la proporción de desempleados sobre la población activa.
2. Respuesta libre. Ver el apartado «Los movimientos internos de la población española: el éxodo rural», dentro del subepígrafe 3.1, en las páginas 190-193 del libro.
 3. Respuesta libre. Ver el apartado «La inmigración exterior», dentro del subepígrafe 3.2, en las páginas 194-196.
 4. Respuesta libre. Ver el apartado «Los movimientos internos de la población española: el éxodo rural», dentro del subepígrafe 3.1, en las páginas 190-193.
 5. Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («La estructura de la población española») en las páginas 197-205. Completar con la siguiente información sobre la población canaria:

En Canarias predomina la población joven: casi el 16% de los canarios tienen 15 años o menos de edad. Sin embargo, en los últimos años se está produciendo un progresivo envejecimiento de la población, debido a la reducción de nacimientos y a la llegada de jubilados procedentes de otras Comunidades o del extranjero.

No obstante, este proceso se está produciendo con lentitud. Y ello a pesar de que la tasa de natalidad de Canarias es ligeramente inferior al promedio nacional (9,78%). El hecho más relevante en este sentido es que la tasa de mortalidad canaria es muy baja, dos puntos porcentuales de la media española: 6,51%. A este hecho hay que añadir la continua llegada de inmigrantes, que suelen ser personas jóvenes.

Porque desde 1960 el saldo migratorio es positivo, a causa del desarrollo del turismo en las islas y a la posición de Canarias como región-frontera en la UE; por eso, en la actualidad los movimientos migratorios son una de las causas del crecimiento de la población en las islas. Los inmigrantes proceden tanto de otras Comunidades como del extranjero; en este último caso, en su mayoría son europeos atraídos por las posibilidades turísticas del archipiélago o jubilados que se retiran a vivir en las islas, aunque actualmente está aumentando el número de africanos, muchos de ellos ilegales.

Por lo que respecta a su nivel de instrucción, el porcentaje de población canaria mayor de 16 años analfabeta es relativamente más elevado (2,8%) que el promedio español (2,2%). La proporción de personas con estudios superiores es también ligeramente menor en el archipiélago: el 19,4% frente al 22,3.

La tasa de actividad del archipiélago, aunque en el pasado era relativamente baja (en torno al 33-35% a mediados de los años setenta del siglo XX) debido a la fuerte emigración de canarios,

principalmente a Iberoamérica, en la actualidad presenta niveles similares al conjunto del país, dos puntos porcentuales más elevada: el 62% frente al 60. La tasa de paro canaria es, sin embargo, mucho más alta, casi nueve puntos, debido en parte al relativamente mayor porcentaje de población adulta joven (entre 16 y 44 años de edad): el 26% frente al 17.

La distribución de la población ocupada por sectores económicos es muy similar a la del conjunto del país.

- El sector primario no es una actividad muy importante dentro de la economía canaria, pues ocupa a un 3% de la población.
 - Dentro del sector secundario (que da empleo en torno al 17% de la población ocupada), la industria es una actividad poco desarrollada en Canarias. Apenas un 7% de los ocupados trabajan en este subsector. Tiene más importancia la construcción.
 - El sector servicios es la actividad económica más importante de nuestra Comunidad. En la actualidad, ocupa al 80% de la población canaria. Destacan sobre todo el comercio y el turismo.
6. Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («La estructura de la población española») en las páginas 197-205.

7. a)

1) Tipología

Las pirámides de España y de Extremadura de 2008 corresponden a poblaciones envejecidas.

2) Diferencias entre sexos

En ambos casos el porcentaje de mujeres es mucho mayor que el de hombres; la diferencia entre sexos aumenta con la edad. A partir de los 65 años de edad los efectivos (personas nacidas durante la Guerra Civil y los primeros años de la posguerra) aumentan con más intensidad en el lado de las mujeres que en el de los varones, hasta llegar a una proporción de más de dos mujeres de 80 años por cada varón de la misma edad.

Esto es así porque, aunque nacen más niños que niñas, la diferencia entre sexos se va igualando en los estratos jóvenes y adultos, para pasar a ser favorable a las mujeres a partir del grupo de edad de entre 40 y 44 años. Así, si la media de la esperanza de vida al nacer es de 80 años, hay una clara diferencia por sexos, ya que mientras los hombres viven, por término medio, algo más de 76 años, las mujeres sobrepasan los 83 años de edad.

El principal motivo de esta diferencia es la «sobremortalidad masculina»: a los 20-30 años, debida a los accidentes, en particular accidentes de carretera, y a partir de los 50 años, consecuencia de la mayor vulnerabilidad de los varones al cáncer (sobre todo de pulmón) y a las enfermedades del aparato respiratorio, debido al mayor consumo de tabaco y alcohol, y también de los accidentes, en especial de carretera. Cabe señalar, sin embargo, que los cambios sociales y culturales que han afectado a las mujeres en los últimos años (incorporación masiva al mercado laboral, aumento del consumo de alcohol y tabaco, etc.) hacen posible que el comportamiento diferencial hacia la muerte según el sexo vaya disminuyendo con el paso del tiempo.

3) Comentario secuencial por edades

- **Tramo de las edades más avanzadas (más de 70 años).**

Se trata de una pirámide con unos tramos bastante desarrollados en su parte más alta, lógica consecuencia de la caída de las tasas de natalidad y de la prolongación de la esperanza de vida. Se produce la típica y progresiva asimetría a favor de las mujeres a causa de su mayor longevidad y menores tasas específicas de mortalidad.

- **Muesca de la Guerra Civil.** La cohorte (grupo de personas) entre 65-69 años aún muestra un recorte en el perfil de la pirámide, ocasionado por la caída de las tasas de natalidad durante la contienda bélica. Esta muesca, que era mucho más perceptible hace veinte o treinta años, hoy tiene una presencia más matizada y terminará desapareciendo en los decenios próximos.

- **Tramo de 25 a 65 años.** Se trata de las cohortes más largas, sobre todo entre los 25 y los 50 años, y responde a personas que han nacido tras la guerra, la mayoría durante el período de fuerte crecimiento vegetativo de los años del *desarrollismo*. La importancia de este tramo radica en que informa sobre la gran cantidad de población que se encuentra en edad de trabajar en España.

- **Tramo juvenil.** A partir de la cohorte 15-19 años se produce un fuerte retroceso o muesca de la pirámide que alcanza su valor más bajo entre los 0 y los 4 años. La pirámide expresa así la caída de las tasas de natalidad, que se hace patente desde mediados de los años ochenta y que tiene su expresión máxima con el cambio de milenio.

Sin embargo, en la misma base de la pirámide se aprecia un cambio de tendencia. Los tramos de 5 a 9 años y, sobre todo, el de 0 a 4 años presentan un ligero aumento tanto entre los varones como entre las mujeres. Una actitud más proclive a tener hijos, junto con las pautas natalistas de los inmigrantes, pueden explicar este cambio.

b) La pirámide de Extremadura muestra porcentajes de población vieja y joven relativamente más elevados y un menor porcentaje de población adulta, y no manifiesta síntomas de repunte de la natalidad. Esas diferencias obedecen, sobre todo, a las migraciones: la emigración de jóvenes a otras Comunidades a partir de los años sesenta y setenta, que contribuyó al envejecimiento de la población extremeña, y la escasa inmigración extranjera actual.

8. En 2006, las provincias con una tasa de paro (porcentaje de población en paro sobre la población activa) superior al 10,5% eran las siguientes: Badajoz, Huelva, Sevilla, Cádiz, Córdoba, Jaén, Granada, Alicante y las dos provincias canarias.

Las razones que explican esa situación son los desequilibrios económicos existentes entre unas provincias y otras. Así, por lo general, las provincias de la zona meridional de España se encuentran entre las menos dinámicas económicamente de España.

Las provincias con una mayor tasa de paro presentan una menor tasa de actividad y de creación de empleo, es decir, son menos dinámicas en términos económicos. Por el contrario, las provincias más dinámicas económicamente ofrecen una mayor tasa de actividad y de creación de empleo.

Pág. 211

9. • Respuesta libre. Ver el apartado «La estructura de la población según los sectores económicos», dentro del subepígrafe 4.4 («El mercado de trabajo»), en las páginas 204-205.

- La causa principal de las diferencias entre unas Comunidades y otras en cuanto a la distribución de la población activa por sectores económicos es el distinto grado de desarrollo y modernización económicos. En general, el sector servicios es el más destacado en todas las regiones. Por su parte, el sector primario solo tiene cierto peso en las Comunidades interiores, además de algunas Comunidades del litoral mediterráneo donde la nueva agricultura se ha convertido en una de las bases de la economía (caso de Murcia, por ejemplo). El sector secundario mantiene un peso considerable en el País Vasco y algunas Comunidades vecinas.

Las consecuencias son, además del desigual grado de dinamismo de unas economías y otras, la mayor «vulnerabilidad» de las regiones con una economía más tradicional, sobre todo en situaciones de crisis.

10. • El porcentaje de extranjeros respecto a la población total es superior a la media nacional en Madrid, las Comunidades del litoral mediterráneo (Cataluña, Comunidad Valenciana y Murcia) y los dos archipiélagos.

- Se trata de Andalucía, Comunidad situada en la parte meridional de la península Ibérica, y de Galicia, en el extremo noroccidental. No se encuentran en el grupo anterior porque el porcentaje de extranjeros respecto a la población total es inferior a la media nacional.

- Las causas principales que explican esas diferencias son dos: por un lado, que la afluencia de inmigrantes es mayor en las Comunidades más dinámicas económicamente; y, por otro lado, que el porcentaje que representan los extranjeros respecto a la población total depende de la población absoluta de esa Comunidad, es decir, de si es una Comunidad más o menos poblada.

Tema 8 LA HISTORIA URBANA DE ESPAÑA

Documentos

Doc. 14 Según el diccionario de la RAE:

- **Fortaleza.** Recinto fortificado.
- **Baluarte.** Obra de fortificación de figura pentagonal que sobresale en el encuentro de dos cortinas y se compone de dos caras que forman ángulo saliente, dos flancos que las unen al muro y una gola de entrada.
- **Revellín.** Obra exterior que cubre la cortina de un frente y la defiende.
- **Glacis defensivo.** En una fortificación permanente, declive desde el camino cubierto hacia el campo.

En la fotografía de la ciudadela de San Fernando en Figueras se observa, en la parte interior, la fortaleza abaluartada; ese recinto interior está formado por cinco grandes baluartes y otra estructura de menor tamaño, unidos entre sí por murallas. En la parte más exterior de la ciudadela se localiza el glacis defensivo, rodeándola. Y entre el camino cubierto y las murallas del recinto interior se extiende el foso, donde se si-

túan algunos elementos defensivos, entre ellos siete revellines de distintos tamaños.

Doc. 29

- Arturo Soria pretendía ruralizar la ciudad y urbanizar el campo, por eso diseñó una ciudad alargada (de ahí el nombre de «lineal») que se expande a través de un eje de comunicación (con tranvía y equipamientos básicos de barrio en sus paradas) y con casas unifamiliares que facilitasen una vida sana y un entorno higiénico.
- Respuestas libres.

En Selectividad

Pág. 216

1. Mediante un gráfico de barras simple se representa la evolución de la población rural y de la población urbana en España a lo largo del siglo XX. La representación de esas dos variables se hace a través de barras: la longitud de cada barra indica el valor que alcanzan esas variables (la población urbana y la población rural) en una determinada unidad temporal (en este caso, ciertos años: 1900, 1920, 1940, 1950, 1960, 1970, 1981, 1991 y 2001).
 - En el eje vertical se sitúa la variable considerada. En este caso, el porcentaje de población urbana y de población rural.
 - En el eje horizontal se sitúan los años para los que se dispone de datos
 - Cada barra indica el porcentaje de población urbana y rural de cada año. Su longitud es proporcional al porcentaje que representa.

La población «urbana» es aquella que habita en ciudades. Existen diferentes criterios para definir la ciudad, pero, en general, podemos decir que una ciudad es una concentración más o menos elevada de personas, que ocupan densamente un territorio y que tienen una gran heterogeneidad social, cultural y económica. En las ciudades predominan las actividades productivas ligadas a la industria y los servicios. En España se considera ciudad a los núcleos de población que superan los 10.000 habitantes; asentamiento semiurbano, a las localidades que tienen entre 2.000 y 10.000 habitantes; y asentamiento rural, a las que están por debajo de los 2.000 habitantes. En la actualidad, según la revisión patronal de 2007, 721 de los 8.111 municipios españoles cuentan con más de 10.000 habitantes, es decir, son urbanos.

El gráfico muestra cómo a lo largo del siglo pasado se produjo un fuerte incremento de la población urbana, que pasó del 30% en 1900 al 75% en 2001, y paralelamente un paulatino descenso de la población rural, que pasó de representar casi el 70% de la población total en 1900 al 23% en 2001.

El proceso de urbanización está íntimamente relacionado con el proceso industrializador. En las últimas décadas del siglo XIX comenzó un fuerte proceso de urbanización relacionado con el inicio de la industrialización en España. La revolución industrial transformó radicalmente el reparto de la población en el territorio y la morfología y estructura de las ciudades, que se convirtieron en un foco económico y de atracción de la población rural. Cataluña, el País Vasco y Madrid fueron los principales centros de industrialización y de población.

A lo largo del siglo XX se produjeron tres fenómenos que están directamente relacionados: un fuerte crecimiento demográfico, un crecimiento de la industrialización y un gran desarrollo urbano. Las ciudades españolas se consolidaron durante los primeros años del siglo como los espacios más dinámicos económicamente.

En los años sesenta del siglo pasado se produjo el fenómeno del «éxodo rural». La masiva emigración de las personas que abandonaban el campo para establecerse en las ciudades produjo un fuerte desequilibrio en el reparto de la población. Algunas ciudades del litoral, como Barcelona, Bilbao o Valencia, Madrid en el interior y algunas capitales de provincia, comenzaron un rápido crecimiento.

Como consecuencia, paralelamente al proceso de urbanización se ha producido una paulatina pérdida de importancia de la población rural. Aunque en España existen aún muchas más localidades rurales que urbanas, ya que en la revisión patronal de 2007 casi 6.000 de los 8.111 municipios españoles se consideraban como rurales, es decir, tenían menos de 2.000 habitantes, sin embargo tan solo albergaban en 2001 el 23% de la población.

En general, los pueblos españoles tienen escasos efectivos demográficos y una población envejecida, debido, sobre todo, al enorme éxodo rural de los años sesenta y setenta.

La pérdida de población, sobre todo joven, por emigración hacia las ciudades, reduce las posibilidades de mantenimiento de los servicios que, poco a poco, van desapareciendo también. La falta de servicios sanitarios, educativos, etc., unido a la mecanización de las tareas agrícolas, incide a su vez en el aumento de la emigración. Como consecuencia, en la década de 1970 apareció un gran número de despoblados.

Desde mediados de los años setenta se está produciendo también una cierta emigración de retorno, la llegada de pequeños contingentes de población a los núcleos rurales de origen. Pero no se trata de un movimiento de masas, ni se produce de forma generalizada en todos los espacios.

Muchas viviendas están siendo recuperadas gracias al desarrollo del turismo y de las segundas residencias y al retorno de personas mayores tras su jubilación, pero esta recuperación no afecta a todos los núcleos por igual. Las poblaciones mayores de 500 habitantes, las costeras, las periurbanas y las que se encuentran en enclaves naturales singulares o protegidos han evolucionado positivamente, debido a las mayores posibilidades de desarrollo económico que presentan.

Sin embargo, los pueblos más pequeños o enclavados en lugares más inaccesibles han evolucionado negativamente; aunque se reconstruyen las casas, estas solo se ocupan durante el verano y los servicios siguen siendo escasos.

(Para completar la respuesta, ver el epígrafe 1, «Introducción: el hábitat rural y el hábitat urbano», en las páginas 213-215, y el epígrafe 2, «El proceso de urbanización en España y el declive del mundo rural», en la página 216.)

Pág. 239

2. a) Emplazamiento y barreras urbanas

La ciudad de Valencia se sitúa en una zona llana, a orillas del río Turia, junto al mar Mediterráneo.

El plano muestra cómo el Turia actuó de barrera, por lo que la expansión de la ciudad tuvo lugar sobre todo hacia el sur. Al norte del río el desarrollo urbano ha sido mucho menor; el Turia suponía una importante barrera hasta hace pocos años.

b) Tipología del plano

Valencia presenta, como la mayoría de las ciudades españolas, un plano compuesto o mixto, porque tiene una larga historia y cada parte de la ciudad tiene una morfología diferente.

Según el tipo de plano se diferencian varios sectores: el casco antiguo o núcleo primitivo de la ciudad, los ensanches del siglo XIX y principios del siglo XX, y las áreas periféricas más modernas.

• El centro histórico

El casco antiguo de Valencia, la *Ciutat Vella*, que se remonta a la época medieval, tiene una planta aproximadamente circular. Está delimitado por las calles junto al río y las de Colon, Xàtiva y Guillem de Castro: es el perímetro de la muralla medieval, cuyo derribo comenzó en 1865.

Excepto en la zona sureste, las calles conservan el trazado original: son cortas (ninguna cruza por entero el casco viejo), estrechas y, frecuentemente, quebradas; en el sureste se han realizado importantes modificaciones: ensanchamientos, alineaciones, renovaciones del caserío, etc.

En esta zona apenas hay espacios abiertos y se encuentra la mayor concentración de monumentos de interés histórico-artístico de la ciudad, pertenecientes en su gran mayoría a la época de esplendor tras la reconquista, en 1238, cuando Jaime I tomó la ciudad de manos moras: la catedral, con su torre campanario conocido como el «Micalet» (o Miguelete), etc.

En esta zona de la ciudad se dan hoy la función residencial y la función de servicios (comercio, hostelería, cultural, etc.).

• Las coronas urbanas interiores: los ensanches

Al sur y sureste del casco antiguo se distinguen los ensanches. El plano es ortogonal, con calles anchas, largas y rectas, en cuadrícula: es decir, que se cortan en perpendicular dando lugar a manzanas de forma regular y algunos espacios verdes. La estación del ferrocarril actuó como obstáculo, permitiendo distinguir dos sectores: sureste y suroeste.

En 1887 fue aprobado un plan de ensanche de Valencia. A partir del cinturón de ronda a que dio lugar el derribo de las murallas de Pedro el Ceremonioso (Colon, Xàtiva, Guillem de Castro, etc.), el planeamiento alcanzó los sectores situados al sur y sureste del casco antiguo. La primera fase llegó a la Gran Vía Marqués del Turia.

Más tarde, los planes de 1907 y 1912 abarcaron hasta el segundo cinturón, llamado Camí de Trànsits, vía poligonal que incorporó una serie de núcleos absorbidos entre 1870 y 1897.

En esta zona se concentra actualmente la actividad administrativa, de servicios y comercial, además de la función residencial, que es la dominante.

• La periferia

En el extrarradio, al sur de la zona de ensanche, aparecen los barrios construidos en torno a las vías de acceso a la

ciudad a partir sobre todo de los años sesenta, en algunos casos aún separados del resto de la ciudad por zonas industriales. La traza urbanística de estos barrios se caracteriza por la distribución en manzanas regulares geométricas con formas habitualmente rectangulares

Al norte del Turia el desarrollo urbano ha sido mucho menor. Solo en las últimas décadas ha comenzado la rápida expansión con grandes bloques de edificios a lo largo de los caminos, enlazando con los núcleos inmediatos de la Huerta (Benicalap, Els, Orriols, Benimaclet, etc.), que se urbanizan de prisa y empalman, a su vez, con otros más alejados. La comunicación entre este sector al norte del río y el resto de la ciudad se realiza mediante puentes y pasarelas para peatones.

La función residencial es la que predomina en la periferia, a la que también se han desplazado en los últimos años la función industrial y parte de la comercial, porque necesitan una gran extensión de suelo y allí lo encuentran más barato, además de disponer de mejor y mayor accesibilidad

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 240)

1. • **Área metropolitana.** Espacio muy urbanizado que integra una ciudad central (de cierto tamaño y complejidad funcional) y su zona periférica circundante, que puede incorporar otros municipios satélites con contigüidad espacial. Se caracteriza por ser un espacio bien comunicado, de funciones urbanas interrelacionadas, dentro del cual una parte importante de la población realiza desplazamientos diarios (por trabajo, estudios, ocio, relaciones personales...).
- **Área periurbana.** Espacio inmediato a las ciudades que se caracteriza por la mezcla de usos rurales y urbanos (sobre todo de ocio, segunda residencia y algunas industrias) y que alberga una proporción creciente de trabajadores que se desplazan a diario a la ciudad central. Es resultado de los procesos espontáneos de expansión de las aglomeraciones urbanas y se suele considerar que se extiende sobre una zona de influencia que oscila entre 15 y 50 km por término medio, más allá del continuo edificado de la ciudad tradicional.
- **Arrabal.** Barrio situado más allá de la puerta de la muralla, en el exterior del recinto amurallado que delimitaba la ciudad en la Edad Media y la Edad Moderna.
- **Casco histórico/casco antiguo.** También denominado centro histórico. Zona más antigua de la ciudad, normalmente de gran riqueza por su patrimonio cultural. Se caracteriza por un plano irregular, una trama urbana compacta y una edificación de escasa altura.
- **Ciudad dormitorio.** Aquella que surge junto a una gran ciudad para hacer frente a las urgentes demandas de vivienda provocadas por un rápido éxodo rural y elevada inmigración, cuya población laboral se desplaza a diario a trabajar a la ciudad central (movimientos pendulares). Su principal función urbana es la residencial, y ha proliferado a medida que el precio del suelo residencial edificable se disparaba en la gran urbe de la que depende. Puede surgir a partir de antiguos municipios que se han desarrollado en paralelo a la metrópoli o ser de nueva creación, para propiciar la descongestión.
- **Ciudad jardín.** Pequeños núcleos urbanos en la periferia de las ciudades en sus orígenes, resultado de proyectos basados

en las ideas del británico Howard (finales del siglo XIX e inicios del XX) para aprovechar los valores naturales y rurales en el planeamiento de la ciudad. Aunque sus planes contemplaban la inclusión de todas las funciones de la ciudad (localizando las industrias en las áreas menos molestas y más cercanas a los medios de transporte), lo que más ha trascendido de su propuesta es el diseño de las casas: unifamiliares (aisladas o adosadas), rodeadas de zonas verdes (jardín, huerta) y con servicios de proximidad y, al mismo tiempo, bien conectadas con los centros urbanos equipados con los servicios especializados.

