

# Guía didáctica do alumnado de bacharelato semipresencial

## Xeografía

Ensinanza	<b>Bacharelato a distancia semipresencial</b>
Tipo de documento	<b>Guía do alumnado</b>
Curso	<b>2º</b>
Materias	<b>Modalidade</b>
Nome da materia	<b>Xeografía</b>
Autor/a ou autores:	<b>Ignacio Abal Couceiro</b>



<b>1. Introducción.....</b>	<b>6</b>
A materia: liñas xerais.....	6
Libro de texto.....	6
Distribución temporal das unidades.....	6
Metodoloxía de estudo.....	7
A técnica do subliñado.....	7
Elaboración dun resumo.....	8
Elaboración dun esquema ou mapa conceptual dos contidos.....	8
Apartados do traballo en cada unha das unidades.....	9
As titorías lectivas e de orientación.....	9
<b>2. Unidade 1. A diversidade física de España e de Galicia: O relevo.....</b>	<b>10</b>
2.1 Criterios de avaliación.....	10
2.2 Suxestións para o estudo.....	10
2.3 Actividades de autoavaliación.....	10
2.4 Actividades de titoría.....	11
<b>3. Unidade 2. A diversidade climática de España e de Galicia.....</b>	<b>12</b>
3.1 Criterios de avaliación.....	12
3.2 Suxestións para o estudo.....	12
3.3 Actividades de autoavaliación.....	13
3.4 Actividades de titoría.....	16
<b>4. Unidade 3. A diversidade hídrica e bioxeográfica.....</b>	<b>17</b>
4.1 Criterios de avaliación.....	17
4.2 Suxestións para o estudo.....	17
4.3 Actividades de autoavaliación.....	18
4.4 Actividades de titoría.....	19
<b>5. Unidade 4. As paisaxes naturais e as interrelacións natureza-sociedade.....</b>	<b>20</b>
5.1 Criterios de avaliación.....	20
5.2 Suxestións para o estudo.....	20
5.3 Actividades de autoavaliación.....	21
5.4 Actividades de titoría.....	21
<b>6. Unidade 5. Os espazos do sector primario.....</b>	<b>22</b>
6.1 Criterios de avaliación.....	22
6.2 Suxestións para o estudo.....	22
6.3 Actividades de autoavaliación.....	23
6.4 Actividades de titoría.....	23
<b>7. Unidade 6. Os espazos industriais.....</b>	<b>24</b>
7.1 Criterios de avaliación.....	24
7.2 Suxestións para o estudo.....	24
7.3 Actividades de autoavaliación.....	25
7.4 Actividades de titoría.....	25

<b>8.</b>	<b>Unidade 7. Os espazos de servizos</b>	<b>26</b>
8.1	Criterios de avaliación	26
8.2	Suxestións para o estudo	26
8.3	Actividades de autoavaliación	27
8.4	Actividades de titoría	27
<b>9.</b>	<b>Unidade 8. A poboación española e a poboación galega</b>	<b>28</b>
9.1	Criterios de avaliación	28
9.2	Suxestións para o estudo	28
9.3	Actividades de autoavaliación	29
9.4	Actividades de titoría	29
<b>10.</b>	<b>Unidade 9. O espazo urbano</b>	<b>30</b>
10.1	Criterios de avaliación	30
10.2	Suxestións para o estudo	30
10.3	Actividades de autoavaliación	30
10.4	Actividades de titoría	31
<b>11.</b>	<b>Unidade 10. A organización territorial</b>	<b>32</b>
11.1	Criterios de avaliación	32
11.2	Suxestións para o estudo	32
11.3	Actividades de autoavaliación	32
11.4	Actividades de titoría	33
<b>12.</b>	<b>Unidade 11. España e Galicia na Unión Europea</b>	<b>34</b>
12.1	Criterios de avaliación	34
12.2	Suxestións para o estudo	34
12.3	Actividades de autoavaliación	34
12.4	Actividades de titoría	35
<b>13.</b>	<b>Unidade 12. España no mundo</b>	<b>36</b>
13.1	Criterios de avaliación	36
13.2	Suxestións para o estudo	36
13.3	Actividades de autoavaliación	37
13.4	Actividades de titoría	37
<b>14.</b>	<b>Solucións ás actividades de autoavaliación</b>	<b>38</b>
	Unidade 1. A diversidade física de España e de Galicia: o relevo	38
	Unidade 2. A diversidade climática de España e de Galicia	40
	Unidade 3. A diversidade hídrica e bioxeográfica	45
	Unidade 4. As paisaxes naturais e as interrelacións natureza-sociedade	48
	Unidade 5. Os espazos do sector primario	52
	Unidade 6. Os espazos industriais	60
	Unidade 7. Os espazos de servizos	65
	Unidade 8. A poboación española e a poboación galega	72
	Unidade 9. O espazo urbano	80
	Unidade 10. A organización territorial e os desequilibrios rexionais	87
	Unidade 11. España e Galicia na Unión Europea	90
	Unidade 12. España no mundo	95