- **Ciudad lineal.** Proyecto del ingeniero Arturo Soria para la periferia de Madrid en 1886 (precursor de la ciudad jardín de Howard). El objetivo era ruralizar la ciudad y urbanizar el campo al crear una ciudad alargada que crece a través de un eje de comunicación (calle con tranvía o tren, alcantarillado...) que estaría bordeado de casas unifamiliares y ajardinadas y equipamientos básicos de barrio a intervalos regulares (paradas del tren). Solo se construyó un segmento, de unos 5 km, hoy incorporado en la zona este de la ciudad.
 - **Ensanche urbano.** Sector urbano planificado levantado en la segunda mitad del siglo XIX y los inicios del siglo XX. Normalmente siguen un plano en cuadrícula.
 - **Hábitat.** Espacio habitado.
 - **Hábitat concentrado/disperso.** Aquel en que la vivienda se halla asociada a las tierras de cultivo, es decir, el terreno se explota de forma individual por parte de una familia, y la vivienda y las tierras de labor están unidas. / Aquel que se caracteriza porque hay una separación entre las viviendas y los espacios de cultivo: las viviendas se agrupan formando un pueblo y las tierras de cultivo lo rodean.
 - **Hábitat rural.** Espacio habitado en el campo.
 - **Municipio.** Entidad básica de la organización territorial del Estado español. Políticamente está regido por el Ayuntamiento. Pueden ser urbanos (más de 10.000 habitantes), intermedios (de 2.000 a 10.000 habitantes) y rurales (menos de 2.000 habitantes).
 - **Periferia urbana.** Espacio que rodea a una localidad urbana cualquiera. También llamada afueras.
 - **Plano ortogonal.** Conocido asimismo como plano en damero, en cuadrícula o hipodámico. Plano en el que las calles se acortan en ángulo recto. Es el resultado de la planificación.
 - **Plano radioconcéntrico.** Plano en anillos concéntricos. Es resultado del crecimiento urbano cuando se produce a partir de un punto en coronas sucesivas.
2. Respuesta libre. Ver el epígrafe 2 («El proceso de urbanización en España y el declive del mundo rural») en la página 216 del libro.
 3. Respuesta libre. Ver los epígrafes 3 («Las ciudades españolas desde sus orígenes hasta el siglo XVIII») y 4 («La ciudad contemporánea») en las páginas 217-222 y 218-233.
 4. Respuesta libre. Ver los epígrafes 3 («Las ciudades españolas desde sus orígenes hasta el siglo XVIII») y 4 («La ciudad contemporánea») en las páginas 217-222 y 218-233.
 5. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 1.3 («La morfología urbana») en las páginas 214-215.

6. • Son tres las ideas principales:

- La ciudad difusa se caracteriza por un crecimiento extensivo, disperso y de baja densidad de edificación, debido a la segregación de usos y a la elevada ocupación de territorio.
- La ciudad difusa se opone a la ciudad compacta y comporta unos impactos negativos sobre la economía y el medio ambiente.
- En Cataluña la ciudad difusa resulta de un doble proceso: las urbanizaciones de los años sesenta y los crecimientos urbanos de baja densidad surgidos a partir de los años ochenta.

- La *segregación de usos* hace referencia a la distribución de los usos del suelo urbano (residencial, comercial, industrial, administrativo...) en espacios netamente diferenciados. La *segregación social*, por su parte, se refiere a la distribución de la población en zonas distintas según sus características socioeconómicas.

La movilidad en transporte privado en la ciudad difusa es mayor debido a que también es mayor la distancia entre el lugar de residencia y el lugar de trabajo y/o estudio, lo que obliga a utilizar el vehículo privado; también influye la dificultad de crear transporte público en un área urbana dispersa y de gran extensión.

El crecimiento de la ciudad difusa ha influido en el despoblamiento de los centros históricos porque supone una alternativa residencial de mayor calidad constructiva y que ofrece un entorno más tranquilo y más atractivo desde el punto de vista medioambiental. (Cabe señalar que en el despoblamiento de los cascos históricos han repercutido también otros factores, tales como el envejecimiento del parque inmobiliario, el aumento de la población de menor poder adquisitivo y el envejecimiento de la población.)

- Funciones: residencial, comercial, industrial, administrativa, de servicios, militar, cultural, etc.

En el centro de la ciudad se suelen concentrar la actividad administrativa, de servicios y comercial, además de la función residencial. Esta última, sin embargo, predomina en el ensanche (que suele ser ocupado por la población de renta media y/o alta) y en la periferia urbana (donde se localizan barrios de diferentes características sociales, tanto zonas residenciales de clase media o alta, con buenos servicios y comunicaciones, como suburbios de clase baja con menor nivel de servicios y en ocasiones mal comunicados).

La función industrial y parte de la comercial se han desplazado a la periferia, porque necesitan una gran extensión de suelo y allí lo encuentran más barato, además de disponer de mejor y mayor accesibilidad

7. Monleón se encuentra situado al sur de la provincia de Salamanca, sobre una pequeña loma aislada y rodeada por un río que le sirve de foso natural. El otro lado de la localidad, más difícil de defender, aparece fortificado con una muralla, lo que parece sugerir que esta villa se concibió en su origen con una función militar y de defensa, probablemente en la Edad Media. La villa-fortaleza de Monteón conserva hoy, además de su muralla, el trazado urbano medieval. Las calles son cortas (ninguna cruza por entero el casco viejo), estrechas y, muchas veces, quebradas o en curva.

Pág. 241

8. En 1870 la ciudad de Gijón se limitaba a la península de Cimadevilla y la zona sur de esta, lo que hoy es el distrito Centro.

En las décadas finales del siglo XIX diversos factores, como la explotación del carbón, la carretera Gijón-León y, más tarde, el ferrocarril Sama-Gijón, hicieron que el puerto de Gijón tuviera que desarrollarse de una forma rápida, debido a la intensidad del tráfico portuario. Se construyó un nuevo puerto en 1893 que sería el primer puerto carbonero de la península Ibérica, el Musel. Esto hizo de Gijón una villa industrial, con una burguesía importante, y tuvo lugar un rápido desarrollo urbano hacia el oeste, abriéndose nuevas calles y plazas, además de un gran equipamiento de infraestructuras y equipamientos municipales como la traída de aguas, recogida de basuras, alumbrado a gas y luego eléctrico, etc. Hacia el puerto aparecieron las primeras barriadas obreras, entre otras: Natahoyo, Tremañes y La Calzada (donde se situaba la antigua estación de ferrocarril, hoy museo).

A principios del siglo XX la ciudad de Gijón creció principalmente hacia el este del barrio de Cimadevilla, al sur de la playa de San Lorenzo. La acción del mar, que batía abiertamente sobre Gijón, y la arena impedían la expansión urbana hacia el sureste; ya Jovellanos había propuesto a la corporación municipal la construcción de un muro de contención, que no acabó de construirse hasta la primera década del siglo XX.

A lo largo del siglo XX Gijón experimentó una gran expansión en todas direcciones: suroeste y, sobre todo, sur (Santa Bárbara, Rocés, Contrueces) y sureste (Viesques). Viesques es, sin duda, uno de los barrios que más ha crecido a lo largo de la última década, convirtiéndose en una de las principales áreas de expansión urbanística con las que cuenta la ciudad.

9. a) El casco antiguo o centro histórico de esta ciudad (probablemente Logroño) se sitúa en el sector inferior derecha del cuadrado B2, al sur del río (Ebro) y de un gran parque. Porque las calles son cortas, estrechas y, frecuentemente, quebradas o en curva.
- b) El ensanche se organiza al sur del casco viejo, en la mitad norte del cuadrado B. Se reconoce porque el plano es ortogonal, con calles anchas, largas y rectas, en cuadrícula: es decir, que se cortan en perpendicular dando lugar a manzanas de forma regular y algunos espacios verdes
- c) La expansión de la ciudad ha tenido lugar en la margen derecha del río Ebro, hacia el sur del río, que ha actuado como barrera, limitando su crecimiento al norte.
10. a) 1: Diagonal, 2: Puerto; 3: Casco antiguo (la *Ciutat Vella*); 4: Ensanche (*Eixample*).
- b) La *Ciutat Vella* tiene un plano irregular; las calles son cortas, estrechas y, frecuentemente, quebradas o en curva. La Diagonal es el nombre de una de las mayores y más importantes avenidas de Barcelona; corta el distrito central del *Eixample* en dos diagonalmente, de ahí su nombre. Fue proyectada originalmente por el ingeniero y urbanista catalán Ildefons Cerdà, autor del proyecto de ensanche, como una de las avenidas principales de la ciudad, que junto con la Avenida Meridiana corta oblicuamente la retícula ortogonal que él diseñó para el *Eixample*. Ambas se cruzan en la Plaza de las Glorias Catalanas, que Cerdà diseñó como el nuevo centro de la ciudad; con el tiempo, sin embargo, la Plaza Cataluña ha asumido esa función.

El distrito del *Eixample* se caracteriza por una cuadrícula de calles perpendiculares en tramos de 100 metros y calles traveseras. Todas ellas uniformes, excepto dos vías sesgadas superpuestas –la Diagonal y la Meridiana– y la Gran Vía de les Corts Catalanes. Las manzanas no eran exactamente cuadradas, ya que para facilitar la visibilidad en las esquinas se cortaban los ángulos en forma de chafalán.

- c) Barcelona se localiza en una llanura a orillas del mar Mediterráneo, entre la Sierra de Collserola al oeste, el río Llobregat al sur y el río Besòs al norte.

Tema 9 EL ANÁLISIS DE LA CIUDAD ESPAÑOLA

Documentos

Doc. 12

- Actividades libres.
- Actividad libre. Respuestas libres.

Doc 33

- Actividades libres.

En Selectividad

Pág. 245

1. • El mapa refleja el desigual reparto de las ciudades en el territorio. La mayor parte de las grandes ciudades españolas se localizan en la periferia y en los archipiélagos balear y canario, mientras que en el interior solo Madrid y Zaragoza aparecen como grandes municipios urbanos.

Esta desigual distribución espacial de las ciudades tiene su origen en el desigual dinamismo económico de la periferia y el interior. La periferia, y más concretamente las zonas litorales, han ido ganando peso a medida que el país se industrializaba y se terciarizaba; esto se refleja en una mayor diversificación productiva, con industrias y servicios más competitivos. Sin embargo, el interior ha sido tradicionalmente un centro económico ligado a las actividades agrícolas o a las industrias y servicios menos especializados y productivos, por lo que estos territorios han ido perdiendo peso a lo largo del siglo XX.

- Respuesta libre. Ver el subepígrafe 1.3 («Sistema y subsistemas de ciudades») en la página 245 del libro.
- Valencia, Zaragoza, Sevilla y Málaga.

Pág. 247

2. • Metrópolis nacionales: Madrid y Barcelona. Metrópolis regionales: Valencia, Bilbao, Zaragoza, Sevilla y Málaga.
- La mayor parte de las grandes ciudades españolas se localizan en la periferia y en los archipiélagos balear y canario, mientras que en el interior solo Madrid y Zaragoza aparecen como grandes municipios urbanos.
 - Esta desigual distribución espacial de las ciudades tiene su origen en el desigual dinamismo económico de la periferia y el interior. La periferia, y más concretamente las zonas litorales, han ido ganando peso a medida que el país se industrializaba y se terciarizaba; esto se refleja en una mayor diversificación productiva, con industrias y servicios más competitivos,

y también en la concentración de los flujos inmigratorios. Sin embargo, el interior ha sido tradicionalmente un centro económico ligado a las actividades agrícolas o a las industrias y servicios menos especializados y productivos, por lo que estos territorios han ido perdiendo peso a lo largo del siglo XX.

Técnicas de trabajo geográfico (Pág. 267)

1. • Actividad libre.

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 268)

1. • **Centro urbano.** Uno de los sectores en que se divide un área metropolitana, formado por el casco viejo o histórico y los ensanches más antiguos.
 - **CBD / centro de negocios.** Literalmente, distrito central de negocios. Es el área céntrica de una ciudad, donde se concentra lo más selecto de la actividad de negocios, comercio, empresas financieras y, en general, servicios. Se caracteriza por una buena accesibilidad, la concentración de tráfico y los edificios altos debido al alto precio del suelo. Se localiza normalmente en los ensanches o alrededores, a veces también en los cascos históricos. Son ejemplos la City londinense, Wall Street en Nueva York o el eje de la Castellana en Madrid. En las grandes ciudades millonarias suele haber varios CBD.
 - **Estructura urbana.** La estructura es la forma en que se disponen las partes de una unidad. En el caso de la estructura urbana, nos referimos a las distintas partes que se distinguen en la ciudad según las funciones que se cumplen y a la forma en que estas funciones se distribuyen en el espacio urbano.
 - **Metrópolis.** Ciudades principales de gran tamaño y con alta influencia en la red urbana como centro de negocios y financiero. No solo tienen la mayor influencia dentro de sus Estados, sino que están conectadas con los principales centros económicos mundiales y en ellas se concentran los sectores económicos más avanzados.
 - **Rururbanización.** Proceso de urbanización de las zonas rurales más cercanas a las ciudades.
 - **Segregación social.** Hace referencia a la separación residencial de distintos grupos y subgrupos en una ciudad.
 - **Sistema urbano.** Conjunto de ciudades interrelacionadas por diferentes lazos (funcionales, económicos, comerciales, de transporte...). Dentro de un sistema urbano pueden distinguirse distintos subsistemas. Así, en el sistema urbano español se distinguen ocho subsistemas: central, sudoccidental, septentrional, levantino, catalán, gallego, canario y balear.
 - **Tasa de urbanización.** Porcentaje de población de un territorio que habita en ciudades.
2. Respuesta libre. Ver el epígrafe 1 («El sistema urbano español: categorías de ciudades y redes urbanas») en las páginas 243-248 del libro y el epígrafe 5 («Los problemas de las ciudades») en la página 262.
3. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 1.5 («Las áreas metropolitanas») en la página 246-248 y el epígrafe 5 («Los problemas de las ciudades») en la página 262.
4. Respuesta libre. Ver el epígrafe 1 («El sistema urbano español:

categorías de ciudades y redes urbanas») en las páginas 243-248 y el epígrafe 5 («Los problemas de las ciudades») en la página 262. Completar con la siguiente información para Canarias:

La población canaria se concentra en las ciudades y en las áreas costeras. Las mayores ciudades del archipiélago son Las Palmas de Gran Canaria, que supera los 380.000 habitantes; Santa Cruz de Tenerife, con más de 220.000, y San Cristóbal de la Laguna, también en Tenerife, con cerca de 150.000 habitantes.

Una serie de factores ha propiciado la actual distribución de las ciudades en el archipiélago canario.

- El origen histórico. Las primeras ciudades se fundaron en el siglo XVI. Cada una de ellas tenía un origen diferente: agrícola (Telde, Gáldar, Arucas, La Orotava), estratégico (Teguise, San Cristóbal de la Laguna), marinero (Las Palmas de Gran Canaria, Santa Cruz de Tenerife).
- Los cambios económicos. Las localidades tradicionales se concentraban en las comarcas de barlovento y en las zonas de medianías, que eran las áreas que poseían agua y que, por tanto, eran más favorables a la agricultura. En la actualidad las zonas más pobladas son las comarcas litorales y las situadas a sotavento, a causa del desarrollo del turismo y el comercio. Por eso, en estas áreas se han levantado nuevos núcleos de población, sobre todo en el sur de Gran Canaria y Tenerife. Algunas localidades han conocido un fuerte crecimiento a raíz de la instalación de polígonos industriales; es el caso, por ejemplo, de Güímar y Granadilla de Abona.
- La red de comunicaciones. La red de comunicaciones reforzó el crecimiento de otras localidades. Las primeras carreteras se comenzaron a construir a mediados del siglo XIX y se comunicaban Santa Cruz de Tenerife-La Orotava-Icod de los Vinos, en la isla de Tenerife, y Las Palmas-Arucas-Agaete, en la de Gran Canaria.

En cada isla, la mayoría de los habitantes viven en la capital que, en ocasiones, aglutina incluso la mitad de la población insular. Es el caso de Arrecife en Lanzarote, de Las Palmas de Gran Canaria y de la conurbación Santa Cruz-La Laguna en Tenerife.

5. Respuesta libre. Ver el epígrafe 1 («El sistema urbano español: categorías de ciudades y redes urbanas») en las páginas 243-248 del libro y el epígrafe 5 («Los problemas de las ciudades») en la página 262.
6. Respuesta libre. Ver el epígrafe 2 («Las funciones urbanas») en las páginas 249-256.
7. Respuesta libre. Ver el epígrafe 5 («Los problemas de las ciudades») en la página 262.
8. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 1.3 («La morfología urbana») del tema 8 en las páginas 214-215 y el epígrafe 2 («Las funciones urbanas») de este tema en las páginas 249-256.
9. Respuesta libre. Ejemplo:
Mediante un mapa temático de círculos proporcionales, se representa la distribución espacial de las ciudades españolas de más de 100.000 habitantes.

El mapa refleja el desigual reparto de las ciudades en el territorio. La mayor parte de las grandes ciudades españolas se localizan en la periferia y en los archipiélagos balear y canario, mientras que en el interior destacan Madrid y Zaragoza.

Esta desigual distribución espacial de las ciudades tiene su origen en el desigual dinamismo económico de la periferia y el interior. La periferia, y más concretamente las zonas litorales, han ido ganando peso a medida que el país se industrializaba y se terciarizaba; esto se refleja en una mayor diversificación productiva, con industrias y servicios más competitivos. Sin embargo, el interior ha sido tradicionalmente un centro económico ligado a las actividades agrícolas o a las industrias y servicios menos especializados y productivos, por lo que estos territorios han ido perdiendo peso a lo largo del siglo xx.

(Para completar la respuesta, ver el epígrafe 1, «El sistema urbano español: categorías de ciudades y redes urbanas», en las páginas 243-248, y el epígrafe 2 del tema anterior en la página 216.)

10. a) El gráfico indica que los municipios rurales representan el 70 % de los municipios catalanes, pero solo albergaban el 6,30 % de la población en 2002. Por el contrario, en los 94 municipios urbanos (apenas el 10 % de los municipios de Cataluña tienen esta consideración) se concentra casi el 80 % de los catalanes.

En España se considera urbanos a los municipios que superan los 10.000 habitantes; intermedios o semiurbanos, a las localidades que tienen entre 2.000 y 10.000 habitantes; y rurales, a los que están por debajo de los 2.000 habitantes.

- b) El proceso de urbanización está íntimamente relacionado con el proceso industrializador. En las últimas décadas del siglo xix comenzó un fuerte proceso de urbanización relacionado con el inicio de la industrialización. La revolución industrial transformó radicalmente el reparto de la población en el territorio y la morfología y estructura de las ciudades, que se convirtieron en un foco económico y de atracción de la población rural. Cataluña fue entonces uno de los principales centros de industrialización y de población.

A lo largo del siglo xx se produjeron tres fenómenos que están directamente relacionados: un fuerte crecimiento demográfico, un crecimiento de la industrialización y un gran desarrollo urbano. Barcelona, situada en el litoral mediterráneo, y las ciudades próximas se consolidaron durante los primeros años del siglo como los espacios más dinámicos económicamente.

En los años sesenta del siglo pasado se produjo el fenómeno del «éxodo rural». La masiva emigración de las personas que abandonaban el campo para establecerse en las ciudades produjo un fuerte desequilibrio en el reparto de la población.

- c) Respuesta libre. Ver el epígrafe 2 («Las funciones urbanas») en las páginas 249-256.

Pág. 269

11. La mayor parte de las grandes ciudades españolas se localizan en la periferia y en los archipiélagos balear y canario, mientras que en el interior solo Madrid y Zaragoza aparecen como grandes municipios urbanos. Dos se consideran metrópolis nacionales: Madrid y Barcelona; Valencia, Bilbao, Zaragoza, Sevilla y Málaga se califican de metrópolis regionales.

Esta irregular distribución espacial de las ciudades tiene su origen en el desigual dinamismo económico de la periferia y el interior. La periferia, y más concretamente las zonas litorales, han ido ganando peso a medida que el país se industrializaba y se terciarizaba; esto se refleja en una mayor diversificación productiva, con industrias y servicios más competitivos. Sin embargo, el interior ha sido tradicionalmente un centro económico ligado a las actividades agrícolas o a las industrias y servicios menos especializados y productivos, por lo que estos territorios han ido perdiendo peso a lo largo del siglo xx.

(Para completar la respuesta, ver el epígrafe 1, «El sistema urbano español: categorías de ciudades y redes urbanas», en las páginas 243-248).

12. Respuesta libre. Ver el epígrafe 1 («El sistema urbano español: categorías de ciudades y redes urbanas») en las páginas 243-248 y, en particular, el subepígrafe 1.5 («Las áreas metropolitanas») en las páginas 246-248.

Tema 10 EL SECTOR PRIMARIO: LOS ESPACIOS RURALES Y LOS RECURSOS MARINOS

Documentos

Doc. 13

- El objetivo con el que se creó la Política Agraria Común (PAC) en 1962 fue conseguir el autoabastecimiento en materia alimenticia y de garantizar un nivel de vida digno a los agricultores y ganaderos. Con este fin se concedieron ayudas a los agricultores para mejorar y modernizar sus explotaciones a través del FEOGA (Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agraria). A la vez, se estableció una política de mercado y de precios, para lo que se impulsó la Organización Común de Mercados (OCM), que fijó unos precios de orientación para varios productos agrícolas en todos los países miembros y garantizó un precio mínimo por encima de los del mercado mundial.
- Porque una de las consecuencias de esas medidas fue la acumulación de altos excedentes de ciertos productos, como los cereales, el vino, la leche, la mantequilla y la carne de vacuno, que tuvieron que ser vendidos con altos costos y pérdidas en el mercado internacional por el FEOGA. Por eso, en 1985 se inició una reforma de la PAC: en primer lugar, se rebajaron los precios, para que fueran más competitivos en el mercado internacional, compensando a los agricultores con subvenciones directas; por otro lado, se redujeron los excedentes y los gastos del FEOGA mediante diversos mecanismos, como el establecimiento de cuotas a productos altamente excedentarios (lácteos, cereales), la extensificación de la producción (fomentando la dedicación a la silvicultura o el turismo ecológico), la promoción de las regiones más atrasadas, la reducción de las ayudas al comercio exterior y el fomento de las jubilaciones anticipadas.
- **OCM.** Organización Común de Mercados. Fija unos precios de orientación para varios productos agrícolas en todos los países miembros y garantiza un precio mínimo por encima de los del mercado mundial.
- **FEOGA.** Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agraria. Organismo creado para conceder ayudas a los agricultores para mejorar y modernizar sus explotaciones.
- **PAC.** Política Agrícola Común. Fue creada en 1962 para conseguir el autoabastecimiento en materia alimenticia y garantizar un nivel de vida digno a los agricultores y ganaderos, y reformada en 1992.

LEADER. Programas de la UE cuyo objetivo es el desarrollo rural a través de iniciativas no tan centradas en el productivismo (donde los mercados, los precios, los excedentes, etc., constituyen las cuestiones prioritarias), como en el desarrollo territorial, especialmente en el desarrollo integral del espacio rural.

- La política de precios, intercambios y ayudas tuvo que adaptarse a la política comunitaria. (Así, los precios agrarios aumentaron, puesto que en general eran más bajos que los comunitarios, y los intercambios se liberalizaron, reorientando parte de las importaciones a favor de la Unión y en detrimento de abastecedores tradicionales como Estados Unidos o América Latina. Las ayudas aumentaron y se aproximaron a las europeas.)

El período de adaptación fue de siete años en el caso de los productos con organizaciones de mercado semejantes a las comunitarias, y de diez años para los productos con diferencias fundamentales, como era el caso de las frutas, hortalizas, vinos y grasas vegetales.

- Como ventajas, en primer lugar, el acceso a un mercado de más de 400 millones de consumidores, con alto poder adquisitivo, que demanda productos de calidad; y en segundo lugar, la recepción de Fondos Estructurales, que han aportado capital necesario para desarrollar infraestructuras y equipamientos en las regiones más atrasadas y para mejorar la cualificación de los agricultores.

Los principales inconvenientes se han dado en aquellas regiones cuya producción ha sido sometida a fuertes cuotas y restricciones, como ha sido el caso de la ganadería bovina y de los cereales y viñedos.

- Si bien el litoral mediterráneo y andaluz han encontrado un buen mercado para sus productos hortofrutícolas, existen inconvenientes en aquellas regiones cuya producción ha sido sometida a fuertes cuotas y restricciones, como ha sido el caso de la ganadería bovina (cornisa cantábrica) y de los cereales y viñedos (interior peninsular), que, por su escasa competitividad o por la existencia de excedentes en la UE, han dejado pocas salidas de empleo en el campo. Actividad libre.
- El FEAGA (Fondo Europeo Agrícola de Garantía) y el FEADER (Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural).
 - El primero se puede decir que ha sustituido a la Sección Garantía del FEOGA. Financia, en régimen de gestión compartida con los Estados miembros y la UE, los pagos directos a las explotaciones agrarias, las intervenciones en los mercados de los productos agrarios, las restituciones a la exportación y las medidas de promoción de productos agrarios en el mercado interior y en países terceros.
 - El segundo financia, también en régimen de gestión compartida, la contribución financiera a favor de los Programas de Desarrollo Rural, asimismo realizados de conformidad con la legislación comunitaria.

(Para completar las respuestas anteriores, ver el apartado titulado «Los factores políticos», dentro del subepígrafe 2.2, «Los factores humanos», en las páginas 279-281.)

Doc. 24

- Respuesta libre.
- Las Comunidades del litoral mediterráneo (Comunidad Valenciana, Región de Murcia) y los dos archipiélagos.
- Aquellos que tienen una talla menor, que no son ni arbustos ni árboles. El porcentaje mayoritario.

- La Rioja. Andalucía. Viñedo: La Rioja, País Vasco, Canarias, Comunidad Valenciana y Castilla-La Mancha. Olivar: Andalucía, Extremadura, Comunidad Valenciana, Madrid y Cataluña.

Doc. 25

- La producción de hortalizas y de frutas ha experimentado un fuerte aumento. La producción de plantas industriales (remolacha, tabaco, algodón, girasol, etc.) se ha mantenido en niveles similares desde 1999 a 2005, pero ha experimentado un fuerte descenso entre 2005 y 2006. (Esto se explica porque las hortalizas y las frutas se han convertido hoy en el principal exponente de la agricultura de exportación española, mientras que el retroceso de la producción de plantas industriales en los últimos años se comprende principalmente por la reducción de la superficie dedicada a remolacha.)

(Para completar la respuesta, ver el apartado titulado «Los factores políticos», dentro del subepígrafe 2.2, «Los factores humanos», en las páginas 279-281, y también el apartado titulado «Usos y aprovechamientos agrícolas», dentro del subepígrafe 3.1, «Los aprovechamientos agrarios», en las páginas 285-289.)

Doc. 26

- Las cabañas de bovino y caprino se mantienen prácticamente iguales; la de ovino ha disminuido y la de porcino ha experimentado un fuerte incremento. (La principal razón de esta evolución de la cabaña ganadera es la política comunitaria; en los últimos años, y debido a los excedentes de leche existentes en la UE, ha perdido importancia la orientación láctea frente a la cárnica.)

Doc. 50

- Actividad libre.
- Actividad libre.

Doc. 51

- Actividad libre.

Doc. 52

- Actividad libre.

En Selectividad

Pág. 276

1. Durante la segunda mitad del siglo XX los activos agrarios ha ido disminuyendo, como muestra la tabla, pasando del 51,9% en 1940 al 6,2% de la población activa total en 2002.

En general, a lo largo del siglo XX se asiste a una lenta pero continua disminución de la población activa agraria. La excepción fue la etapa de la posguerra, entre 1940 y 1950; la población, obsesionada por la falta de alimentos y el escaso trabajo industrial, volvió al campo y a ocuparse en labores agrarias, lo que explica el repunte de los valores absolutos en esa década.

El descenso se agudizó a partir de los años sesenta. La nueva política económica se tradujo en un éxodo rural masivo entre 1959 y 1975. Este éxodo a los núcleos industriales estuvo motivado por la mecanización de las tareas agrarias, por lo que se necesitaba menos mano de obra, y por las bajas rentas del campo.

Desde entonces, el ritmo de disminución de los activos agrarios ha sido vertiginoso, hasta llegar a principios del siglo XXI a cifras por debajo del 7% de la población activa total, aunque existen grandes diferencias entre unas Comunidades y otras.

(Para completar la respuesta, ver el epígrafe 1, «Importancia del sector primario», en la página 273 y el apartado titulado «La población agraria», dentro del subepígrafe 2.2, «Los factores humanos», en las páginas 275-276.)

Pág. 277

2. • Las dos provincias extremeñas (Cáceres y Badajoz), dos provincias de Castilla-La Mancha (Guadalajara y Albacete) y cinco provincias andaluzas (Huelva, Sevilla, Cádiz, Córdoba y Jaén).
- Tres provincias gallegas (Lugo, Ourense y Pontevedra), León, Segovia, Cantabria, Valencia y las dos provincias canarias (Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria).
- El latifundismo tiene su origen en un proceso histórico que se remonta a la Edad Media, a las encomiendas de los Órdenes Militares (Extremadura, Castilla-La Mancha) y a los repartimientos (Andalucía occidental) de la época de la Reconquista, y que se consolidó con la desamortización en el siglo XIX. Entonces se produjo un cambio radical en las características de los propietarios: la Iglesia, los Órdenes Militares y los municipios fueron sustituidos por una oligarquía terrateniente. Además, un gran número de jornaleros y pequeños propietarios, que hasta entonces se habían beneficiado de los bienes comunales, fueron privados de importantes recursos para su subsistencia.

La principal consecuencia es que, aunque el tamaño medio de la propiedad ha aumentado, la estructura de la propiedad agraria española todavía se caracteriza por los valores extremos y por la escasez de propiedades de tamaño medio. La gran propiedad o latifundio reúne a más del 50% de las tierras y solo al 0,8% de los propietarios; predomina en Andalucía occidental, Castilla-La Mancha, Aragón y Extremadura. Por el contrario, la pequeña propiedad o minifundio reúne solo el 10,5% de la tierra y al 53,2% de los propietarios; predomina en Galicia y en algunas provincias de la submeseta norte (León, Segovia, Burgos, Ávila), así como en Cantabria, Comunidad Valenciana, Asturias y Canarias.

(Para completar la respuesta, ver el apartado titulado «La estructura de la propiedad», dentro del subepígrafe 2.2, «Los factores humanos», en las páginas 276-278).

Pág. 278

3. El documento 8 pone de manifiesto que durante las últimas cuatro décadas la mecanización de la agricultura española ha experimentado un fuerte impulso. Destaca, sobre todo, la compra de tractores, que desde el Censo Agrario de 1989 se ha incrementado en casi un 12%.

El documento 9 refleja que también se ha incrementado enormemente el uso de abonos, productos fitosanitarios, piensos, semillas selectas y energía. Los fertilizantes, abonos, etc., han contribuido a estimular el crecimiento de las plantas, con el consiguiente aumento de la productividad; a la vez han aportado nutrientes y materia orgánica para el mantenimiento de la fertilidad de los suelos agrícolas.

(Para completar la respuesta, ver el apartado titulado «Las transformaciones en las técnicas y los sistemas agrarios», dentro del subepígrafe 2.2, «Los factores humanos» en las páginas 278-279).

Pág. 282

4. • León, Zamora, Salamanca, Ávila, Soria, Cáceres, Badajoz, Toledo, Guadalajara, Huesca, Zaragoza, Teruel y Baleares.
- Una relación directa, porque los factores naturales (el relieve, el clima, el suelo, el agua...) condicionan el uso o aprovechamiento dominante del suelo. Así, por ejemplo, en general, se puede decir que la agricultura prefiere las zonas llanas, mientras que las zonas montañosas son más susceptibles de usarse para el pasto del ganado. Otro ejemplo, el clima, y en particular la cantidad de precipitaciones y la mayor o menor moderación de las temperaturas, nos permiten comprender por qué en unos paisajes agrarios predominan unos cultivos u otros...
- Respuesta libre. (Ejemplo: en las áreas con mayor aportación agrícola a la PFA los elementos dominantes en el paisaje son las llanuras, las vegas de los cursos fluviales, las tierras labradas, el poblamiento concentrado, etc., mientras que en las áreas con mayor aportación ganadera el relieve es abrupto, abundan los montes, los bosques y los prados y pastos, las tierras cultivadas son escasas y reducidas, el poblamiento disperso...)

Pág. 284

5. El mapa muestra el contraste secano-regadío existente en nuestro país, contraste que nos remite a la dependencia de los factores naturales, de forma que en cada Comunidad Autónoma predominan unos cultivos u otros en función del volumen de las precipitaciones.

Así, en la mayor parte del territorio español, que corresponde al dominio mediterráneo, con precipitaciones no muy abundantes e irregulares, dominan los cultivos de secano. La agricultura tradicional en nuestro país era una agricultura de secano, cuyos principales cultivos eran el trigo, la vid y el olivo; la agricultura de regadío se limitaba a las huertas situadas en los cursos bajos de los ríos

No obstante, las superficies transformadas en regadío han tenido una gran expansión en las últimas décadas gracias, sobre todo, a la construcción de embalses y canales. En la España interior se cultivan la remolacha azucarera y los cereales en la submeseta norte; los cultivos hortícolas en el valle del Ebro; y los productos de vega, el maíz y otros cultivos, como el arroz o las flores, en la submeseta sur.

En el litoral mediterráneo (Valencia, Alicante, Murcia, Almería...) se ha desarrollado aún más la agricultura de regadío, una agricultura que utiliza técnicas modernas e intensivas (enarenados, cultivos bajo plástico, riego por goteo...), que consiguen dos, tres y hasta cuatro cosechas por campaña y que han transformado espectacularmente el paisaje (es el caso, por ejemplo, del Campo de Dalias en Almería). Es, por tanto, una agricultura muy rentable y orientada predominantemente hacia el mercado exterior, sobre todo hacia los países de la Unión Europea.

Los principales cultivos son las hortalizas (tomates, alcachofas, cebollas, melones, judías...), presentes en todo el litoral, sobre todo en Valencia, Murcia, Almería y el delta del río Ebro. También tienen gran significación económica los cítricos (naranjos, mandarinas...) y los frutales no cítricos (melocotoneros, perales, albaricoqueros, ciruelos...), especialmente en Valencia y

Murcia, en el primer caso, y Cataluña, en el segundo. Los arrozales constituyen un paisaje característico de la Albufera (Valencia), el delta del río Ebro y el bajo Guadalquivir, donde aprovechan las zonas pantanosas. Y gracias a las nuevas técnicas se han introducido en las zonas próximas a las costas meridionales peninsulares determinados cultivos subtropicales.

(Para completar la respuesta, ver el apartado titulado «Los sistemas de cultivo: secano y regadío», dentro del subepígrafe 3.1 «Los aprovechamientos agrarios», en las páginas 283-285.)

Pág. 292

6. • Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco y Navarra, fundamentalmente. La abundancia de precipitaciones y el relieve, en general muy accidentado, explican el predominio de prados y bosques y, en consecuencia, la hegemonía del aprovechamiento ganadero y forestal.
- Fundamentalmente, la suavidad de las temperaturas, el relieve y los suelos.
 - Cereales en las tierras de secano.

(Para completar estas respuestas, ver el subepígrafe 4.1, «Paisajes agrarios», en las páginas 292-294.)

Pág. 296

7. • La pesca desembarcada aumentó hasta mediados de los años setenta; desde entonces descendió hasta 1990. Luego creció nuevamente, alcanzando los máximos niveles en 1995, para volver a descender a partir de entonces. En 2005 se situó en torno a 750 toneladas.
- Nuestro país es, actualmente, una de las principales potencias del mundo por el tamaño de la flota y por el volumen de capturas. Sin embargo, el papel de la pesca en la economía nacional es poco importante. Tiene un mayor peso socioeconómico en las Comunidades que miran al Atlántico: Andalucía, Canarias y, sobre todo, Galicia.

Tras la adhesión de España a la UE este subsector se enfrenta a un difícil proceso de reconversión y presenta las siguientes características: un notable retroceso del empleo; la preponderancia de las actividades en aguas nacionales, debido a los problemas para faenar en otros caladeros: Marruecos, Canadá, etc.; el predominio de las empresas familiares; y una desigual modernización o incorporación de los avances tecnológicos. En las últimas décadas ha tenido un enorme desarrollo la acuicultura o cultivo de ciertas especies de animales (trucha, salmón, cangrejo, mejillón, etc.) y plantas en criaderos marinos y terrestres.

(Para completar la respuesta, ver el epígrafe 6, «La actividad pesquera. Los recursos marinos», en las páginas 296-297.)

Técnicas de trabajo geográfico (Pág. 304)

1. Respuesta libre. Ejemplo:

1) Descripción de los elementos del paisaje natural

La fotografía nos muestra un paisaje de llanura, con unas tierras labradas en primer plano, el pueblo al fondo y unos montes en el horizonte. Los árboles que se sitúan en torno al pueblo son, junto con los que se adivinan en los montes

del fondo, los únicos elementos naturales que permanecen en este paisaje.

2) Descripción de los elementos agrarios

En primer plano aparecen las tierras de labor. Las parcelas parecen grandes, regulares y sin cercados, es decir, que no están separadas por setos naturales ni artificiales (muros de piedra). El color nos informa de que se trata de tierras labradas, de cereal, que ha sido ya recogido.

A cierta distancia del pueblo se ve una nave, probablemente de ganado (porcino, aves o conejos).

3) Descripción de los elementos no agrarios

Vemos un núcleo de población concentrado: las casas aparecen contiguas unas a otras, y alrededor se sitúan las tierras labradas, que son las que predominan en el paisaje.

4) Comentario final

Según los elementos descritos anteriormente podemos deducir que estamos ante un paisaje rural tradicional de la España interior, cuya actividad fundamental es la agricultura, una agricultura de secano, concretamente cerealística.

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 306)

1. • **Acuicultura.** Técnica del cultivo de organismos acuáticos, incluyendo peces, moluscos, crustáceos y plantas acuáticas, tanto en ríos como en aguas marinas, y con fines comerciales.
- **Agrícola / agrario.** Perteneciente al campo.
 - **Agricultura a tiempo parcial.** Conocida también con las siglas ATP, es una forma de organización del trabajo en una explotación agraria, normalmente de pequeña extensión, destinada a complementar las rentas del titular, cuya actividad principal está en otro sector económico (servicios, industria); el titular dedica una jornada menor a su explotación agraria.
 - **Agricultura alternativa / ecológica / biológica.** En ocasiones conocida también como sostenible u orgánica, es aquella que aprovecha de forma racional y equilibrada los recursos naturales para producir, sin emplear productos químicos (pesticidas, abonos de síntesis...) ni transgénicos (organismos genéticamente modificados, OGM), con el fin de conservar la fertilidad de la tierra y respetar el medio ambiente.
 - **Agricultura bajo plástico.** Consiste en el uso de unas estructuras fijas cubiertas de plástico, que, al crear un microclima en el que se mantienen constantes la temperatura, la humedad y otros factores ambientales, favorecen el cultivo intensivo de plantas, pues aceleran la maduración y posibilitan la recogida de varias cosechas al año.
 - **Agricultura ecológica.** En ocasiones conocida también como alternativa, sostenible, orgánica o biológica, es aquella que aprovecha de forma racional y equilibrada los recursos naturales para producir, sin emplear productos químicos (pesticidas, abonos de síntesis...) ni transgénicos (organismos genéticamente modificados, OGM), con el fin de conservar la fertilidad de la tierra y respetar el medio ambiente.

- **Agricultura extensiva.** Aquella que se practica en regiones con baja densidad de población, requiere poca mano de obra, está poco mecanizada y dispone de grandes espacios para cultivar varios productos. Los rendimientos por hectárea suelen ser menores que los de la agricultura intensiva.
- **Agricultura de mercado.** La que está orientada a la venta, a la exportación.
- **Agricultura intensiva.** Aquella que produce inmensas cantidades de productos de forma continua y en reducidos espacios. Se caracteriza porque aumenta la productividad en poco tiempo, prescinde de barbechos para que descanse la tierra, utiliza riegos, abonos y productos químicos (fertilizantes, plaguicidas, pesticidas...), y requiere muchas inversiones, energía y maquinaria. Es muy costosa pero proporciona grandes rendimientos.
- **Agroindustria.** Industrias relacionadas con la agricultura.
- **Agroturismo.** Turismo realizado en zonas rurales, basado en el alojamiento en casas rurales en las que el turista puede participar en las tareas cotidianas: agrícolas, ganaderas, artesanales...
- **Almadraba.** Arte de pesca fijo, de grandes dimensiones, que se cala en estuarios y bahías cerradas para la pesca del atún y que consiste en un sistema de redes verticales por las que los atunes son conducidos hasta un copo o cámara final.
- **Aparcería.** Régimen de tenencia de las explotaciones agrícolas. El titular cede temporalmente el uso y disfrute de la tierra a cambio de una participación en los beneficios generados por su explotación, siendo la renta proporcional al producto obtenido. Generalmente el propietario pone la tierra, la maquinaria, las semillas, paga los impuestos..., y el arrendatario pone su trabajo.
- **Arrendamiento.** Régimen de tenencia. El titular cede el uso y goce de su tierra a cambio del pago de una determinada cantidad de dinero en concepto de alquiler. Es independiente de los resultados de la explotación.
- **Barbecho.** Tierra que no se siembra durante uno o varios ciclos vegetativos, con el propósito de dejar que se recupere entre cosechas y almacenar materia orgánica para que aumente su fertilidad.
- **Bocage.** Paisaje agrario y rural, también llamado de campos cerrados (*enclosures* en inglés), caracterizado por la presencia de cercas, setos y muros que delimitan las parcelas de escasa extensión, así como por un hábitat disperso, en casas de campo aisladas o pequeñas aldeas. Suele relacionarse con zonas de montaña y húmedas.
- **Caladero.** Área marítima apropiada para calar o disponer las redes de pesca por su abundancia en una o varias especies explotables. Existen caladeros en alta mar y caladeros costeros.
- **Concentración parcelaria.** Agrupación de diversas fincas rústicas (agrícolas, ganaderas...) de reducida extensión realizada con el objetivo de unificar y facilitar el cultivo.
- **Cultivos de invernadero.** Técnica de producción agrícola que consiste en el uso de unas estructuras fijas cubiertas de plástico, que, al crear un microclima en el que se mantienen constantes la temperatura, la humedad y otros factores ambientales, favorecen el cultivo intensivo de plantas, pues aceleran la maduración y posibilitan la recogida de varias cosechas al año.
- **Cultivos industriales.** Aquellos que necesitan ser transformados en una industria y se destinan a obtener productos de uso no alimenticio, como el algodón, el lino, el tabaco...
- **Enarenados.** Aquellos cultivos que se obtienen utilizando una técnica apropiada para zonas áridas, que se basa en la preparación de suelos artificiales, compuestos de una capa de arcilla, encima otra de estiércol que sirve de abono a las plantas y sobre ella otra de arena que filtre las aguas salinas; con ello se aumenta la temperatura del suelo y se consigue que la humedad sea retenida por el estiércol y se devuelva poco a poco a las plantas. Se les denominan cultivos forzados, pues aumentan la cantidad y adelantan la fecha de recolección.
- **Ganadería extensiva.** Crianza y cuidado de los animales para el uso humano en explotaciones, normalmente abiertas y al aire libre, de las que los animales obtienen sus alimentos, sometidas a los ciclos naturales y con pocos insumos añadidos.
- **Ganadería intensiva.** Crianza y cuidado de los animales para el uso humano en explotaciones de pequeñas dimensiones, cerradas (granjas industriales y naves con estudiadas condiciones ambientales de luz y humedad), muy mecanizadas para aumentar el rendimiento, en las que se emplea la selección artificial de especies y con muchos insumos añadidos. Se rige por las leyes de la producción industrial y la obtención del máximo beneficio.
- **Latifundio.** Finca rústica de gran extensión. El monocultivo es la práctica común.
- **Minifundio.** Finca rústica que, por su reducida extensión (pocas hectáreas), no suele ser objeto por sí misma de cultivo en condiciones de mercado (poca productividad) y se emplea con carácter de subsistencia.
- **Monocultivo.** Cultivo único o predominante de una especie vegetal en una determinada explotación agraria o región. Suele estar relacionado con una plantación de gran extensión, cuya producción se destina a la exportación. El monocultivo desgasta los nutrientes y erosiona los suelos.
- **PAC.** Política Agraria Común de la Unión Europea, cuyo origen se remonta a mediados del siglo pasado, destinada a fomentar la mejora de la productividad agrícola, de forma que los consumidores dispusieran de un suministro estable de alimentos a precios asequibles (se ofrecían subvenciones y sistemas que garantizaban precios elevados a los agricultores, proporcionando incentivos para que produjeran más). En 2003 se acordó su reforma profunda.
- **Paisaje agrario.** Aquel profundamente transformado y humanizado para realizar actividades agrícolas y ganaderas, en el que destacan la división parcelaria, el hábitat rural (disperso y concentrado) y los sistemas de cultivo (bancales, huertas, dehesas, *openfield*, *bocage*, plantaciones, pólders, ranchos...).
- **Parada biológica de la pesca.** Interrupción temporal de la actividad pesquera ante la sobreexplotación, que tiene como objetivo evitar el agotamiento y regenerar los recursos

de los caladeros. Es decretada por la autoridad competente y busca el aprovechamiento sostenible de los componentes de la diversidad biológica.