# 1. Introducción

---

## A materia: liñas xerais

O obxecto de estudo da materia Xeografía de segundo de bacharelato é a organización do espazo terrestre, entendido como o conxunto de relacións entre o territorio e a sociedade que actúa nel. Polo tanto, inclúe o espazo físico resultante da dinámica dos elementos que compoñen o medio natural, o espazo social creado polos diferentes procesos e actuacións sociais no medio físico e as interrelacións entre ambos os dous. A intencionalidade desta materia céntrase en ensinar a comprender a organización espacial e a súa pluralidade a diversas escalas de análise, percibir e estudar os problemas desde un punto de vista territorial; relacionar o medio e a sociedade que o conforma, comprender o papel das decisións de tipo político no funcionamento e na articulación do territorio, coñecer a situación dos recursos naturais para poder empregarlos con eficiencia e responsabilidade e desenvolver certas habilidades e destrezas, das que a máis relevante é a capacidade para influír e actuar no espazo.

O modo de traballo dentro da materia de Xeografía baséase no uso de diversas fontes de información, como mapas, gráficos, datos estatísticos, imaxes e textos. Por iso, preténdese desenvolver estas destrezas que estimulan a autonomía intelectual, o desenvolvemento do espírito crítico, a creatividade, os hábitos de lectura, e a expresión oral e escrita; preténdese así mesmo estimular o uso das novas tecnoloxías da información, como os computadores, os sistemas de información xeográfica (gps) ou a internet. En definitiva, trátase de ofrecer unha aprendizaxe con varias aplicacións e utilidades prácticas fronte aos problemas da sociedade actual.

Os valores cívicos de todo tipo son tamén promovidos pola variada temática da disciplina. Entre eles, os recollidos na Constitución e nas institucións europeas e internacionais; a solidariedade ante os problemas e as desigualdades dun sistema territorial cada día máis interdependente e global, e os valores ambientais de sensibilidade e respecto cara ao contorno.

## Libro de texto

O libro de texto que se seguirá no desenvolvemento desta materia é:

Muñoz Delgado, M<sup>a</sup> Concepción (2014) Madrid. *Xeografía, 2º Bacharelato*. Anaya.

O libro estrutúrase en catro bloques que comprenden 12 unidades máis un bloque introdutorio.

No bloque introdutorio faise un percorrido polas diferentes etapas da xeografía como ciencia e se define o concepto de xeografía, as súas fontes de información e os seus principais procedementos.

Cada unidade ven estruturada no libro de texto do seguinte modo:

- O desenvolvemento dos contidos
- Actividades de síntese que permitan comprobar se se afianzaron os contidos da unidade
- Actividades preparatorias para as PAAU (probos de acceso á universidade)

## Distribución temporal das unidades

- 1ª avaliación: Unidades 1,2,3 e 4

- 2ª avaliación: Unidades 5,6,7 e 8
- 3ª avaliación: Unidades 9,10, 11 e 12

## Metodoloxía de estudo

O bacharelato semipresencial encádrase dentro da modalidade de ensinanzas a distancia. Debido a ese carácter, compre que o estudo por parte das alumnas e os alumnos deba ser realizado dun xeito autónomo, e independente.

Partindo deste punto, suxírese como máis adecuado realizar o estudio seguindo este guión:

- Lectura reflexiva de cada un dos apartados, buscando acadar unha comprensión xeral, aclarando as dúbidas que xurdan sobre o significado dos conceptos ou termos, recorrendo para tal fin, se fose necesario, a dicionarios, enciclopedias ou outros medios de información.
- Segunda lectura do texto procedendo ao subliñado dos contidos significativos, a ser posible facéndoo de xeito ordenado e xerarquizado.