- **Parcela de cultivo.** Porción pequeña de terreno, considerada la unidad técnico-económica de la explotación agraria y delimitada por un linde común.
 - **Pesca de altura.** La que se efectúa en caladeros alejados de la costa. Suele durar semanas o meses y las embarcaciones son modernas y capaces.
 - **Pesca de arrastre.** Técnica que consiste en una red en forma de calcetín que se remolca desde la embarcación manteniéndola abierta para barrer el fondo, de forma que todo lo que encuentra a su paso queda atrapado en ella. No se considera nada selectiva.
 - **Pesca de bajura.** La que se efectúa por pequeñas embarcaciones en las proximidades de la costa. Las salidas suelen ser casi diarias.
 - **Policultivo.** Cultivo de varias plantas diferentes en la misma explotación o región agrícola. La diversidad de especies evita la proliferación de plagas y favorece la biodiversidad local.
 - **Regadío.** Terreno dedicado a cultivos que se fertilizan con riego artificial y no solo con las aguas de lluvia.
 - **Riego por goteo.** También llamado riego localizado o «gota a gota», es un método de irrigación artificial basado en un sistema de tuberías que transportan pequeños caudales de agua a baja presión, junto a fertilizantes si fuera necesario; se desaguan en pequeñas dosis (gotas) en puntos estudiados (goteros) en el suelo junto a las raíces de las plantas. Es una técnica muy utilizada en zonas áridas, ya que reduce al mínimo la utilización de agua y abonos.
 - **Riego por inundación/a manta.** Método de riego que consiste en cubrir el suelo con una capa de agua, de mayor o menor espesor, para que se humedezca. El agua llega desde un embalse a través de acequias y canales. Es un sistema de riego costoso, por los grandes volúmenes de agua que se usan (un 25 % se pierde por evaporación) y por la nivelación del terreno que se requiere.
 - **Trashumancia.** Movimiento estacional de ganado a través de las cañadas con el fin de conseguir pastos naturales para alimentarlo en aquellas zonas con escasez de lluvias estivales.
2. Respuesta libre. Ver el epígrafe 1 («La importancia del sector primario») en la página 273, el epígrafe 2 («Factores de la actividad agraria: físicos y humanos») en las páginas 274-281, el epígrafe 3 («La diversidad de las actividades rurales: tradición y modernidad») en las páginas 282-291, y el epígrafe 5 («La agricultura y la ganadería ecológicas: hacia un desarrollo rural sostenible») en la página 295.
3. Respuesta libre. Ver el epígrafe 1 («La importancia del sector primario») en la página 273, el epígrafe 2 («Factores de la actividad agraria: físicos y humanos») en las páginas 274-281, el epígrafe 3 («La diversidad de las actividades rurales: tradición y modernidad») en las páginas 282-291, y el epígrafe 5 («La agricultura y la ganadería ecológicas: hacia un desarrollo rural sostenible») en la página 295.

4. Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («Paisajes agrarios y espacios rurales: dinamismo y crisis») en las páginas 292-294.
5. Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («Paisajes agrarios y espacios rurales: dinamismo y crisis») en las páginas 292-294.
6. Respuesta libre. Ver el epígrafe 6 («La actividad pesquera. Los recursos marinos») en las páginas 296-300.
7. Respuesta libre. Ver el epígrafe 4 («Paisajes agrarios y espacios rurales: dinamismo y crisis») en las páginas 292-294.
8. Provincias en las que la población activa agraria era superior al 12% de la población activa total en 2004: Lugo, Zamora, Ávila, Segovia, Soria, Huesca, Lérida, Teruel, Cuenca, Cáceres, Badajoz, Huelva y Almería.

Respuesta libre. Ver el epígrafe 1 («Importancia del sector primario») en la página 273 y el apartado titulado «La población agraria», dentro del subepígrafe 2.2, («Los factores humanos»), en las páginas 275-276.

9. Las cabañas de bovino y caprino se mantienen prácticamente iguales; la de ovino ha disminuido; y la de porcino ha experimentado un fuerte incremento. (La principal razón de esta evolución de la cabaña ganadera es la política comunitaria; en los últimos años y debido a los excedentes de leche existentes en la UE ha perdido importancia la orientación láctea frente a la cárnica.)

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 3.2, «Los aprovechamientos ganaderos», en las páginas 289-291.)

Pág. 307

10. • Se trata de una zona de montaña, en la que se distingue un pueblo y algunas tierras de labor y algunos prados, pero predominan los elementos naturales (las montañas, la vegetación de las laderas...).
- El uso agrario es el predominante en este paisaje, concretamente el aprovechamiento ganadero y forestal, dado que se trata de un espacio montano. Las escasas tierras cultivadas se disponen en terrazas o bancales, en la parte baja de las laderas.
 - El poblamiento es concentrado. Las casas se sitúan unas junto a otras, sobre la ladera, siguiendo las curvas de nivel del relieve.
11. La mayoría de estas zonas corresponden a vegas fluviales: el Esla y sus afluentes en el 1); la comarca de Tierra de Campos, en torno al Pisuerga y sus afluentes, en el 2); el valle del Ebro en el 3); las vegas del Guadiana en el 4) y el 6); y el valle del Guadalquivir, en el 5). En algunas de estas zonas se han extendido las tierras de regadío gracias a la construcción de embalses, canales y trasvases.
- Los regadíos del sureste –Murcia y Almería– (7 y 8), la zona más seca de la Península, se explican por la construcción de trasvases y canales, el aprovechamiento de los acuíferos subterráneos y, en los últimos años, por la utilización de nuevos sistemas de cultivo (tales como los cultivos en invernadero o «bajo plásticos», que protegen a las plantas de la insolación en verano, del frío en invierno y/o permiten el crecimiento de determinados cultivos fuera de su temporada y también los

denominados cultivos hidropónicos, o cultivo de plantas sin tierra, en materiales porosos como turba, arena y grava, entre otros) y técnicas de riego (como, por ejemplo, el riego por aspersión y el riego por goteo o «localizado», que permiten un importante ahorro de agua frente al tradicional riego «a man-ta»).

(Para completar la respuesta, ver el apartado titulado «Los sistemas de cultivo: secano y regadío», dentro del subepígrafe 3.1., «Los aprovechamientos agrarios», en las páginas 283-285.)

- 12.** Provincias coloreadas: León, Huesca, Lleida, Sevilla y el sureste (Castellón, Valencia, Alicante, Murcia y Almería) y el archipiélago canario.

Respuesta libre. (Ejemplo: porque el regadío ha tenido un mayor desarrollo en la costa mediterránea, la depresión del Guadalquivir, las cuencas fluviales del interior y el archipiélago canario.)

(Para completar esta respuesta, ver el apartado titulado «Los sistemas de cultivo: secano y regadío», dentro del subepígrafe 3.1., «Los aprovechamientos agrarios», en las páginas 283-285.)

Tema 11 EL SECTOR SECUNDARIO: LOS ESPACIOS INDUSTRIALES. MATERIAS PRIMAS Y FUENTES DE ENERGÍA

Documentos

Doc. 4

- El índice de producción industrial experimentó un fuerte incremento desde 1975 a 2008.
- Respuesta libre. (Ejemplo: se pueden diferenciar tres grandes períodos de crecimiento, separados por la reconversión de mediados de los años ochenta y la crisis económica de principios de los noventa.)
- Por el fuerte aumento de la productividad de los trabajadores del sector a lo largo de ese período.

Doc. 9

- Se habla de «crisis industrial» porque a mediados de los años setenta, como reflejo de la experimentada a nivel mundial por el alza de los precios del petróleo, junto a la tendencia fuertemente expansiva de los servicios, originó la pérdida de la preponderancia del sector industrial en el conjunto de la economía española. En tan solo una década, la participación de la industria en el PIB se redujo al 35 % y el empleo industrial disminuyó en casi un millón de personas, situándose en el 32 % de la población ocupada. Por otra parte, la crisis también contribuyó a modificar profundamente la estructura sectorial de la industria. Así, tuvo lugar un significativo retroceso de los subsectores de producción tradicionales: las industrias básicas (siderometalúrgica y construcción naval, entre otras) y algunas manufactureras tradicionales como la industria textil; mientras que otras, como la alimentaria, la del automóvil y la química, aumentaron su importancia.

A principios de los años ochenta se inició en nuestro país un proceso de «reconversión industrial» que afectó a los subsectores industriales más tradicionales. Se conoce con este nombre todos los procesos y políticas llevados a cabo para la adaptación de la producción industrial a las nuevas demandas del mercado, que conllevan la automatización de las tareas, la especialización, la reducción de la mano de obra, los cierres, los reajustes de plantillas y los traslados a mejores enclaves.

La consecuencia inmediata de esa reconversión fue una «desindustrialización» que tuvo un marcado carácter geográfico, porque las empresas especializadas en los sectores maduros estaban concentradas en el espacio. Así, por ejemplo, además de algunos núcleos dispersos y áreas metropolitanas, la crisis afectó en gran medida a la cornisa cantábrica, la mayoría de cuyas Comunidades se convirtieron en áreas industriales en declive, con graves problemas económicos y sociales (aumento del paro, cierre de empresas, etc.), ambientales (paisajes contaminantes), etc.

Esta política de reconversión fue acompañada posteriormente por otra de «reindustrialización». Así, por ejemplo, se establecieron determinadas figuras legales, entre las que merecen particular atención las Zonas de Urgente Reindustrialización (ZUR). Estas surgieron con un objetivo muy concreto: promover las inversiones necesarias para reactivar el tejido industrial y generar puestos de trabajo alternativos en aquellas ciudades o comarcas más gravemente afectadas por las pérdidas de empleo o por una elevada representación de subsectores tradicionales. En total fueron siete las áreas declaradas en 1985 como ZUR, que incluían unos 80 municipios.

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 2.3, «Crisis industrial y reconversión –1975-1985–», en las páginas 314-316.)

Doc. 11

- Actividad libre.

Doc. 14

- El gráfico refleja que el esfuerzo dedicado a I + D en nuestro país es escaso, tanto en lo privado como en lo público. Por eso, la actual política industrial se orienta hacia la resolución del retraso tecnológico y la falta de innovación de la industria, con el fin de mejorar la competitividad de los productos españoles en el mercado internacional.

Doc. 16

- Alimentación, bebidas y tabaco (15,4%), metalurgia y fabricación de productos metálicos (13,1%), material de transporte (12,0%), energía y agua (10,0%), industria química (8,0%), etc.

Doc. 22

- Respuesta libre. (Ejemplo: para instalar una fábrica de galletas se tendría en cuenta fundamentalmente la proximidad a las materias primas y al mercado de consumo, fundamentalmente, mientras que para localizar una fábrica de productos farmacéuticos se valoraría sobre todo el acceso a la mano de obra, abundante y en parte cualificada.)

Doc. 24

- El documento 23 muestra un paisaje industrial negro; en concreto, un área industrial portuaria (la de Sagunto, en Valencia,

antes de la reconversión de mediados de los años ochenta), en el que conviven grandes industrias pesadas que mueven productos por vía marítima (siderurgia, etc.), con depósitos y almacenes de mercancías, astilleros, etc. El documento 24 corresponde, por el contrario, a un parque tecnológico (el de Boecillo, en Valladolid), un espacio industrial planificado en la periferia urbana, que integra actividades de producción con actividades de investigación.

- Actividad libre.

Doc. 25

- La desigual inversión en I + D entre unas Comunidades y otras; el esfuerzo en innovación es mucho mayor en las regiones más desarrolladas, como Madrid, Cataluña, País Vasco y Navarra.
- De forma importante, ya que las industrias de alta tecnología son uno de los sectores «punta» actualmente y pueden contribuir al desarrollo no solo de otras industrias, sino también del resto de actividades económicas.

Docs. 26 y 27

- Se ha producido una gran remodelación del paisaje de la ría de Bilbao. Antes aparecía como una típica área industrial portuaria dedicada fundamentalmente a la siderurgia, congestionada, de baja calidad ambiental; en la actualidad, sin embargo, la ría aparece limpia y se ha producido una renovación urbanística y, en consecuencia, una revalorización del suelo antes industrial, destinándolo a otros usos: residencial, cultural, turístico, etc.

Doc. 29

- Comunidad Foral de Navarra, Región de Murcia, País Vasco, Cantabria y Madrid.

Doc. 31

- Actividad libre. (Ver el doc. 35 en la página 333 del libro.)

Doc. 32

- Minerales energéticos: hulla, antracita, lignito, petróleo... Dentro de los minerales no energéticos se puede diferenciar, a su vez, entre minerales metálicos (níquel, oro...) y minerales no metálicos, y dentro de estos últimos entre los que se usan en la construcción y/o como rocas ornamentales (caliza, arenisca, cuarzo, pizarra, granito, yeso, mármol...) y los de uso o aplicación industrial (sal marina, potasio, arcilla, caolín, sepiolita, bentonita, glauberita, thenardita, fluorita o espato flúor...).
- Actividad libre. (Ejemplo: la sepiolita se usa fundamentalmente como decolorante; la bentonita se emplea en la fabricación de pinturas, como gelificante de líquidos orgánicos, en lubricantes, etc.; la glauberita y la thenardita se utilizan sobre todo para la fabricación de detergentes, pero también en la industria papelera y la del vidrio...).

Doc. 39

- El saldo eléctrico es negativo en la actualidad, porque la demanda y el consumo están muy por encima de la producción nacional. En 439 ktp.
- Petróleo, gas natural y carbón, fundamentalmente, es decir, de las fuentes de energía no renovables
- Sobre todo, el gas natural.

Doc. 40

- El primero refleja el consumo de energía primaria por fuentes energéticas en 2006; el segundo, la generación de energía eléctrica en 2007.

En cuanto al consumo de energía primaria, destaca el petróleo (48%), seguido por el gas natural (21,4%), el carbón (13,7%), la energía nuclear (9,7%) y las renovables (6,9%). Por el contrario, en la generación de energía eléctrica es el gas natural el que ocupa la primera posición (3,16%), seguido por el carbón (24,1%), las renovables (20%, sobre todo la hidráulica –con un 9,8%– y la eólica –el 8,8%–), la nuclear (17,6%), el petróleo (6,2%)...

Doc. 42

- Actividad libre.
- Respuesta libre.

En Selectividad

Pág. 309

1. Respuesta libre. Ver el epígrafe 1 («Importancia del sector secundario») en la página 309 del libro, el epígrafe 3 («Sectores de producción: maduros, dinámicos y sectores punta») en las páginas 319-322, el epígrafe 4 («La estructura empresarial») en la página 323, y el epígrafe 5 («El tejido industrial español: espacios y áreas industriales») en las páginas 324-330.

Pág. 310

2. Respuesta libre. Ver el epígrafe 2 («Etapas del proceso de industrialización español») en las páginas 310-318.

Pág. 313

3. a) Comunidades Autónomas: Madrid. Provincias: Vizcaya y Guipúzcoa (País Vasco), Barcelona (Cataluña), Valencia y Alicante (Comunidad Valenciana), y Pontevedra (Galicia).
b) Galicia: A Coruña, Ferrol, As Pontes, Pontevedra y Vigo. Asturias: Gijón, Oviedo, Avilés, Mieres, Langreo... Aragón: Zaragoza. Castilla y León: Valladolid. Andalucía: Huelva, Sevilla, Córdoba, Málaga...
c) Respuesta libre. Ver el subepígrafe 5.3 («Áreas industriales») en las páginas 327-330.

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 2.2, «La consolidación: el desarrollismo (1959-1975), en las páginas 312-313.)

Pág. 321

4. Respuesta libre. Ver el epígrafe 5 («El tejido industrial español: espacios y áreas industriales») en las páginas 324-330.

Pág. 324

5. Respuesta libre. Ver el epígrafe 5 («El tejido industrial español: espacios y áreas industriales») en las páginas 324-330.

Pág. 329

6. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 5.3. («Áreas industriales») en las páginas 327-330.

Pág. 330

7. • Se trata de un mapa temático de tipo cuantitativo, que utiliza la técnica de los círculos proporcionales para representar una

variable: el número de ocupados, por Comunidades Autónomas, en la industria en el primer trimestre de 2008.

Se puede comentar que la población activa dedicada al sector secundario ha descendido desde 1975 debido a la crisis económica y también al proceso de terciarización de la economía española, situándose actualmente en torno al 29% del total de activos, aunque los activos en la actividad industrial representan solo el 14,03% (2007).

Existen, no obstante, fuertes contrastes entre unas Comunidades y otras. Según los datos del mapa, en términos absolutos el número de ocupados es importante en Cataluña, seguida por la Comunidad Valenciana; en un tercer lugar se sitúan Madrid y Andalucía; y por detrás de ellas, el País Vasco y Galicia.

(Para completar la respuesta, ver el epígrafe 1, «Importancia del sector secundario», en la página 309, y el subepígrafe 5.3, «Áreas industriales», en las páginas 327-330.)

Técnicas de trabajo geográfico (Pág. 344)

1. Actividad libre, dirigida por el profesor.

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 345)

1. • **Autarquía.** Situación en la cual un país se aísla del comercio internacional y procura consumir solo lo que produce internamente, restringiendo o prohibiendo las importaciones extranjeras y protegiendo su producción al crear fuertes barreras arancelarias y no arancelarias al comercio exterior.
- **Deslocalización industrial.** Consiste en que una empresa traslade toda o parte de su producción y de sus servicios, o que subcontrate trabajos determinados de menor valor añadido, a otros países o regiones menos desarrollados (donde se ofrecen costes salariales más bajos, suelo más barato, ventajas fiscales, subvenciones...) para obtener mayores beneficios, con el consiguiente cierre de los centros de trabajo en el país de origen. Normalmente se mantienen en sus países de origen los procesos críticos (I + D + i, *marketing*...).
- **División del trabajo.** Hace referencia a la distribución de un proceso o tarea en partes, cada una de las cuales se lleva a cabo por una persona diferente. Esta separación de ocupaciones en el proceso productivo lleva a la especialización de cada persona en una de ellas.
- **Economías de escala.** Estructura de organización empresarial en la que, debido al aumento del tamaño y la eficiencia, se incrementan las ganancias de la producción y disminuye el coste del producto en el largo plazo. Pueden ser internas (dentro de una firma, como resultado de una mayor mecanización, de la especialización...) o externas (cuando, al integrarse diversas firmas, se reducen los costos de instalación, se comparten ciertos procesos tecnológicos que obligan a utilizar servicios técnicos semejantes...); estas últimas están relacionadas con las economías de aglomeración.
- **Fordismo.** Sistema de producción en cadena que reduce costes productivos y surgió en la segunda revolución industrial del siglo xx en la fábrica de automóviles de Henry Ford. Se caracteriza por la creación masiva de empleo, la especialización laboral, la producción intensiva de bienes, la organización científica del trabajo, la concentración empresarial y la política de salarios altos para favorecer el consumo.
- **Holding.** Compañía que controla las actividades de otras mediante la adquisición de todas o de una parte significativa de sus acciones. Los *holdings* pueden considerarse como una forma de integración empresarial, pero surgen también cuando un grupo de capitalistas va adquiriendo propiedades y firmas diversas, buscando simplemente la rentabilidad de cada una y no la integración de sus actividades. Las leyes antimonopolio pueden restringir esta práctica.
- **Industria básica.** O industria de base. Conjunto de instalaciones dedicadas a la transformación de materias primas en otros productos de mayor valor, normalmente semielaborados, y que son utilizados en gran cantidad de procesos industriales; un ejemplo sería el acero. A este grupo pertenecen la siderurgia, la metalurgia, la química de base, la petroquímica y la cementera. Para llevar a cabo esa transformación se necesitan grandes cantidades de materias primas, energía y complejas instalaciones industriales.
- **Industria verde o ecológica.** Aquella que busca la contaminación cero en las etapas de producción, distribución y consumo: por ejemplo, recicla o reutiliza algún tipo de material (cartón, papel, plástico...), reduce al mínimo sus emisiones de gases de efecto invernadero, dispone de planta de tratamiento de agua y de residuos sólidos, desarrolla proyectos de reforestación y de energía alternativa...
- **INI.** Siglas de Instituto Nacional de Industria, organismo estatal español creado para dar impulso a la economía española y promover el desarrollo de la industria y la creación de nuevas empresas durante el período de autarquía franquista (1940-1956). Dio pie a la aparición de monopolios estatales (CAMPESA, RENFE, ENDESA, Tabacalera...) y a la financiación de grandes proyectos industriales. Desde 1995 se denomina Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI).
- **I + D + i.** Las siglas I + D + i significan: investigación (indagación original planificada que persigue descubrir nuevos conocimientos y una superior comprensión en el ámbito científico y tecnológico); desarrollo (aplicación de los resultados de la investigación o de cualquier otro tipo de conocimiento científico para la fabricación de nuevos materiales o productos o para el diseño de nuevos procesos o sistemas de producción, así como para la mejora tecnológica sustancial de materiales, productos, procesos o sistemas preexistentes); innovación tecnológica (actividad cuyo resultado sea un avance tecnológico en la obtención de nuevos productos o procesos de producción o mejoras sustanciales de los ya existentes; se considerarán nuevos aquellos productos o procesos cuyas características o aplicaciones, desde el punto de vista tecnológico, difieran sustancialmente de las existentes con anterioridad).
- **Multinacional.** Empresa originaria de un determinado país que desarrolla actividades de negocios en varios países al mismo tiempo.
- **Parque científico-tecnológico.** Espacio que concentra empresas y entidades que tienen entre sus objetivos la investigación, el desarrollo tecnológico o la innovación, y que están ubicados en lugares bien comunicados, sobre suelos delimitados y dotados de infraestructuras urbanísticas de avanzada

ordenación. Cuentan con una entidad gestora que velará porque se establezcan y respeten los criterios de admisibilidad de empresas en su entorno; y porque se lleven a cabo actividades de dinamización de proyectos de innovación, desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología.