## A técnica do subliñado

Vantaxes que ten o subliñado:

- Resulta máis fácil o estudio.
- Emprégase menos tempo no traballo, aínda que ao principio sexa máis lento.
- O subliñado destácase e permite memorizalo máis doadamente.
- Permite o repaso rápido.
- Pon de manifesto os datos e as ideas principais que se van precisar para a comprensión e o estudio do texto.

Consellos sobre como subliñar:

- O texto subliñado debe ter sentido por si mesmo. Nunca se debe subliñar na primeira lectura (aínda que nesta lectura todo parecerá importante compre esperar).
- É preciso subliñar o menos posible pero que teña sentido, si basta con una liña non é necesario subliñar dúas.
- É fundamental buscar a idea xeral (adoita estar no título).

Clases de subliñado:

- Horizontal: Neste tipo de subliñado podes recalcar as ideas do seguinte modo:
  - A idea principal dunha cor
  - As ideas secundarias doutra cor
  - As dúbidas: ?
  - Os termos ou expresións importantes: Subliñado por baixo
- Vertical: Este tipo emprégase para subliñar ou destacar un parágrafo enteiro ou unhas cantas liñas de maneira global.

Como saber si un texto está ben subliñado?

- Se se pode reducir a frase ou parágrafo sen que haxa perda de significado.

- Se lendo só o subliñado contéstanse as cuestións que se me fagan sobre o texto.

### **Elaboración dun resumo**

Elaborar un resumo coherente a partir dos contidos subliñados, tendo en conta que un resume debe ser:

- Breve e conciso.
- Debe ter unidade e ter sentido en si mesmo
- Unha presentación horizontal (un texto seguido) separando as ideas principais con puntos e aparte e as ideas secundarias con punto e seguido

### **Elaboración dun esquema ou mapa conceptual dos contidos**

O esquema é unha técnica para agrupar e estruturar as ideas dun texto.

- Un esquema é o punto de partida obrigado tanto para a fixación dos contidos como para a exposición dos mesmos.
- A orde facilita a asociación, asimilación e recordo das ideas.
- Cando hai que facer o esquema?: Unha vez lido, comprendido, subliñado e resumido o texto.

Elementos dun esquema:

- Títulos
- Apartados
- Ideas explicativas dos apartados.

Como se fai un esquema?:

- Colocando en orde as ideas.
- Utilizando signos de realce: claves, frechas, numeración, letra de distintos tipos, tamaño ou cor, etcétera.
- Procurando que predomine o branco do papel sobre o escrito (se se deixa o suficiente espazo e claridade a utilidade do esquema será moito maior) de tal xeito que sirva para que a memoria visual faga como unha fotografía que localizando as ideas no espazo e orde escrita, facilite a memorización e recordo).
- Empregando as propias palabras (repetir palabras coas que non se está cómodo non fomenta a aprendizaxe. Compre “traducir” o vocabulario do texto a un vocabulario que se sinta máis próximo ao dun mesmo.

Como saber que un esquema está ben escrito?

- Cando o texto base convértese en innecesario. Posto que o esquema é suficiente para atopar os conceptos fundamentais
- Cando á vista do esquema se poida desenvolver o tema ou contestar ás preguntas con exactitude e corrección.



## Apartados do traballo en cada unha das unidades

En cada unha das unidades que forman parte dentro desta guía didáctica, séguese o mesmo esquema. Que se detalla de seguido.

- Os criterios de avaliación son os que responden á: *De que vou ser avaliado cando remate a unidade?* A finalidade práctica deste apartado é que o alumnado saiba que cosas concretas debería saber e saber facer como froito do seu traballo na unidade: do seu estudo, da realización das actividades e da súa interacción co profesorado e co resto do alumnado nas titorías.
- No apartado “suxestións para o estudo” incluírase calquera información que se considere útil para o estudo desta unidade: conceptos clave abordados na unidade, referencia a conceptos previos imprescindibles, aspectos metodolóxicos que se abordan por primeira vez nesta unidade.
- As actividades de autoavaliación son actividades que o alumno realizará pola súa conta incluíndose as solucións correspondentes ao final desta guía. Permiten ao alumnado percorrer os contidos fundamentais da unidade e comprobar se, unha vez realizadas, cumpre os criterios de avaliación.
- As actividades de titoría son actividades que o alumno realizará e que serán comentadas e resoltas despois nas titorías correspondentes. Céntranse nos aspectos básicos da unidade, de xeito que, se o alumno non é quen de realizaras, teña despois o apoio do profesor.