- **Polígono industrial.** Espacio urbanizado en las periferias urbanas con la finalidad de instalar industrias que llegan de otras regiones o que se trasladan desde el casco de una ciudad. Se llevan a cabo por iniciativa oficial o privada y se ven favorecidos por ventajas de tipo fiscal. Se extendieron enormemente a partir de la década de 1950, en pleno apogeo de las políticas de desarrollo y corrección de desequilibrios territoriales.
 - **Polos de Desarrollo.** Instrumento de los planes de estabilización económica franquista, que, a través de la concesión de ayudas muy variadas, buscaban impulsar la industrialización de ciertas zonas, corregir los desequilibrios territoriales y estimular el crecimiento económico de enclaves potencialmente dinámicos. Hubo varios Planes en distintas ciudades, el primero entre 1964 y 1967, e iban acompañados de la creación de polígonos industriales.
 - **Reconversión industrial.** Procesos y políticas llevados a cabo para la adaptación de la producción industrial a las nuevas demandas del mercado, que conllevan la automatización de las tareas, la especialización, la reducción de la mano de obra, los cierres, los reajustes de plantillas y los traslados a mejores enclaves.
 - **Recursos renovables / no renovables.** Se dice de aquellas energías que se pueden reemplazar o reponer por medio de procesos naturales o de la intervención humana. Por ejemplo, varios tipos de energía renovable, también llamada energía alternativa o blanda: energía solar, energía eólica, energía mareomotriz, energía hidráulica, energía geotérmica, biomasa, etc. / Se dice de aquellas energías que se regeneran en tipos geológicos y no en una escala de tiempo humana. Por ejemplo, los minerales (uranio, necesario para la energía nuclear) y los combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas natural).
 - **ZUR.** Siglas de Zonas de Urgente Reindustrialización. Fueron siete y se crearon en 1984 para hacer frente a la reconversión de antiguas regiones industriales. Buscaba mantener las concentraciones industriales existentes en las áreas en declive, absorbiendo los excedentes laborales de las industrias cerradas, y concediendo créditos y subvenciones a empresas para sus inversiones y contrataciones, así como ventajas fiscales (ayudas en la Seguridad Social, exención de impuestos...). Uno de sus efectos positivos fue el aumento de la diversificación industrial.
2. Respuesta libre. Ver los subepígrafes 2.1, 2.2 y 2.3 del epígrafe 2 («Etapas del proceso de industrialización español») en las páginas 310-316.
 3. Respuesta libre. Ver los subepígrafes 2.2, 2.3 y 2.4 del epígrafe 2 («Etapas del proceso de industrialización español») en las páginas 312-318.
 4. Respuesta libre. Ver los subepígrafes 2.3 y 2.4 del epígrafe 2 («Etapas del proceso de industrialización español») en las páginas 314-318.

5. Respuesta libre. Ver el epígrafe 5 («El tejido industrial español: espacios y áreas industriales») en las páginas 324-330.
6. Respuesta libre. Ver el epígrafe 5 («El tejido industrial español: espacios y áreas industriales») en las páginas 324-330.
7. Respuesta libre. Ver el epígrafe 3 («Sectores de producción: maduros, dinámicos y sectores punta») en las páginas 319-322 y el epígrafe 5 («El tejido industrial español: espacios y áreas industriales») en las páginas 324-330.
8. Respuesta libre. Ver el epígrafe 3 («Sectores de producción: maduros, dinámicos y sectores punta») en las páginas 319-322.
9. Respuesta libre. Ver el epígrafe 6 («Materias primas y fuentes de energía») en las páginas 331-340.
10. Provincias tramadas: A Coruña, Pontevedra, Vizcaya, Guipúzcoa, Madrid, Zaragoza, Barcelona, Valencia, Alicante, Murcia y Sevilla.
La mayoría de esas provincias se localizan en los espacios más dinámicos industrialmente: el arco mediterráneo (Barcelona, Valencia, Alicante, Murcia), el valle del Ebro (Zaragoza) y Madrid. En el resto de los casos se sitúan en áreas de bajo desarrollo industrial (Andalucía) o incluso en áreas en declive (País Vasco, Galicia).
(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 5.3, «Áreas industriales», en las páginas 327-330.)
11. La mayor parte de la demanda de gas en España procede de la industria; el segundo uso más importante es la producción de energía eléctrica.
Desde principios de los noventa la preocupación por garantizar la «seguridad» energética de nuestro país y la conservación del medio ambiente explica, entre otras medidas, el menor consumo de petróleo (si en los años setenta el petróleo suponía casi el 73% del consumo total de energía, en el año 2003 se redujo a poco más del 52%, casi 21 puntos porcentuales menos) y el mayor consumo de gas (un 16% del consumo total de energía en 2003 frente al 1,5% treinta años antes).

Pág. 346

12. a) Madrid, Cataluña y el País Vasco. Las causas del déficit es que se trata de las regiones que más energía consumen, por ser regiones muy dinámicas desde el punto de vista industrial en particular y económico en general.
b) Zonas productoras: los llamados Arribes del Duero, sobre el río Duero y sus afluentes Esla y Tormes (Zamora y Salamanca, en Castilla y León), la cuenca del Miño y su afluente el Sil (entre Galicia y León), la cuenca del Ebro y sus afluentes Segre y Cinca (Aragón y Cataluña), las cuencas mineras de Asturias y el noroeste de León, y los yacimientos de uranio de Salamanca, fundamentalmente.
c) En el caso de las tres primeras zonas, la fuente de energía es el agua, la energía hidráulica; en el cuarto caso, el carbón; y en el último caso, el uranio.
13. a) Tanto la producción como el consumo de combustibles fósiles (carbón y, sobre todo, petróleo y gas) experimentó un fuerte aumento de 1993 a 2003. La producción y el

consumo de energía hidráulica se mantiene en niveles similares en los dos años considerados, y lo mismo sucede con la energía nuclear y el resto.

- b) Gracias a la importación (sobre todo de petróleo y gas natural).
- c) Energías renovables. Se mantienen en niveles similares.

Pág. 347

14. • Actividad libre.

- Respuesta libre. Ver el subepígrafe 5.3 («Áreas industriales») en las páginas 327-330.

- Además de las áreas más desarrolladas de Madrid y Barcelona, las Comunidades situadas en la fachada mediterránea (Cataluña, Comunidad Valenciana, Región de Murcia e Islas Baleares) y en el valle del Ebro (La Rioja, Comunidad Foral de Navarra y Aragón).

Porque estas áreas presentan una industria más dinámica y con una mayor diversificación sectorial, un mayor desarrollo de los proyectos de I + D + i, atractivos para el crecimiento industrial (por ejemplo, parques tecnológicos), excelentes vías de comunicación, etc.

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 5.3, «Áreas industriales», en las páginas 327-330.)

- Respuesta libre. (Ejemplo: uno de los problemas más graves de la industria en la actualidad es el escaso esfuerzo dedicado a I + D en nuestro país, tanto en lo privado como en lo público. Por eso, la actual política industrial se orienta hacia la resolución del retraso tecnológico y la falta de innovación de la industria, con el fin de mejorar la competitividad de los productos españoles en el mercado internacional.)

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 2.4 en las páginas 316-318.)

15. A principios de los años ochenta el gobierno español quiso reducir la dependencia de nuestro país respecto del petróleo y potenció el uso del carbón, que, además, permitía intentar dar una solución a la crisis de la minería, pero las dificultades de explotación y los elevados costes del carbón nacional han hecho preferible importar carbón del exterior desde mediados de los años ochenta, tras la reconversión industrial.

16. a) Se trata de un espacio de montaña por el que discurre un río sobre el que se ha construido una presa de embalse.

- b) El relieve (accidentado, montañoso), la vegetación (coníferas en las laderas), las aguas (el río sobre el que se ha erigido la presa), etc.

- c) La construcción del embalse ha modificado sustancialmente el paisaje, inundando el valle aguas arriba del lugar donde se ha erigido la presa. Además de alterar el medio natural (el suelo, el curso fluvial, el paisaje, la fauna, la flora...), la construcción y puesta en funcionamiento de la presa también ha podido introducir alteraciones en el sistema de poblamiento (sí, por ejemplo, supuso la inundación de algún núcleo de población) y en la economía de la zona (al anegar, cuando menos, parte de los prados y pastos de ese valle, el sustento de la cabaña ganadera).

Tema 12 EL SECTOR TERCIARIO

Documentos

Doc. 1

- En 2007 los servicios que más empleo generan son: el comercio y la reparación de vehículos (15,4%), los servicios a empresas (9%), la hostelería (7,1%), la administración pública (6,1%), la sanidad y los servicios sociales (6%), el transporte y las comunicaciones (5,8%), y la educación (5,5%). Los servicios que menos empleo generan son: la actividad inmobiliaria (0,9%) y la intermediación financiera (2,5%).

Respuesta libre. (Ejemplo: estos últimos crean menos empleo debido a la actual revolución tecnológica. La microelectrónica aplicada a la informática almacena y trata enormes volúmenes de información con rapidez y precisión; las telecomunicaciones facilitan su transmisión de forma casi instantánea; los robots y máquinas programables permiten transformarla en trabajo. Todos estos avances tecnológicos han favorecido una reducción del número de empleados por oficina –crediticia, de seguros, inmobiliaria... debido al aumento de su productividad.)

Doc. 3

- El porcentaje que supone el sector servicios en el PIB de cada Comunidad (a través de diferentes colores y tonalidades) y también el porcentaje de ocupados en este sector por Comunidades (mediante un número).
- Se pueden distinguir los tres grupos siguientes:
 - Un primer grupo de cinco Comunidades en el que el sector servicios aporta más del promedio nacional (59%) al PIB regional y más del 60% del empleo: los dos archipiélagos, Madrid, la Comunidad Valenciana y Andalucía.
 - Un segundo grupo de diez Comunidades en el que el sector servicios supone entre el 59 y el 50% del PIB regional y entre el 57 y el 65% del empleo. Se trata de Galicia, el Principado de Asturias, Cantabria, País Vasco, la Comunidad Foral de Navarra, Castilla y León, Aragón, Cataluña, Extremadura y la Región de Murcia.
 - Y un tercer grupo de dos Comunidades en las que el sector servicios supone menos del 50% del PIB regional y menos del 60% del empleo. Son Castilla-La Mancha y La Rioja.
- Respuesta libre. Ver el subepígrafe 1.3 («La desigualdad territorial del proceso de "terciarización"») en las páginas 350-351 del libro.

Doc. 6

- La estructura principal de la red de carreteras es radial y se organiza en torno a las seis antiguas «carreteras nacionales» (Madrid-Irún, Madrid-La Junquera, Madrid-Valencia, Madrid-Sevilla, Madrid-Badajoz y Madrid-A Coruña). Otros ejes importantes transversales y/o verticales son, por ejemplo, los siguientes: la autovía del Mediterráneo, desde la frontera francesa hasta Málaga por la costa; la autovía del Cantábrico, desde la frontera francesa hasta Pontevedra, también por la costa; la ruta de la Plata desde Gijón hasta Cádiz por Salamanca y Cáceres; y la autovía del Ebro desde Vitoria hasta Valencia por Zaragoza.
- Las zonas mejor comunicadas son Madrid y los espacios recorridos por las carreteras radiales. Las peor comunicadas son el oeste peninsular y las áreas de montaña.

- Respuesta libre. (Ejemplo: existe una estrecha relación entre los caracteres físicos, sociales y económicos del territorio y la disposición de las infraestructuras de transporte. Así, en primer lugar, la red de carreteras y ferrocarriles ha tenido que adaptarse a la elevada altitud media de la Península y a la disposición periférica de los sistemas montañosos. Por otro lado, la ubicación espacial de la población y de las actividades económicas explican la distribución de las principales carreteras y líneas ferroviarias. La ventaja de la red radial es que permite comunicar el centro –Madrid– con las áreas más dinámicas demográfica y económicamente. El inconveniente es que existen «discontinuidades» en esa red, es decir, zonas peor comunicadas; lo más grave son los problemas de conexión interregionales, en especial entre algunas regiones periféricas.)
- La línea Madrid-Sevilla, la línea Madrid-Málaga a través de Córdoba, la línea Madrid-Barcelona a través de Zaragoza y Lleida, y la línea Madrid-Valladolid por Segovia.

Doc. 10

- Respuestas libres.
- Actividad libre.
- Respuesta libre.

Docs. 19 y 20

- Actividad libre.
- Actividad libre.

Doc. 21

- La segunda, después de Estados Unidos y por delante de Francia e Italia, en cuanto a ingresos (40 millones de euros en 2006). La riqueza y variedad de recursos naturales y culturales, una buena comunicación, unos precios competitivos, una buena promoción y la estabilidad política, entre otros.

Doc. 22

- El turismo es muy importante para la economía española. El desarrollo de las actividades turísticas genera sustanciales beneficios. Entre las consecuencias positivas más importantes del turismo están:
 - El crecimiento del PIB. El turismo aporta el 11 % del Producto Interior Bruto (PIB) nacional según los datos del INE (2005).
 - Además, los ingresos por turismo contribuyen a compensar el déficit de nuestra balanza comercial.Pero su importancia económica va más allá, porque:
 - La promoción internacional de muchos productos locales, que de esta forma amplían su mercado. El turismo familiariza al viajero con muchas mercancías que puede consumir *in situ* o a la vuelta de su viaje.
 - El turismo activa el mercado de trabajo. Esta actividad es, hoy, una de las principales actividades económicas en nuestro país: en 2006 daba empleo a 2.686.690 personas (en hoteles y otros establecimientos, restauración, agencias de viaje, etc.), el 12,4% de la población activa total y el 19,4% de los activos del sector terciario. Junto a los empleos directos también hay que añadir otros indirectos en la construcción, el comercio, la vigilancia, las inmobiliarias, las entidades financieras, etc.

- La construcción de infraestructuras en zonas que tradicionalmente eran deficitarias en transportes y comunicaciones, así como en equipamientos sanitarios, educativos, deportivos, etc.
- Las nuevas posibilidades económicas para el medio rural, en el que se puede frenar la emigración.

Doc. 23

- El gráfico muestra que la entrada de visitantes y los ingresos por turismo han experimentado un fuerte incremento desde mediados de los años cincuenta del siglo xx. La relación entre esas dos variables es estrecha: a mayor entrada de visitantes, mayor volumen de ingresos.

El turismo se convirtió en un fenómeno de masas a partir de la década de los cincuenta del siglo pasado debido al aumento del nivel de vida de la población, al cambio de valores sociales y culturales y, también, a la mejora de los medios e infraestructuras de transporte. España tuvo entonces que hacer un gran esfuerzo por ampliar su casi inexistente oferta hotelera y su precaria organización y red de transporte.

Durante la década de los sesenta se construyeron de forma masiva hoteles y apartamentos en las zonas turísticas. Y ya desde los años setenta España se convirtió en uno de los destinos turísticos más importantes del mundo, tanto por el volumen de ingresos como por el número de turistas.

En la actualidad, nuestro país recibe el 7% del turismo mundial y un 13% del turismo que va a Europa, y es el segundo país en cuanto a ingresos por esta actividad (40 millones de euros en 2006).

Doc. 27

- Al principal problema al que se enfrenta la actividad turística en nuestro país: la acusada estacionalidad, una peculiaridad del fenómeno turístico caracterizada por la concentración de la afluencia de viajeros en ciertos meses del año, en función de factores como el clima o las épocas de vacaciones estudiantiles, entre otros, y que puede generar masificación de las áreas visitadas y perjudicar la rentabilidad turística. Casi el 50% de los turistas que vienen a España eligen el verano para pasar sus vacaciones.

El desarrollo en las últimas décadas de nuevas ofertas turísticas, además del turismo de «sol y playa», puede contribuir a paliar ese problema.

Doc. 28

- Actividad libre.

Docs. 29 y 30

- Respuesta libre.
- Actividad libre.

Doc. 38

- A infraestructuras (22.120 millones de euros), desempleo (19.292 millones de euros), I + D + i (8.192 millones de euros), etc. Porque el Estado intenta que todos los ciudadanos tengan las necesidades básicas cubiertas.

En Selectividad

Pág. 350

1. • A lo largo del siglo xx la distribución de la población activa ocupada por sectores experimentó una fuerte transformación. Si en 1900 los activos ocupados del sector primario re-

presentaban casi dos tercios del total (63%), en 1970 estos se habían reducido sustancialmente (29%), mientras que habían aumentado también de forma importante los activos ocupados del sector secundario (37%) y del sector terciario (33%). En 2008 la población activa ocupada en el sector primario supone solo el 4% del total, la empleada en el sector secundario representa el 29% y los activos ocupados en el sector terciario constituyen el 67%.

- La evolución de la distribución por sectores económicos de la población activa ocupada se explica por el desarrollo de la economía española en el siglo pasado. En este proceso se distinguen tres grandes etapas:
 - A mediados del siglo XIX se había iniciado el proceso de industrialización español; sin embargo, a diferencia de otros países de Europa occidental, en 1900 España seguía siendo un país fundamentalmente agrario: casi dos tercios de la población activa ocupada (63%) se dedicaba a la agricultura, la ganadería, la pesca y la silvicultura. La población empleada en el sector secundario suponía el 16% de la población activa y se concentraba en la construcción y la industria textil. Por otro lado, el sector servicios seguía siendo tradicional y la mayor parte de sus activos (17%) se dedicaban al servicio doméstico.

En el primer tercio del siglo XX la agricultura comenzó a perder peso, pero a mediados de siglo España presentaba aún una estructura económica tradicional. Prácticamente la mitad de la población activa (47%) estaba directamente vinculada a las actividades primarias.

- Durante los años sesenta y setenta del siglo XX, conocidos como la etapa del desarrollismo, España conoció un espectacular crecimiento económico, apoyado en el capital extranjero, en las divisas procedentes del turismo y en las remesas de los emigrantes. El crecimiento industrial de algunos «polos de desarrollo» desencadenó el trasvase de población activa desde la agricultura a la industria (que en 1975 empleaba al 38% de los activos) y, en consecuencia, originó una aceleración del ritmo de urbanización y un éxodo rural de enormes dimensiones que contribuyó al despoblamiento de muchas áreas. También contribuyó a ese trasvase de población activa el proceso de modernización de la agricultura española iniciado a principios de la década de los sesenta.

Estos dos factores provocaron, por tanto, la crisis de la agricultura tradicional y dieron lugar a una importante reducción de los activos agrarios, que a mediados de los setenta suponían casi la cuarta parte de la población activa (21%).

- La crisis de mediados de los años setenta, originada por el alza de los precios del petróleo, afectó fundamentalmente a la industria, por eso su principal efecto fue la reducción del empleo industrial. Pero entre 1975 y 1985 se perdieron unos 900.000 empleos en las actividades primarias. A partir de entonces ha tenido lugar un importante crecimiento y diversificación del sector servicios, debido al incremento del proceso de urbanización y al aumento del nivel de vida de la población.
- En 2008, al igual que otros países desarrollados, España presenta una estructura económica fuertemente terciarizada: las actividades del sector primario dan empleo al 4% de la población activa; las actividades del sector secundario representan

aún el 29% de la población activa ocupada; y las actividades terciarias o de servicios emplean al 67% del total de activos.

Pág. 355

2. • La red de carreteras de alta velocidad (autopistas y autovías) ha adoptado, en general, la disposición radial de la estructura básica de la red de carreteras del país, de forma que se han adaptado a los trazados de mayor tráfico, es decir, a las antiguas carreteras nacionales (Madrid-Irún, Madrid-La Junquera, Madrid-Valencia, Madrid-Sevilla, Madrid-Badajoz y Madrid-A Coruña). Sin embargo, en las últimas décadas todos los esfuerzos se han dirigido a completar esa red, a superar el tradicional trazado radial y crear una red «mallada» de carreteras de alta velocidad que una todas las ciudades españolas.
 - La mayor parte del tráfico se concentra en tramos de vías o áreas determinados de esas carreteras antes mencionadas
 - La creación de una red «mallada» de carreteras de alta velocidad que una todas las ciudades españolas, con el fin de conseguir la integración territorial de zonas con grandes déficits de comunicaciones por carretera, los cuales, además, influyen negativamente en su economía.

Pág. 359

3. • Los tres puertos con mayor volumen de tráfico de mercancías son, por este orden, los siguientes: Algeciras, Valencia y Barcelona. El puerto del sur que no está localizado en el borde del mar es Sevilla; es posible porque el río Guadalquivir es navegable en su curso bajo.
 - Principalmente a través del puerto de Valencia, por proximidad, y también a través del de Barcelona.
 - Los principales puertos españoles en tráfico de mercancías son: Algeciras, Barcelona, Valencia, Bilbao, Tarragona, Cartagena, Las Palmas, Huelva, Gijón, Santa Cruz de Tenerife. Se sitúan en las Comunidades Autónomas de Cataluña, Madrid, Andalucía, Comunidad Valenciana y País Vasco, Comunidades que concentran más de la mitad del valor de la producción total (PIB) de España. Se trata de Comunidades en las que, por lo general, los sectores secundario y terciario, sobre todo este último, están más desarrollados y proporcionan mayor riqueza económica.

Pág. 366

4. • El turismo se convirtió en un fenómeno de masas a partir de los años cincuenta del siglo XX debido al aumento del nivel de vida de la población, al cambio de valores sociales y culturales y, también, a la mejora de los medios e infraestructuras de transporte. España tuvo que hacer un gran esfuerzo por ampliar su casi inexistente oferta hotelera y su precaria organización y red de transporte.

Durante la década de los sesenta se construyeron de forma masiva hoteles y apartamentos en las zonas turísticas. Y ya desde los años setenta España se convirtió en uno de los destinos turísticos más importantes del mundo, tanto por el volumen de ingresos como por el número de turistas. En la actualidad, nuestro país recibe unos 60 millones de turistas anuales.

El litoral mediterráneo (Cataluña, la Comunidad Valenciana, Andalucía) y los dos archipiélagos (Baleares y Canarias) son los principales destinos turísticos. En el interior destaca Madrid.

- **(Causas)** La enorme afluencia de turistas a nuestro país se explica debido a diversos factores: un amplio volumen y variedad de recursos naturales (clima agradable, paisajes atractivos, playas limpias y extensas, etc.) y culturales (historia, arte, religión, folclore, etc.); una buena comunicación con las áreas de procedencia de los turistas; unos precios competitivos frente a otros destinos alternativos y una buena promoción publicitaria; es también relevante el factor psicológico de confianza generada por la estabilidad política.

(Consecuencias) El turismo es muy importante para la economía española. El desarrollo de las actividades turísticas genera sustanciales beneficios. Entre las consecuencias positivas más importantes del turismo están:

- El crecimiento del PIB. El turismo aporta el 11 % del Producto Interior Bruto (PIB) nacional según los datos del INE (2005).
- Además, los ingresos por turismo contribuyen a compensar el déficit de nuestra balanza comercial.

Pero su importancia económica va más allá, porque:

- La promoción internacional de muchos productos locales, que de esta forma amplían su mercado. El turismo familiariza al viajero con muchas mercancías que puede consumir *in situ* o a la vuelta de su viaje.
- El turismo activa el mercado de trabajo. Esta actividad es, hoy, una de las principales actividades económicas en nuestro país: en 2006 daba empleo a 2.686.690 personas (en hoteles y otros establecimientos, restauración, agencias de viaje, etc.), el 12,4% de la población activa total y el 19,4% de los activos del sector terciario. Junto a los empleos directos también hay que añadir otros indirectos en la construcción, el comercio, la vigilancia, las inmobiliarias, las entidades financieras, etc.
- La construcción de infraestructuras en zonas que tradicionalmente eran deficitarias en transportes y comunicaciones, así como en equipamientos sanitarios, educativos, deportivos, etc.
- Las nuevas posibilidades económicas para el medio rural, en el que se puede frenar la emigración.

Además de ser uno de los motores de la economía española, el turismo es un importante agente de transformación del paisaje, sobre todo en las zonas de mayor concentración turística, como el litoral mediterráneo. En bastantes casos, incluso, se ha convertido en un factor de degradación. Por eso, desde las diferentes Administraciones se han puesto en marcha numerosas actuaciones encaminadas tanto al enriquecimiento y la diversificación de la oferta turística como a la recuperación del patrimonio histórico-artístico y natural.

Pero el turismo también tiene desventajas:

- Las zonas turísticas absorben muchas inversiones en infraestructuras, cuando las deberían construir en otros lugares para poder mejorar su propio nivel de vida.
- El empleo que genera es poco cualificado y, muchas veces, en condiciones precarias de salarios y de horarios.

El turismo es una actividad que precisa el consumo y la transformación del espacio natural. Por eso es importante establecer unas normas y medidas correctoras que lo hagan compatible con el respeto y la protección al medio natural.

Los principales impactos son:

- En el medio litoral, la pérdida de flora y fauna y la alteración de los ecosistemas marinos, la sobreexplotación de los acuíferos al aumentar la demanda de agua, y el aumento de la superficie construida y de la contaminación.
- En las áreas de montaña destacan la pérdida de bosques, la degradación de las aguas, la erosión del suelo, la construcción de infraestructuras para las estaciones de esquí, la proliferación de edificios y la destrucción de la flora y la fauna.

En ambos casos hay que añadir el aumento incontrolado de los residuos sólidos y las basuras.

Por tanto, el turismo es un importante agente de transformación del paisaje, sobre todo en las zonas de mayor concentración turística, como el litoral mediterráneo. En bastantes casos, incluso, se ha convertido en un factor de degradación. Por eso, desde las diferentes Administraciones se han puesto en marcha numerosas actuaciones encaminadas tanto al enriquecimiento y la diversificación de la oferta turística como a la recuperación del patrimonio histórico-artístico y natural.

Desde un punto de vista cultural, las actividades turísticas pueden servir para recuperar ciertas tradiciones locales, aunque muchas veces, en los lugares poco poblados sobre todo, terminan con ellas.

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 3.1, «Importancia del turismo: España, potencia turística», en la página 364 del libro, y el subepígrafe 3.3, «Problemas de la actividad turística y soluciones», en las páginas 368-369.)

Pág. 367

5. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 3.2 («La oferta turística: qué ofrecemos y dónde») en las páginas 365-368.

Pág. 374

6. • El déficit. Que el valor de las importaciones (gastos) es más importante que el valor de las exportaciones (ingresos).
 - Desde mediados de los años noventa el déficit comercial es menor que en el pasado, debido al incremento del valor de nuestras exportaciones.

Técnicas de trabajo geográfico (Pág. 380)

1. Actividad libre.
2. Actividad libre.

Preparar la prueba de Selectividad (Pág. 382)

1. • **Sector terciario.** Sector económico que abarca aquellas actividades que se basan en la prestación de servicios (bienes intangibles o inmateriales) de todo tipo.
 - **Proceso de terciarización.** Proceso por el que, en la economía de una región o país, el sector servicios ha ganado peso respecto a los otros sectores (primario y secundario), aportando más de la mitad del PIB y ocupando a la mayor parte de la población activa.
 - **Monopolio / Oligopolio.** Situación de mercado en la que la oferta de un producto se reduce a un solo vendedor (empresa), que impone el precio, y hay muchos demandantes (clientes).

tes), siendo complicado que la situación cambie debido a las concesiones hechas por la autoridad competente al vendedor y las barreras existentes a la libre competencia. / Situación de mercado en la que la oferta se concentra en un número reducido de productores (empresas o países en el caso de los países exportadores de petróleo). Se caracteriza por la interdependencia entre los productores y por la incertidumbre ante las acciones de la competencia.

- **Franquicia.** Concesión de derechos de explotación de un producto, actividad, servicio o nombre comercial, otorgada por una empresa a una o varias personas en una zona determinada.
- **Comercio minorista / Comercio mayorista.** Es el que vende los productos al consumidor o usuario final. Representa el eslabón final en la cadena de distribución y, al conectar directamente con el mercado, puede influir directamente en las ventas. / Se caracteriza por adquirir productos a fabricantes y mayoristas y distribuirlos a otros mayoristas, distribuidores, minoristas e incluso a fabricantes, pero nunca a los consumidores finales.
- **Comercio interior / Comercio exterior.** Intercambio de bienes y servicios entre residentes de un país dentro de las fronteras establecidas. / Intercambio de bienes y servicios entre un país y el resto del mundo.
- **Balanza de pagos / Balanza comercial.** Registro sistemático de todas las transacciones económicas (tanto ingresos como pagos) efectuadas entre los residentes de un país (el que compila) y los no residentes, llevado a cabo generalmente durante un período anual. Incluye las compras y ventas de bienes y servicios, las donaciones, las transacciones del Estado, los movimientos de capital, etc. / Parte de la balanza de pagos que contempla y compara las importaciones y exportaciones de mercancías o bienes tangibles (mercantiles) en un país, que se utiliza para registrar el equilibrio o desequilibrio en el que se encuentran estas transacciones respecto al exterior. Se produce déficit si las importaciones son mayores que las exportaciones, y superávit en el caso contrario.
- **Arancel.** Tarifa oficial que determina los derechos que se han de pagar en varios ramos (por ejemplo, aduanas, ferrocarriles, etc.).
- **Índice de cobertura.** Porcentaje que representa el valor de las exportaciones respecto al de las importaciones.
- **Red de transporte.** Sistema compuesto por las infraestructuras terminales o puntuales (puertos, aeropuertos, etc.), las infraestructuras viales o lineales (calles, carreteras, rutas marítimas y aéreas) y las personas o empresas que intervienen en la movilización, todas estas partes interconectadas entre sí. Favorece la vertebración del territorio y el desarrollo regional.
- **Red de alta velocidad.** Infraestructura de transporte ferroviario construida para alcanzar mayores velocidades de circulación (más de 220 km/h), siguiendo unas condiciones especiales de trazado y seguridad. La alta velocidad (AVE) se inició en España en 1992 con el tramo Madrid-Sevilla.
- **Turismo rural.** Aquel que contribuye a crear iniciativas turísticas en áreas deprimidas y despobladas, muchas de ellas de montaña, tales como los deportes de aventura (rafting...), los paseos a caballo, las visitas a talleres artesanales, el agroturismo... El alojamiento suele hacerse en instalaciones anti-

guas reformadas y adaptadas (fábricas, caseríos, masías, almacenes...), casi siempre dirigidas familiarmente.

- **Estacionalidad turística.** Peculiaridad del fenómeno turístico definida por la concentración de la afluencia de viajeros en ciertos meses del año, en función de factores como el clima o las épocas de vacaciones estudiantiles, entre otros. Puede generar masificación de las áreas visitadas y perjudicar la rentabilidad turística.
 - **Turoperador.** Empresa mayorista intermediaria entre la agencia de viajes (empresa minorista) y el establecimiento turístico (hotel, restaurante...) que confecciona paquetes y programas globales (vuelo chárter, estancia en hoteles concertados, pensiones alimenticias, excursiones extras, financiación...) que oferta a la agencia, que después vende al turista o cliente final, quedándose con una comisión. Se paga en el Estado emisor, de forma que la mayor parte del gasto se queda en el país de origen, favoreciendo poco a la economía del país de destino.
2. Respuesta libre. Ver el epígrafe 1 («Significado e importancia del sector en cifras») en las páginas 349-351.
 3. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 1.1 («El proceso de "terciarización"») en las páginas 349-350.
 4. Respuesta libre. Ver el epígrafe 2 («El transporte y las comunicaciones: características y distribución espacial») en las páginas 352-363.
 5. Respuesta libre. Ver el epígrafe 3 («El turismo en España: hacia una mayor diversificación») en las páginas 364-370.
 6. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 3.1 («Importancia del turismo: España, potencia turística») en la página 364 y el subepígrafe 3.3 («Problemas de la actividad turística y soluciones») en las páginas 368-369.
 7. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 3.1 («Importancia del turismo: España, potencia turística») en la página 364 y el subepígrafe 3.3 («Problemas de la actividad turística y soluciones») en las páginas 368-369.
 8. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 3.2 («La oferta turística: qué ofrecemos y dónde») en las páginas 365-368 y el subepígrafe 3.5 («Las nuevas ofertas de turismo») en la página 370.
 9. • A mediados de los años setenta el sector primario y el sector secundario aún tenían un peso importante en el empleo de España; sin embargo, en 2004 es el sector terciario el que ocupa a más del 60% de la población activa española.
 - En el período 1976-2004 la población activa agraria se redujo desde el 21,7 al 5,7%, mientras que la población activa industrial pasó del 27,5 al 18,3%. Por el contrario, aumentó la población activa en la construcción, pasando del 9,9 al 11,8%, y la población activa terciaria se incrementó aún más: desde un 40,8 al 64,2%.
 10. • Baleares, Cataluña, Andalucía, Canarias, la Comunidad Valenciana y Madrid.
 - En cuanto al turismo internacional, esas seis Comunidades Autónomas concentran en 2005 la gran mayoría de los turistas. Además, el litoral mediterráneo y los dos archipiélagos

son elegidos como principales destinos turísticos por el 85 % de los turistas extranjeros y la mayoría de los nacionales.

- El aumento de las plazas hoteleras contribuye, a su vez, al aumento del número de viajeros y del número de pernотaciones, lo que permite activar el mercado de trabajo y, en general, la actividad económica en esas Comunidades.

11. • Actividad libre.

- Actividad libre.

Pág. 383

12. • Al predominio del turismo de sol y playa en nuestro país y, en consecuencia, al problema de la «estacionalidad».

- La diversificación de la oferta, la mejora de la calidad, la integración en el entorno y la conservación medioambiental.

13. La red de carreteras de alta velocidad (autopistas y autovías) ha adoptado, en general, la disposición radial de la estructura básica de la red de carreteras del país, de forma que se han adaptado a los trazados de mayor tráfico, es decir, a las antiguas carreteras nacionales (Madrid-Irún, Madrid-La Junquera, Madrid-Valencia, Madrid-Sevilla, Madrid-Badajoz y Madrid-A Coruña). Sin embargo, en las últimas décadas todos los esfuerzos se han dirigido a completar esa red, a superar el tradicional trazado radial y crear una red «mallada» de carreteras de alta velocidad que una todas las ciudades españolas.

La creación de una red «mallada» de carreteras de alta velocidad que una todas las ciudades españolas, con el fin de conseguir la integración territorial de zonas con grandes déficits de comunicaciones por carretera, los cuales, además, influyen negativamente en su economía.

14. • Actividad libre.

- En la actualidad, la estructura del comercio interior presenta en España una situación similar a la de otros países desarrollados: el pequeño comercio familiar tradicional, todavía importante, se enfrenta a la competencia de las cadenas de distribución y grandes superficies comerciales, que dominan una parte cada vez mayor de las ventas, utilizan la técnica del autoservicio en el centro de las ciudades (grandes almacenes) y en la periferia (hipermercados). Uno de los factores que han favorecido la consolidación de los hipermercados es la difusión residencial de la población en el espacio periurbano. También han aparecido fórmulas intermedias entre grandes almacenes e hipermercados en zonas próximas al centro o en los centros de las periferias, donde se tiende a combinar comercio, ocio y grandes superficies con pequeñas tiendas y servicios: son los centros comerciales.

Además del pequeño comercio tradicional y de las grandes superficies, todavía perviven las ferias y mercados tradicionales, si bien en la mayoría de los casos han sido sustituidas por las ferias de muestras y especializadas. Por otra parte, en los últimos tiempos han surgido y han tenido un importante desarrollo otros tipos de comercio al por menor, como la venta por catálogo (o por correo), la telecompra y, muy especialmente, la venta por ordenador, también conocida como comercio electrónico. Este, que se puede definir, en sentido amplio, como el intercambio de bienes, información o servicios a través de la red, se encuentra actualmente en sus inicios, pero tiene un gran futuro. Entre los factores

que explican el rápido crecimiento de todas estas modalidades de «hacer compras sin salir de casa» destacan la rapidez y la comodidad (permiten comprar sin necesidad de desplazamientos, algo fundamental cuando no se tiene tiempo), una oferta amplia, unos precios competitivos y el uso cada vez más generalizado de tarjetas de crédito, que son el sistema de pago preferido por los consumidores.

(Para completar la respuesta, ver el apartado «Nuevas formas comerciales» en las páginas 372-374 del libro.)

- La balanza comercial española es deficitaria porque las importaciones son más importantes que las exportaciones, aunque desde mediados de los años noventa el déficit comercial es menor que en el pasado debido al incremento del valor de nuestras exportaciones.

Nuestras exportaciones se basan fundamentalmente en el sector industrial, sobre todo en productos intermedios o semimanufacturados (hierro, acero y los derivados de la industria química, principalmente), bienes de equipo (como maquinaria y vehículos y material de transporte) y bienes de consumo (calzado, moda, etc.). Los productos agrarios representan hoy día solo la sexta parte de las mercancías españolas exportadas, y entre ellos tiene una participación significativa la producción hortofrutícola.

España importa, sobre todo, productos industriales, tanto semielaborados como bienes de equipo y de consumo; el peso de los productos energéticos, y más concretamente del petróleo y del gas natural, sigue siendo relevante.

- Respuesta libre.

Tema 13 LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS: ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DE ESPAÑA Y DESEQUILIBRIOS

Documentos

Doc. 4

- Tres de las actuales provincias castellanas y leonesas: León, Zamora y Salamanca, formaban entonces la región de León, mientras que las restantes integraban la región de Castilla la Vieja, que incluía también las actuales Comunidades Autónomas de Cantabria y La Rioja. Por otra parte, la actual Comunidad de Madrid formaba parte en aquel momento de la región de Castilla la Nueva que, sin embargo, no comprendía la provincia de Albacete, que estaba unida a la región de Murcia, hoy Comunidad uniprovincial.

Doc. 5

- Actividad libre.
- Respuesta libre.
- Actividad libre.

Doc. 10

- Actividad libre.

Doc. 14

- Actividad libre.

Doc. 17

- Actividad libre.

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 419)

1. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 1.2 («Ordenación político-administrativa actual») en las páginas 389-391.
2. Respuesta libre. Ver el epígrafe 2 («Contrastes y desequilibrios territoriales») en las páginas 392-395 y el epígrafe 3 («Políticas regionales y de cohesión») en las páginas 396-398.

3. Respuesta libre. Ejemplo:

(Esquema o guión)

- 1) La estructura espacial de la industria en España: los nuevos factores de localización.
- 2) La industria en el País Vasco: principales sectores y áreas industriales.

(Desarrollo del tema)

1) La estructura espacial de la industria en España: los nuevos factores de localización

En los últimos años han cambiado los factores que inciden en la localización industrial. Las nuevas tecnologías han permitido, por un lado, la segregación de las actividades industriales más cualificadas y, por otro, el trasvase de fases de producción y de las actividades menos cualificadas e intensivas en trabajo hacia empresas subcontratadas y pequeños talleres. El resultado es una nueva jerarquía de espacios productivos y un cambio en la división territorial del trabajo:

- Unas áreas centrales (Madrid y, en menor medida, Barcelona) se reservan las sedes sociales con la capacidad de decisión, gestión, control e innovación, y las unidades de producción estratégica y tecnología más avanzadas.
- Las áreas semiperiféricas se destinan a las fabricaciones que solo requieren decisiones rutinarias y producciones estandarizadas con cierto grado de elaboración (Vizcaya, Zaragoza o Valencia).
- Las áreas periféricas se llevan la producción de artículos simples, más necesitada de mano de obra y menos cualificada.

Por otra parte, se tiende a un aumento de la concentración de la producción industrial en espacios suprarregionales o ejes de desarrollo. Desde el punto de vista del mayor o menor grado de desarrollo industrial, y tomando como base las actuales Comunidades españolas, se pueden diferenciar tres grandes categorías o tipos de espacios industriales en España: ejes de expansión, áreas en declive y áreas de bajo desarrollo.

Tres son los «ejes de expansión» que concentran el mayor dinamismo industrial en la actualidad:

- El arco mediterráneo es el que mejor responde al concepto de eje de desarrollo, ya que presenta zonas densamente pobladas, con un sistema de ciudades ordenado y una estructura económica que complementa bien a la industria. Esta se halla muy diversificada y presenta una distribución espacial desigual. El eje fundamental es Barcelona y su área metropolitana; también sobresale el área metropolitana de la ciudad de Valencia.
- El valle del Ebro, que se extiende por Navarra, La Rioja y Aragón. Se caracteriza por un sistema espacial fuertemente desequilibrado. Así, el noroeste de Navarra se ha beneficiado de

la difusión industrial desde Guipúzcoa. Por su parte, Aragón padece una excesiva polarización en Zaragoza.

- Madrid. Es, tras Cataluña, la segunda Comunidad por su contribución en términos absolutos al VAB industrial de España. Además, induce el desarrollo industrial en las Comunidades vecinas a lo largo de los principales ejes de comunicación, generando mallas (sobre todo en el sur) y corredores industriales. Por otro lado, el flujo de intercambios con el resto del territorio es muy intenso por su condición de subcentro europeo, tendiendo a especializarse en sectores estratégicos, de alta tecnología y como centro de decisión nacional.

En las «áreas en declive» se incluye toda la cornisa cantábrico-atlántica. En estas áreas la industria se halla en franco retroceso debido a la crisis de los subsectores en los que se encuentran especializadas: la siderurgia y metalurgia pesadas, la minería y transformados metálicos, en el caso del País Vasco, Cantabria y el Principado de Asturias; y la industria de la construcción naval, confección, madera y derivados de la pesca en Galicia.

En estas regiones el proceso de reindustrialización está siendo difícil, ya que su alto grado de especialización en determinados sectores obsoletos no facilita la implantación de actividades alternativas y, además, dificulta la movilidad sectorial de los trabajadores.

El resto de las Comunidades españolas (Castilla y León, Castilla-La Mancha, Andalucía, Extremadura y los archipiélagos balear y canario) son consideradas «áreas de bajo desarrollo industrial».

2) La industria en el País Vasco: principales sectores y áreas industriales

A pesar de ser catalogada como área industrial en declive, en los últimos años ha tenido lugar en la Comunidad Autónoma del País Vasco un importante resurgir de este sector, hasta el punto de que algunos autores hablan de una «neointustrialización».

Pese a las dificultades que ha atravesado la industria vasca en los últimos veinticinco años, sobre todo algunas actividades como las metálicas básicas, construcciones metálicas, maquinaria y material de transporte (construcción naval), dificultades que se han traducido en la pérdida de empleos y/o el cierre de empresas, el País Vasco sigue siendo una de las regiones industriales más importantes de España y la industria sigue siendo la base económica de muchos núcleos de población de esta Comunidad. Es una de las Comunidades con mayor porcentaje de ocupados en la industria (una media del 24,2% en 2007, según la EPA), solo superada por las vecinas Comunidades de La Rioja y Navarra, y es también una de las que más participa en el empleo industrial español, con el 7,3%, más aventajada por Cataluña, Comunidad Valenciana, Madrid y Andalucía, las cuales le superan en superficie y población. Es también una de las Comunidades en que la participación de la industria al Valor Añadido Bruto regional es más elevada (el 23,3% en 2007 según las primeras estimaciones del INE en la Contabilidad Regional de España); tan solo es más alto el porcentaje de Navarra respecto a la contribución de su industria al VAB regional. El 10,7% del total del PIB industrial en 2007 fue generado en la Comunidad Autónoma del País Vasco, porcentaje mucho más elevado que el que le correspondería siguiendo criterios de población, extensión, etc.; únicamente es más elevada la participación de Cataluña y Madrid en el VAB industrial de España.

Por lo que se refiere a la estructura sectorial:

- Más de un tercio de las empresas y del empleo industrial corresponde a las actividades metalúrgicas y de artículos metálicos.
- El segundo sector en importancia es el de la maquinaria.
- A más distancia se sitúan las industrias de material de transporte, del caucho y plástico, y de material eléctrico.

El proceso de reestructuración de los últimos años ha introducido algunos cambios en las pautas de localización anteriores. Así, a mediados de los años setenta destacaba el gran peso de la industria de Vizcaya, mientras que hoy es algo inferior, porque ha aumentado el peso relativo de la industria de Guipúzcoa y Álava; también destacaba la gran concentración de la industria vizcaína en la comarca del Gran Bilbao, y especialmente en Bilbao capital y en los municipios de Baracaldo, Sestao y Trapagarán, en la margen izquierda del río Nervión.

Los programas de polígonos industriales y la creación de parques tecnológicos en Zamudio (Vizcaya), en San Sebastián y en Miñano (Álava), dirigidos a las empresas vinculadas a las nuevas tecnologías e innovación, y la aparición de iniciativas de industrialización en las áreas rurales, son algunos de los factores que explican los cambios habidos en la localización industrial.

En la actualidad, se mantiene la enorme concentración en la comarca del Gran Bilbao, la difusión por los valles y la franja costera de Guipúzcoa, la concentración de Vitoria y la conexión entre la industria vizcaína y la guipuzcoana a través del Duranguesado y el valle del Deba.

De acuerdo con la densidad industrial se pueden diferenciar tres tipos de comarcas:

- Comarcas de alta densidad industrial: el Gran Bilbao, Donostia-San Sebastián, área que se prolonga hacia el este en la comarca del Bajo Bidasoa, el valle del Deba, el Duranguesado y la Llanada Alavesa (donde se sitúa Vitoria, que concentra gran parte de la industria alavesa).
- Comarcas de mediana densidad industrial: las comarcas del Goierri, Cantábrica Alavesa, Plentzia-Mungia, Tolosa y Urola Costa, Algunas de ellas cuentan con municipios de fuerte implantación industrial.
- Comarcas de menor densidad industrial: las comarcas alavesas de los Valles, Montaña, Estribaciones del Gorbea y Rioja, y las comarcas vizcaínas de Gernika-Bermeo, Arratia-Nervión, Encartaciones y Markina-Ondarroa.

El Gran Bilbao, donde comenzó el proceso de industrialización en el País Vasco hace más de un siglo, sigue siendo la principal comarca fabril de la Comunidad Autónoma, a pesar de ser también una de las más afectadas por los procesos de reconversión.

4. Respuesta libre. (Ejemplo: haced una breve introducción a partir del epígrafe 1.2, «Ordenación político-administrativa actual», en las páginas 389-391. Completad después con la siguiente información sobre Canarias).

Canarias accedió a la autonomía en 1982. En su Estatuto autonómico se establece la organización territorial e institucional de la Comunidad Autónoma.

1) Su organización territorial

El archipiélago canario está situado en el océano Atlántico, a unos 1.100 km de la península Ibérica y a unos 115 km de la costa noroccidental de África. Tiene una extensión de 7.447 km², por lo que es una de las Comunidades españolas más pequeñas.

Canarias se organiza territorialmente en siete islas: El Hierro, Fuerteventura, Gran Canaria, La Gomera, Lanzarote, La Palma y Tenerife. Las otras islas e islotes han sido agregados administrativamente a Lanzarote o a Fuerteventura.

El archipiélago canario se divide administrativamente en dos provincias: la de Las Palmas, que comprende las islas de Gran Canaria, Lanzarote y Fuerteventura, y la de Santa Cruz de Tenerife, que incluye Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro. En total, existen 87 municipios, 34 en la provincia de Las Palmas y 53 en la de Santa Cruz de Tenerife.

Las islas gozan de autonomía para el ejercicio de sus intereses y competencias. Los Cabildos Insulares, instituciones propias creadas por los Reyes Católicos, constituyen los órganos de gobierno, administración y representación de cada isla; son también instituciones autonómicas, y como tales, asumen en cada isla la representación del Gobierno y de la Administración autónoma.

2) Sus instituciones

Las principales instituciones de la Comunidad Autónoma son el Parlamento y el Gobierno.

- El Parlamento es el órgano representativo del pueblo canario, y está constituido por los diputados, elegidos por sufragio universal. Ejerce la función legislativa; también debe aprobar los presupuestos de la Comunidad y controlar la acción del Gobierno canario. El Parlamento elige de entre sus miembros al Presidente del Gobierno de Canarias.
- El Gobierno de Canarias está compuesto por el Presidente, el Vicepresidente y los Consejeros. Le corresponde la función ejecutiva, la planificación de la política regional y la coordinación de la política económica insular con la regional.
- Las ciudades de Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria comparten la capitalidad de la Comunidad. El Parlamento tiene su sede en Santa Cruz de Tenerife, mientras que la sede del Presidente del Gobierno alterna entre ambas capitales por períodos legislativos.

5. Respuesta libre. Ejemplo:

Las actividades del sector terciario en Castilla y León

(Esquema o guión)

- 1) La Administración pública y los servicios sociales.
- 2) El comercio.
- 3) El turismo.
- 4) Los transportes.
- 5) Los servicios a las empresas.

(Desarrollo del tema)

La economía de la Comunidad castellano-leonesa es hoy, sobre todo, una economía de servicios. Este sector da empleo al 62,2% de la población ocupada y aporta un 54,5% del VAB regional.

Existen, no obstante, fuertes disparidades provinciales. En seis de las nueve provincias castellanas y leonesas la participación de las actividades de servicios a la producción no llega al 60%. Solo se supera ese umbral en Valladolid, León y Salamanca.

Los servicios públicos, el comercio y el turismo son las principales actividades de servicios en nuestra región. También tienen un papel relevante los transportes y los servicios a empresas.

1) *La Administración pública y los servicios sociales*

El fuerte proceso de terciarización de Castilla y León se ha apoyado, prioritariamente, en la expansión del sector público, es decir, de todas las actividades financiadas por el Estado, destinadas a regular el funcionamiento de la sociedad y a mejorar la calidad de vida de la población: sanidad, educación, etc. Estos servicios aportan hoy casi un tercio del VAB correspondiente al sector.

2) *El comercio*

En la actualidad, la estructura del comercio interior presenta en Castilla y León una situación similar a la del conjunto del país: el pequeño comercio familiar tradicional, todavía importante, se enfrenta a la competencia de las cadenas de distribución y grandes superficies, que dominan una parte cada vez mayor de las ventas, utilizan la técnica del autoservicio en el centro de las ciudades (grandes almacenes) y en la periferia (hipermercados). También han aparecido fórmulas intermedias entre grandes almacenes e hipermercados en zonas próximas al centro o en las periferias, donde se tiende a combinar comercio, ocio y grandes superficies con pequeñas tiendas y servicios: son los centros comerciales.

En cuanto al comercio exterior, las exportaciones e importaciones de la Comunidad han experimentado un crecimiento muy importante desde la integración de España en la UE. En 2007 se alcanzó la cifra más importante de exportaciones de la historia, superando por primera vez los 9.500 millones de euros.

Castilla y León exporta al exterior, sobre todo: material de transporte, metales comunes y sus manufacturas, manufacturas de piedra, yeso y cemento, máquinas, aparatos y material eléctrico, productos alimenticios, bebidas y tabaco, productos químicos... La mayoría de esas exportaciones se dirigen a países de la UE, principalmente Francia, al que se destinaron en 2007 casi el 32% de las ventas, seguida por Alemania, Portugal, Reino Unido e Italia. De estos países proceden también la mayor parte de las importaciones castellanas y leonesas.

Valladolid, Burgos y Palencia son las provincias que realizan el mayor volumen de intercambios con el exterior, sobre todo en exportaciones, ya que concentran casi el 80% de las exportaciones. Una de las principales razones de este hecho radica en la existencia de las fábricas de Renault.

3) *El turismo*

La actividad turística es hoy uno de los sectores de mayor dinamismo en la región, gracias a las grandes posibilidades que esta ofrece en materia de ocio, cultura y disfrute de la naturaleza, a la mejora de los transportes (con las líneas aéreas de bajo coste, la llegada del tren de alta velocidad, etc.), y también al incremento del número de alojamientos y de plazas.

Según los últimos datos del INE, Castilla y León es, después de Murcia, la Comunidad que presenta un mayor crecimiento del número de viajeros (6,5 millones) y de las pernoctaciones.

En los últimos años se han desarrollado nuevas formas de lo que se denomina «turismo de interior», como el turismo ecológico

y el turismo rural, un tipo de turismo en que la región es líder, con 2.705 establecimientos y más de 24.000 plazas en 2007, que acogieron al 22% de los viajeros españoles usuarios de esta modalidad turística y acaparon el 18% de las pernoctaciones.

4) *El transporte*

Por su situación, nuestra Comunidad es un punto de comunicación esencial entre el norte de la Península y Madrid, así como entre Francia, las regiones españolas de la mitad este y Portugal.

Castilla y León es la Comunidad Autónoma con más kilómetros de carreteras, pero muchas de ellas están pensadas más para absorber el tráfico «de paso» (desde Madrid al País Vasco, Asturias, Galicia o Portugal, por ejemplo) que para las necesidades propias. Así, la red principal tiene una disposición radioconcéntrica, con centro en Tordesillas, donde confluyen diversas carreteras nacionales, pero faltan ejes transversales que comuniquen directamente el exterior, por lo que las áreas periféricas están en ocasiones mal comunicadas, como es el caso de Soria. La construcción y puesta en servicio de la autovía León-Burgos ha mejorado la interrelación en el norte de la región.

Por lo que se refiere a los ferrocarriles, por Castilla y León discurren varios ejes de la red nacional, y la red de vía estrecha (FEVE) comunica León con Bilbao. A finales de 2007 entró en servicio la línea ferroviaria de Alta Velocidad (AVE) Madrid-Valladolid; esta vía forma parte del denominado *Nuevo Acceso Ferroviario al Norte y Noroeste de España*, que abre la conexión a Galicia, Asturias y País Vasco. La línea que unirá León con Asturias se halla en construcción.

Hay cuatro aeropuertos comerciales: Villanubla, (Valladolid), Matacán (Salamanca), La Virgen del Camino (León) y Villafría (Burgos), este último recién inaugurado. Aunque el tráfico de pasajeros muestra una tendencia creciente, tal vez no puedan hacer frente a la competencia del ferrocarril.

5) *Los servicios a las empresas*

También tienen importancia los servicios a las empresas (mantenimiento de equipos informáticos, consulta y asesoramiento de tipo jurídico y fiscal, publicidad, protección y seguridad, limpieza, etc.). El segmento de las nuevas tecnologías (sistemas de informática, sistemas de telecomunicaciones...) sigue siendo aún inferior al nacional, a pesar del esfuerzo de la Junta de Castilla y León por fomentar la I+D+i (gasto en I+D y gasto en innovación), a través, por ejemplo, de la creación de una importante infraestructura de soporte: parques tecnológicos, parques científicos vinculados a las cuatro Universidades públicas de la región, etc. El 28% de las empresas de este segmento se concentran en Valladolid.

La actividad industrial en Castilla y León

(Esquema o guión)

- 1) Las industrias tradicionales.
- 2) Las industrias modernas.
- 3) Situación actual de la industria castellana y leonesa.

(Desarrollo del tema)

La industria ha tenido poco peso en la economía de Castilla y León hasta tiempos recientes. El desarrollo industrial de nuestra región se aceleró a partir de los años ochenta. En 2007, según las estimaciones del INE, esta actividad representó el 17,7% de la población ocupada regional y el 14,1% del VAB total.

1) *Las industrias tradicionales*

La industria castellano-leonesa se caracteriza por el elevado peso de las actividades tradicionales. Entre ellas sobresalen las industrias de la madera y la alimentación.

- La industria de la madera se dedica sobre todo a la producción de muebles. Se concentra en las provincias de Soria, Burgos, Segovia y Valladolid.
- La industria de la alimentación se extiende por todas las provincias. Sobresalen las industrias azucarera y láctea en León, Valladolid y Burgos, la harinera en Ávila, las fábricas de galletas en Palencia (Aguilar de Campoo, Venta de Baños), la elaboración de embutidos en Burgos, Soria y Segovia, etc.

En los últimos años la industria agroalimentaria ha tenido un gran desarrollo y hoy aporta al PIB regional más de la cuarta parte de la producción industrial. A ello ha contribuido la política de calidad puesta en práctica desde la Administración a instancias de la mayor exigencia de garantías de sanidad y calidad de los productos alimentarios por parte de los castellanos y leoneses, política que se ha convertido en una pieza clave en el futuro de muchos productos agrícolas y, en general, del medio rural.

En este sentido, existen diferentes figuras para destacar producciones de especial calidad características de ciertas zonas de Castilla y León.

- La Denominación de Origen Protegida (DOP) es, quizás, la más conocida y avala los vinos de Ribera del Duero, Toro, Cigales, Rueda y Bierzo, el jamón de Guijuelo, el queso zamorano, la mantecilla de Soria y la manzana reineta del Bierzo.
- Otra figura de garantía es la Indicación Geográfica Protegida (IGP). Productos con este sello de calidad son: la cecina de León, el botillo del Bierzo, la carne morucha de Salamanca, la carne de Ávila, el lechazo de Castilla y León, la lenteja de La Armuña, la lenteja pardina de Tierra de Campos, las judías del Barco de Ávila, el garbanzo de Fuentesauco, la alubia de La Bañeza, el pimiento asado del Bierzo, el queso de Valdeón y las mantecadas de Astorga.

En ambos casos se protege una referencia geográfica. Es decir, se emplea el nombre de una región o de un lugar para designar un producto agrícola o alimenticio cuya calidad y/o características se deben precisamente al medio físico. La principal diferencia entre los dos sellos es que, en la DOP, la producción, transformación y elaboración del producto se realiza en el origen, mientras que en la IGP basta con haberse realizado una de las tres fases.

Las industrias tradicionales suelen ser de pequeño tamaño, utilizan tecnologías poco avanzadas y tienen un bajo nivel de inversión. Pero cada vez es mayor la presencia de grandes grupos empresariales e incluso de empresas multinacionales, de capital extranjero, de capital nacional (como Ebro Puleva y, dentro de ella, Azucarera Ebro, el principal productor de azúcar de España) o de promoción regional (por ejemplo, el Grupo Leche Pascual, con sede en la localidad burgalesa de Aranda de Duero, y el Grupo Campofrío, en Burgos).

2) *Las industrias modernas*

Los sectores industriales más modernos de Castilla y León son la industria del automóvil, la industria química, la industria de transformación del caucho y la industria de las energías renovables.

- La industria del automóvil se localiza en Valladolid, Villamuriel de Cerrato (Palencia) y Ávila. En las dos primeras localidades se sitúan las factorías de la compañía francesa Renault; en la tercera se localiza una factoría de Nissan, compañía de la que también es accionista Renault.
- La industria química, fundamentalmente dedicada a la realización de productos farmacéuticos, y la de producción de caucho se concentran en Burgos. La química también tiene importancia en León debido a la fábrica de antibióticos.
- La industria de componentes ligada a la energía eólica ha experimentado un fuerte desarrollo. En los últimos años, paralelamente al desarrollo de los parques eólicos, empresas dedicadas a la fabricación de componentes eólicos han instalado factorías en casi todas las provincias de la región, sobre todo en Burgos, Palencia, León y Zamora, las zonas de mayor potencial de energía eólica. Son empresas tanto españolas (como Made Tecnologías Renovables, en la localidad vallisoletana de Medina del Campo, hoy propiedad de Gamesa, el tercer grupo de fabricación de aerogeneradores en el mundo, por detrás de la compañía danesa Vestas y de la alemana Enercom, y el principal fabricante de la región) como extranjeras (propiedad de Neg Micon, Vestas, etc.).

Las industrias más modernas tienen grandes dimensiones y elevado nivel tecnológico, porque necesitan importantes inversiones. Son industrias tanto de capital nacional como extranjero, que es el caso de las tres plantas de Renault, o de la factoría leonesa de antibióticos, propiedad del grupo italiano Sir Fidia.

3) *Situación actual de la industria castellana y leonesa*

A modo de conclusión se puede señalar que la industria castellana y leonesa se caracteriza por cuatro rasgos fundamentales:

- La desigual distribución espacial. Así, la mayoría de las industrias se concentran en tres provincias: Valladolid, Burgos y León; y dentro de cada provincia las fábricas se sitúan en los principales núcleos urbanos, sobre todo en las capitales de provincia.
La distribución varía según el tipo de industria. Los sectores tradicionales se hallan muy dispersos por el territorio, mientras que los sectores más modernos se concentran en las ciudades.
- La excesiva especialización en determinadas ramas de actividad: productos químicos y farmacéuticos, material de transporte e industria agroalimentaria, fundamentalmente.
- La elevada participación en el empleo total de las grandes y medianas empresas; y
- El elevado peso relativo de las pequeñas industrias, sobre todo las de carácter artesanal.

Desde la Administración regional se intenta, por un lado, conseguir una distribución más homogénea, fomentando la instalación de polígonos industriales; y, por otro, diversificar el tejido industrial de la Comunidad, potenciando otros sectores como, por ejemplo, el ya mencionado de la energía eólica, el aeronáutico y el de las telecomunicaciones, a través de ayudas a la inversión a través de la Agencia de Inversiones y Servicios (ADE), subvenciones a I+D+i (gasto en investigación y desarrollo y gasto en innovación), etc.

- Por lo que se refiere al sector de la energía eólica, a través del EREN, por ejemplo, se ha impulsado la instalación de fábricas de componentes eólicos en la región, además de otras industrias que realizan labores auxiliares en la construcción y explotación de los parques eólicos (montaje, obra civil, ingeniería, etc.).
- En cuanto al sector aeronáutico, a finales de 2002 la Junta firmó un acuerdo con Airbus España para fabricar en la región ciertas piezas del Airbus 380, el mayor avión comercial del mundo. Empresas regionales de componentes de automoción se han incorporado a este proyecto y Aries Complex construye en Boecillo la factoría para fabricar esas piezas. Frente a un sector como el del automóvil, que empieza a trasladar sus plantas a países con costes salariales más bajos, como los de Europa del este y los del Magreb, la industria aeronáutica, que requiere de una gran inversión en investigación y alta tecnología, se presenta como una alternativa para las empresas de componentes.
- En el terreno de las telecomunicaciones, Castilla y León acoge ya a empresas tan importantes como Telefónica I+D. Esta se ha instalado en el parque tecnológico de Boecillo.

La presencia de industrias de alta tecnología (informática, telecomunicaciones, biotecnología, etc.) es cada vez más importante en la región. A ello ha contribuido la creación, desde la Junta de Castilla y León, de tres Parques Tecnológicos, localizados en las provincias de Valladolid, León (creado en 2004) y Burgos (creado en 2007). Con la creación de esos espacios, las autoridades autonómicas pretenden: modernizar y diversificar la economía regional hacia otros sectores industriales más competitivos, atraer empresas innovadoras de base tecnológica, respetuosas con el medio ambiente, promocionar la I+D+i y generar empleo estable y cualificado en la región.

6. De NE a SO: Barcelona (Cataluña), Zaragoza (Aragón), Toledo (Castilla-La Mancha), Madrid (Comunidad de Madrid) y Mérida (Extremadura).
7. Asturias posee un clima relativamente húmedo a lo largo de todo el año y una topografía, en general, muy accidentada. En este marco, las principales actividades primarias que se desarrollan son la ganadería y la explotación forestal en el interior, y la pesca en la costa.

La abundancia de prados y pastos explica el tradicional desarrollo de la ganadería, la actividad dominante dentro de las actividades primarias de las comunidades situadas en este espacio. En las últimas décadas, la ganadería ha experimentado una enorme transformación, orientándose hacia una explotación moderna, vacuna, de producción láctea preferentemente, si bien en la actualidad han aumentado las primas al vacuno de carne.

La actividad forestal también tiene una gran significación económica. Predominan los árboles de hoja caduca, principalmente las frondosas, tales como hayas, robles, castaños, etc., si bien hoy ocupan una buena parte de la masa forestal algunas especies de rápido crecimiento introducidas por los seres humanos.

La agricultura tiene un desarrollo mucho menor que la ganadería y la explotación de los bosques. Los cultivos tradicionales son el maíz, el trigo y la patata, destinados al consumo del campesino y de su familia, y también los forrajes, para alimentar al ganado. En los últimos años la superficie dedicada al policultivo ha sufrido una paulatina disminución, mientras que ha

aumentado la superficie dedicada a los cultivos forrajeros.

Predominan las pequeñas explotaciones (minifundio), excesivamente parceladas. Se trata de un paisaje de campos cerrados: las parcelas están delimitadas por setos vivos, muros de piedra, vallas, alambres, etc.; abundan los prados y los bosques, y existe un poblamiento disperso.

8. Respuesta libre. Ejemplo:

La pirámide de 1960

La pirámide de la población en 1900 tiene forma de pagoda, lo que responde a una población «expansiva», «progresiva» o «de crecimiento rápido». La base es amplia, lo que indica que la tasa de natalidad es alta, mientras que la pirámide decrece rápidamente hacia la cima. El resultado es que el porcentaje de población joven es elevado, superior al de adultos, y el de población anciana es muy reducido.

En los tramos altos de la pirámide que corresponden a la población de 65 años y más de edad el número de mujeres es mayor que el número de hombres. El principal motivo de esta diferencia es la «sobremortalidad masculina»: a los 20-30 años, debida a los accidentes, en particular accidentes de carretera, y a partir de los 50 años, consecuencia de la mayor vulnerabilidad de los varones al cáncer (sobre todo de pulmón) y a las enfermedades del aparato respiratorio, debido al mayor consumo de tabaco y alcohol, y también de los accidentes, en especial de carretera.

En cuanto a la población adulta (15 a 64 años), la relación de sexos es más equilibrada. Solo destaca el entrante del tramo de los hombres de 40 a 44 años que nacieron entre 1916 y 1921 y que fueron movilizados en la Guerra Civil. El efecto de la crisis bélica aparece en el grupo de 20 a 24 años, en el que el déficit de nacimientos aparece con claridad en el lado de las mujeres; pero no en el de los hombres.

La población joven (menor de 15 años) es muy numerosa, gracias a la existencia de tasas altas de natalidad y fecundidad durante los años de la dictadura franquista.

La pirámide de 2000

La pirámide de la población en 2000 ha perdido ya la forma de pagoda. La base es más estrecha que el centro de la pirámide, lo que pone de manifiesto un descenso en las tasas de natalidad y fecundidad, fenómeno que está originando el decrecimiento de la población. El tronco de la pirámide es la parte más abultada y la cima es bastante sólida; esto se traduce en que el porcentaje de población adulta es superior al de la población joven y el porcentaje de ancianos es relativamente importante. Esta pirámide corresponde a una población en proceso de envejecimiento por descenso simultáneo de las tasas de natalidad y de mortalidad.

En relación a los nacimientos su disminución es progresiva y muy acusada desde 1976, de modo que la pirámide descansa sobre una base que se reduce progresivamente a partir del tramo 20 a 24 años, que es el de los nacidos entre 1976 y 1980. La disminución de la tasa de natalidad ha hecho que el grupo joven se haya reducido proporcionalmente.

Entre las causas de la caída de la natalidad y la fecundidad sobresalen las siguientes:

- La incorporación masiva de la mujer al mercado laboral. Los cambios que se producen en las mujeres son decisivos para en-

tender la evolución demográfica reciente. El papel de la mujer como ama de casa y encargada de la crianza y cuidado de los hijos ha dado paso a una mayor presencia en todos los ámbitos de la sociedad.

- Los cambios en las formas de vida, como consecuencia de la urbanización y la secularización y la disminución de la influencia religiosa en la sociedad.
- Los cambios en la estructura familiar. En las sociedades rurales era necesario mantener una familia amplia que permitiera tener abundante mano de obra para realizar las tareas rurales. En las sociedades urbanas, el mantenimiento de familias grandes no es necesario y, por el contrario, se puede ver como un problema añadido. Los hijos suponen un crecimiento del gasto o son vistos como un freno a las posibles mejoras sociolaborales de las mujeres, sobre todo.
- La mejora de la educación sexual y la difusión de los modernos métodos anticonceptivos, que evitan la procreación no deseada.

La demanda de un mayor nivel de formación y el alargamiento del período de estudios. Esto, unido a la dificultad para encontrar trabajo y vivienda para los jóvenes, hace que la emancipación de los hijos sea cada vez más tardía; y seis, los períodos de crisis económica, como el de 1973, producen miedo a tener hijos por el coste que representan. Esto se ve acentuado por la existencia de contratos laborales muy precarios.

Técnicas de trabajo geográfico (Pág. 421)

1. Actividad libre.
2. Respuesta libre. Ejemplo:

1) Lectura

La figura representa la distribución de la población ocupada por sectores económicos en las islas Baleares en 2007.

El círculo se ha dividido en sectores proporcionales, en términos porcentuales, al empleo, en la agricultura, la industria, la construcción y los servicios. Cada uno de esos sectores se ha destacado con un color distinto para hacer más evidentes las diferencias.

2) Interpretación

El gráfico pone de manifiesto el fuerte proceso de terciarización experimentado por la economía española en general y por la economía balear en particular en las últimas décadas. El sector terciario o de servicios daba empleo en 2007 al 72,3% de la población ocupada en el archipiélago.

En segundo lugar, pero a gran distancia, se situaba el sector de la construcción, con el 15,9% del empleo, seguido por la industria (con el 9,6%) y la agricultura (el 2,2%).

Tema 14 ESPAÑA EN EUROPA Y EN EL MUNDO

Documentos

Doc. 9

- Se reúne, al menos dos veces al año, en el país que ejerce la presidencia del Consejo.
- La última vez se reunió en Bruselas el 20 y 21 de marzo de 2009. En primer lugar, el Consejo expresó su confianza en la capacidad

de la UE para hacer frente a la actual crisis económica e insistió en la necesidad de la acción concertada y la coordinación entre todos los Estados miembros para conseguirlo; en este sentido, y dado que es necesario que el crédito vuelva a llegar a empresas y familias, el Consejo acordó apresurarse en llegar a acuerdos sobre las propuestas legislativas pendientes relativas al sector financiero. En cuanto al tema de la seguridad energética, el Consejo acordó unas orientaciones para establecer un mecanismo de crisis con el fin de hacer frente a las posibles perturbaciones del suministro. También adoptó algunas medidas como preparación de la Conferencia de Copenhague sobre el cambio climático.

(Para ampliar esta respuesta se puede ver la página web: http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_Data/docs/pressdata/es/ec/106815.pdf)

Doc. 19

- A pesar de las fluctuaciones, la renta de España evolucionó al alza desde 2002 hasta 2006, y lo hizo por encima de la media de la UE; sin embargo, desde 2007 el PIB tiende a la baja. En el caso del PIB de la UEM-15 y de la UE-27 la tendencia fue al alza también hasta el mismo año, aunque las oscilaciones han sido más acusadas. La causa de la reducción actual de la renta es la crisis financiera mundial, que se inició en EE.UU. y que ha afectado intensamente a la economía de la UE.

Doc. 20

- Respuestas libres.
- Respuesta libre.

Doc. 21

- Actividad libre dirigida por el profesor. (Ver el apartado «Procesos de mundialización», dentro del subepígrafe «Globalización y diversidad en el mundo», en las páginas 438-439 del libro.)

Doc. 22

- Entre América del Norte y Asia, entre América del Norte y Europa occidental, y entre esta y Asia.
- Un papel poco importante. Porque la mayoría de los países africanos son países subdesarrollados, que han quedado al margen de los beneficios de la globalización.

Técnicas de trabajo geográfico (Pág. 447)

1. Actividad libre.

Preparar la prueba de Selectividad: a examen (Pág. 448)

1. • **Tratado de Maastricht.** O Tratado de la Unión Europea (TUE). Adoptado por el Consejo Europeo en 1991, entró en vigor en 1993 y significó la creación de la Unión Europea. Introduce importantes novedades: reconocimiento de una ciudadanía europea, el gran paso hacia la Unión Económica y Monetaria (UEM) y la adopción de una moneda única (euro); crea y regula los Fondos de Cohesión; prevé la creación del Banco Central Europeo (BCE) establece una Política Exterior y de Seguridad Común (PESC) y la Europol y se desarrolla el Acuerdo de Schengen para construir una Europa comunitaria sin fronteras.

- **Fondos estructurales.** Aquellos fondos comunitarios que sirven para financiar las acciones que tienen por objeto reducir las divergencias de desarrollo entre las regiones. La ayuda financiera se realiza a través de cuatro fondos: el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo Social Europeo (FSE), el Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola (FEOGA), y el Instrumento Financiero de Orientación de la Pesca (IFOP).
- **FEDER.** Siglas correspondientes al Fondo Europeo de Desarrollo Regional. Creado para promover la cohesión económica y social en la UE a través de acciones dirigidas a reducir las desigualdades, tales como la reconversión de las regiones industriales en crisis y las medidas de apoyo a las regiones menos favorecidas. Es, por sus recursos financieros, el mayor Fondo Estructural. Fue creado en 1975 y actúa mediante inversiones productivas que creen puestos de trabajo, inversiones en infraestructuras y apoyo a iniciativas de desarrollo local y de fomento de las pequeñas empresas.
- **FEOGA.** Siglas correspondientes al Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola. Es el instrumento de financiación que contribuye a la reforma estructural del sector de la agricultura y al desarrollo de las zonas rurales de la UE. Se creó en 1962 para financiar la Política Agrícola Común (PAC). Fue dividido en dos secciones en 1964, Garantía y Orientación: la primera se ocupa de la financiación de las medidas de ayuda a los precios y de las restituciones a la exportación para garantizar a los agricultores precios estables; la segunda concede subsidios para racionalizar, modernizar y mejorar las estructuras agrícolas.
- **Tratado de adhesión.** Aquel que firma un país candidato para conseguir entrar a formar parte de la Unión Europea tras un largo proceso de negociación y cumplir los criterios de Copenhague; unas instituciones estables que garanticen la democracia, el Estado de Derecho, los derechos humanos y el respeto y la protección de las minorías; una economía de mercado viable, así como la capacidad de hacer frente a la presión competitiva y las fuerzas del mercado dentro de la Unión; la capacidad para asumir las obligaciones impuestas por la adhesión, incluido el apoyo a los objetivos de la Unión; y una administración pública capaz de aplicar y administrar, en la práctica, las leyes de la UE.
- **Fondos de Cohesión.** Creado en 1993, el Fondo de Cohesión aporta una contribución financiera a proyectos relacionados con el medio ambiente y las infraestructuras de transporte y energéticas de aquellos Estados miembros de la UE cuya renta nacional bruta (RNB) por habitante sea inferior al 90% de la media comunitaria, con el objetivo de reducir su atraso económico y social y estabilizar su economía. Apoya acciones en el marco del objetivo «Convergencia» y depende de las mismas normas de programación, gestión y control que el FSE y el FEDER.
- **Comisión Europea.** Compuesta desde 2005 por un comisario por Estado miembro (27 en total, asistidos por unos 23.000 funcionarios). La Comisión es independiente de los gobiernos nacionales (los comisarios no representan a los gobiernos de sus países de origen y cada uno de ellos es responsable de un ámbito político determinado de la UE: medio ambiente, transporte, ampliación, justicia...). Entre otras funciones, elabora las propuestas de nuevas leyes y las presenta al Parlamento Europeo y al Consejo; gestiona la aplicación de las políticas comunes (PAC...) y la utilización de los fondos de la UE; garantiza que se respeten los tratados y la legislación comunitaria; y analiza sistemáticamente el posible impacto económico, social y medioambiental de las nuevas iniciativas, las cuales siempre consulta a los agentes del sector de que se trata y a los demás interesados. Se reúne una vez a la semana en Bruselas o Estrasburgo y puede celebrar reuniones extraordinarias. El presidente (que el Consejo Europeo propone al Parlamento Europeo para su elección) y los miembros de la Comisión son nombrados por un período de cinco años, que coincide con la legislatura del Parlamento Europeo.
- **Agenda 2000.** Hace referencia a la reforma de la Política Agrícola Común (PAC) y ha significado fundamentalmente una reducción de los precios de apoyo al mercado, el incremento de las ayudas directas a los agricultores y la integración de los aspectos medioambientales en la política agraria.
- **Tratado de Roma.** Tratados firmados en 1957 por los mismos países que establecieron el Tratado de París. Su objetivo fue construir una Comunidad Económica Europea (CEE), basada en un mercado común que abarcara toda una gama de bienes y servicios, y crear la Comunidad de la Energía Atómica (EURATOM). La CEE entró en vigor el 1 de enero de 1958; poco a poco se creó una unión aduanera (supresión de derechos de aduana entre esos seis países) y se implantaron las políticas comunes.
- **BENELUX.** Organización supranacional, cuyo nombre está formado por las primeras letras de los nombres de los tres países que la integran: Bélgica, Países Bajos (*Nederland*) y Luxemburgo. Fue fundada en 1947, después de la Segunda Guerra Mundial, con el fin de conseguir una mayor cooperación económica entre estos países.
- **LEADER.** Programas de la UE cuyo objetivo es el desarrollo rural a través de iniciativas no tan centradas en el productivismo (donde los mercados, los precios, los excedentes, etc., constituyen las cuestiones prioritarias) como en el desarrollo territorial, especialmente en el desarrollo integral del espacio rural. (Ver tema 10.)
- **FMI.** Siglas correspondientes al Fondo Monetario Internacional. Organismo financiero autónomo que empezó a funcionar en 1946, tras la celebración de la Conferencia de Bretton Woods (Estados Unidos) de 1944. Es una agencia especializada e independiente vinculada a la ONU. Está integrado por 185 Estados miembros y, en general, se encarga de velar por la estabilidad del sistema monetario y financiero internacional, estableciendo un sistema de pagos multilaterales y tipos de cambio entre las monedas nacionales que hagan factible el comercio entre países. Busca fomentar el crecimiento y la estabilidad económica mundial y prevenir las crisis, ayudar a resolverlas cuando estas se producen y reducir y aliviar la pobreza. Para lograr esos objetivos, el FMI emplea tres mecanismos principales: la supervisión, la asistencia técnica y la asistencia financiera. Sus recursos son suministrados por sus países miembros, principalmente por medio del pago de cuotas, que en general guardan relación con el tamaño de la economía del país.
- **Banco Mundial (BM).** Organismo económico internacional nacido tras la Conferencia de Bretton Woods en 1944, con la

función de conceder créditos a escala mundial, pero muy especialmente a los Estados en desarrollo. Es propiedad de 185 países. Está integrado por dos instituciones de desarrollo: el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF, en ocasiones llamado BIRD o de Reconstrucción y Desarrollo) y la Asociación Internacional de Fomento (AIF, en ocasiones llamada AID o de Desarrollo). El BIRF centra sus actividades en los países de ingreso mediano y los países pobres con capacidad crediticia, mientras que la AIF ayuda a los países más pobres del mundo. Ambas instituciones ofrecen préstamos con intereses bajos, créditos sin intereses y donaciones a los países en desarrollo para proyectos de educación, salud, infraestructura, comunicaciones y muchas otras esferas.

- **Consejo Europeo.** Se conoce con este nombre a las reuniones de los Jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros de la UE. Estas «cumbres» incluyen al presidente de la Comisión Europea como miembro de derecho, tienen lugar hasta cuatro veces por año y establecen la política general de la UE. El Acta Única Europea consagró jurídicamente su existencia y recibió un estatuto oficial en el Tratado de la Unión Europea.
- **Movimiento antiglobalización.** Surgió en la década de 1990 y es una red de grupos sociales independientes a escala planetaria, formada por activistas con distintos objetivos (indigenistas, ecologistas, pacifistas, anarquistas, estudiantes, *hackers*, colectivistas...), que se manifiestan en contra de la globalización por el desarrollo insostenible que conlleva el modelo neoliberal-capitalista. Hay más de 50.000 colectivos y preparan sus actuaciones en contracumbres a través de Internet, llevando a cabo varias estrategias de intervención: acciones radicales, desobediencia civil (manifestaciones no violentas), teatro callejero...
- **Tratado de Niza.** Celebrado en Niza (Francia) durante los días 7, 8, 9 y 10 de diciembre de 2000, en él el Consejo Europeo acordó la reforma institucional de la UE y un nuevo reparto de poder en su seno, y estableció los cauces estructurales necesarios para afrontar la incorporación de doce países del este de Europa y, por tanto, la ampliación de la UE a 27 estados.
- **G-8.** Reúne a las que fueron las siete economías más potentes del mundo hasta hace unos años (Estados Unidos, Japón, Alemania, Francia, Reino Unido, Italia y Canadá) más Rusia. Es un foro en el que se discuten las grandes líneas de la economía mundial y en el que estos países llegan a determinados acuerdos, en un intento de coordinar el funcionamiento de sus economías en los principales aspectos.
- **CECA.** Siglas correspondientes a la Comunidad Económica del Carbón y del Acero. Fue el organismo europeo que reguló los sectores del carbón y del acero tras su creación por el Tratado de París en 1951. Se la considera como el origen de la actual Unión Europea (UE) y fue fundada por Alemania, Francia, Italia, Bélgica, Luxemburgo y Países Bajos.
- **Euro.** La moneda de la UE. Desde el 1 de enero de 1999 once países de la UE, entre ellos España, decidieron abandonar sus monedas y tener una moneda común, el euro, a fin de facilitar la integración económica y la realización de una política económica europea, aunque hasta el 1 de enero de 2002 no se puso en funcionamiento. Desde entonces, nuevos países se han sumado al euro, incluso varios que no pertenecen a la UE.

- **Globalización.** Proceso socioeconómico y cultural de carácter espontáneo (sin intervención de organismos públicos e internacionales) que consiste en la creciente interdependencia e integración de las distintas economías nacionales. Se debe a la difusión acelerada y generalizada de la tecnología de las telecomunicaciones y de los transportes, la gran movilidad del capital y la implantación de las multinacionales por todas las regiones del planeta.

2. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 1.2 («La UE: historia y objetivos») en las páginas 426-427 y el subepígrafe 1.6 («España en Europa») en la página 437.
3. Respuesta libre. Ver el subepígrafe 1.1 («Europa. El medio físico») en las páginas 423-425 y el subepígrafe 1.4 («La UE, un espacio desarrollado pero de contrastes») en las páginas 430-435.
4. Respuesta libre. Ver el apartado «Los contrastes demográficos», dentro del subepígrafe 1.4, en las páginas 430-432.
5. • A la creación de la CEE, la actual UE.
 - Respuesta libre. Ver el subepígrafe 1.2 («La UE: historia y objetivos») en las páginas 426-427.
6. Países tramados: Portugal (Lisboa), Bélgica (Bruselas), Suecia (Estocolmo), Finlandia (Helsinki), República Checa (Praga), Eslovaquia (Bratislava), Austria (Viena), Hungría (Budapest) y Grecia (Atenas).

Estos países no son ni los más grandes ni los más pequeños de la UE, son países medianamente poblados en términos absolutos. Con el Tratado de Niza se estableció el nuevo reparto de votos, es decir, el nuevo reparto del poder en el seno de la UE tras la ampliación a doce países del este de Europa: estos países medianos consiguieron ganar «peso» con respecto a los llamados «grandes» (Alemania, Francia, Italia y Reino Unido, seguidos por España y Polonia).

(Para completar la respuesta, ver el subepígrafe 1.2, «La UE: historia y objetivos», en las páginas 426-427, y el subepígrafe 1.4, «La UE, un espacio desarrollado pero de contrastes», en las páginas 430-435.)

Pág. 449

7. • La tabla proporciona algunos datos demográficos (número de habitantes) y económicos (PIB per cápita, tasa de paro y tasa de inflación) de algunos países recientemente incorporados a la UE y de algunos países candidatos a hacerlo en el futuro (como es el caso de Croacia y Turquía), y los compara con los promedios de la UE. Las cifras económicas de esos cuatro países son mucho peores que las medias comunitarias.
 - Los requisitos para la adhesión de nuevos Estados se establecieron en el Tratado de la UE (artículos 6 y 49). En 1993, año en que entró en vigor el Tratado de Maastricht, los Jefes de Estado y de Gobierno reunidos en Copenhague clarificaron los requisitos básicos para la adhesión. Según los llamados «criterios de Copenhague», los Estados que deseen formar parte de la UE deben poseer: unas instituciones estables que garanticen la democracia, el Estado de Derecho y los derechos humanos, y también una economía de mercado viable y capaz de hacer frente a la presión competitiva y las fuerzas de mercado en el seno de la UE. (Información extraída de la página web:

<http://www.hablamosdeeuropa.es/conocelaunioneeuropea/politicacomunitarias/Paginas/ampliacion.aspx>)

Los países que se incorporaron a la UE el 1 de enero de 2007 fueron Bulgaria y Rumania.

- a) Respuesta libre. (Ver el subepígrafe 1.2, «La UE: historia y objetivos», en las páginas 426-427.)
 - b) Respuesta libre. (Ver el subepígrafe 1.3, «Las instituciones europeas», en las páginas 428-429.)
 - c) Noruega, Islandia, Ucrania y Suiza.
8. • La tabla compara tres datos demográficos (el índice sintético de fecundidad, la tasa de mortalidad infantil y la esperanza de vida al nacer) por continentes y grandes regiones y conjuntos de países (industrializados y en vías de desarrollo), entre ellos y también con respecto al promedio mundial. A grandes rasgos, se puede concluir que los continentes, regiones y conjuntos de países más desarrollados (Europa, Oceanía, América del Norte, países industrializados...) presentan índices de fecundidad y tasas de mortalidad infantil más bajas y esperanzas de vida más elevadas que los continentes, regiones y conjuntos de países menos desarrollados, principalmente África.
- **Índice de fecundidad.** También conocido como tasa de fecundidad total, hace referencia al número de nacidos vivos en un año en relación con el número de mujeres en edad fértil (entre 15 y 49 años). **Mortalidad infantil:** Número de fallecimientos entre la población menor de un año de edad en un año y lugar determinados. **Esperanza de vida:** Concepto referido al número de años promedio que puede vivir una persona en un país determinado y que se suele establecer en un año concreto y con unas peculiares características socioeconómicas. (Ver el tema 9.)
 - La fecundidad y la natalidad de la población de un territorio depende de un conjunto de factores:
 - El desarrollo económico. Los países más desarrollados tienen, generalmente, tasas de natalidad por debajo del 20%, frente a los países menos desarrollados, que tienen tasas superiores al 40%. En los países más desarrollados los hijos son una carga económica (gastos en educación,

cuidados médicos, alimentación, etc.) hasta edades elevadas. Por el contrario, en los países subdesarrollados los hijos trabajan desde edades tempranas y, además, se encargan de cuidar a los padres cuando llega la vejez.

- La cultura. En los países occidentales, países desarrollados, se está retrasando paulatinamente la edad del matrimonio y la edad a la que se tiene el primer hijo, lo que reduce las familias. En los países de otras culturas las mujeres se casan pronto, muchas veces antes de los 18 años. Además, unas culturas otorgan prestigio social al número de hijos y otras no.
- La estructura social. La emancipación de la mujer y su incorporación masiva al mundo laboral en los países más avanzados repercuten en un descenso en el número de hijos.
- Los factores biológicos. La proporción de personas jóvenes condiciona la natalidad: si los jóvenes son numerosos (en los países subdesarrollados), la natalidad es mayor que si predomina la población vieja, cosa que sucede en los países desarrollados.

La mortalidad depende sobre todo de factores sanitarios y alimentarios (y en este sentido, la situación es peor en los países subdesarrollados).

- Hasta el siglo XIX la mortalidad era muy elevada, a causa de las enfermedades, el hambre y las guerras.
- En el siglo XIX y principios del XX la mortalidad descendió mucho en los países desarrollados a causa de las mejoras sanitarias (vacunas, higiene, etc.) y alimentarias.
- En la segunda parte del siglo pasado estos avances se difundieron en los países subdesarrollados con lo que la mortalidad descendió también en ellos.

Pero la mortalidad depende también de la edad de la población, por eso en los últimos años ha aumentado ligeramente en los países desarrollados, más envejecidos.

Respuesta libre. (Ejemplo: tres países con tasas de natalidad muy altas son la República Democrática del Congo, Bangladesh y Guatemala; y tres países con tasas de natalidad muy bajas son España, Canadá y Australia. Se puede consultar, entre otras, la página web del Fondo de Población de las Naciones Unidas, FNUAP, y, en concreto, su último informe sobre «El estado de la población mundial 2008».)

Resolución de las actividades: **Pilar Moralejo Mateos**

Dirección editorial: **Enrique Juan Redal**

Edición: **Pilar Moralejo Mateos, David Ramírez Muriana**

Dirección de arte: **José Crespo**

Proyecto gráfico

Portada: **Carrió/Sánchez/Lacasta**

Interiores: **Carrió/Sánchez/Lacasta**

Jefa de proyecto: **Rosa Marín**

Coordinación de ilustración: **Carlos Aguilera**

Jefe de desarrollo de proyecto: **Javier Tejeda**

Desarrollo gráfico: **Rosa María Barriga, Jorge Gómez Tobar, José Luis García,
Raul de Andrés**

Dirección técnica: **Ángel García Encinar**

Coordinación técnica: **Marisa Valbuena**

Confección y montaje: **Jorge Borrego, Juan Carlos Villa**

Corrección: **M.^a del Carmen Díaz**

© 2009 by Santillana Educación, S. L.

Torrelaguna, 60. 28043 Madrid

EAN: 8431300045248

CP: 162915

La presente obra está protegida por las leyes de derechos de autor y su propiedad intelectual le corresponde a Santillana. A los legítimos usuarios de la misma solo les está permitido realizar fotocopias para su uso como material de aula. Queda prohibida cualquier utilización fuera de los usos permitidos, especialmente aquella que tenga fines comerciales.