## As titorías lectivas e de orientación

Debido ao carácter semipresencial destas ensinanzas, as titorías lectivas supoñen unha sesión semanal e van dirixidas a abordar os aspectos fundamentais da materia e a orientar o alumno no estudo autónomo das unidades.

O alumno debe levar ás titorías lectivas as unidades preparadas (segundo o calendario lectivo que lle indicará o titor). Nese sentido, suxerimos como modo de preparación e estudo das unidades a metodoloxía anteriormente exposta

As titorías de orientación están dirixidas a solucionar as dúbidas que suscite no alumnado o desenvolvemento das actividades, e a realizar as aclaracións que xurdan no estudo da materia, e tamén a dar as orientacións necesarias para resolver os problemas que atope o alumnado cando desenvolve o seu traballo autónomo de estudo.

De acordo coa guía didáctica as dúbidas que xurdan na realización do apartado actividades de titoría resolveranse nestas titorías.

## 2. Unidade 1. A diversidade física de España e de Galicia: O relevo

---

### 2.1 Criterios de avaliación

- Defina con precisión conceptos relativos á evolución xeolóxica e ás unidades morfoestruturais do relevo peninsular e insular.
- Defina con precisión conceptos relativos ao relevo costeiro español e galego.
- Localice e identifique en mapas as etapas da evolución xeolóxica e as áreas de rochedo silíceo, calcario e arxiloso da Península.
- Localice e identifique en mapas ou perfís topográficos as unidades morfoestruturais do relevo peninsular.
- Localice e identifique en mapas as formas do relevo costeiro de España e de Galicia, e os nomes das illas Baleares e Canarias.
- Sintetice conceptos e redacte temas sobre a evolución xeolóxica do relevo peninsular, os tipos de rochedo e de relevo e as unidades morfoestruturais do relevo peninsular.
- Analice, explique, comente e interprete textos, mapas e fotografías sobre o territorio español, a orixinalidade da súa situación xeográfica e a súa diversidade natural e humana.
- Analice, explique, comente e interprete bloques diagrama, mapas e imaxes sobre a evolución xeolóxica do relevo peninsular e os tipos de rochedo e de relevo.
- Analice, explique, comente e interprete mapas, perfís topográficos e imaxes sobre as unidades morfoestruturais do relevo.
- Identifique, explique, comente e interprete bloques diagrama e imaxes sobre o relevo costeiro peninsular e o relevo insular.
- Aprecie a diversidade do espazo xeográfico e do relevo español e galego e observe e reflexione sobre a incidencia dos distintos tipos de relevo na actividade humana..

### 2.2 Suxestións para o estudo

Nesta primeira unidade trátase o espazo xeográfico tanto galego como español, centrándose no estudo de relevo. Falar de relevo, implica falar da historia xeolóxica, do tipo de rochedo existente nel, das formas nas que foi modelado co paso do tempo, as características das grandes unidades morfoestruturais que o compoñen e así mesmo tamén as formas do relevo costeiro.

Esta unidade presenta unha gran cantidade de vocabulario que é absolutamente necesario para poder expresarse con corrección á hora de realizar comentarios de texto. Preste atención ao vocabulario destacado nos cadros de cor amarela no libro de texto posto que aí se amosa o vocabulario fundamental.

### 2.3 Actividades de autoavaliación

- Defina: Tectónica de placas, rochas sedimentarias, sedimento, fosa tectónica e carst.
- Realice un comentario da gráfica “Esquema de relevo granítico” da páxina 32 do libro de texto.
- Realice un comentario da gráfica “Esquema de relevo cárstico ou calcario” da páxina 33 do libro de texto.
- Guiándose polo mapa da páxina 38 do libro de texto enumere as unidades morfoestruturais que aparecen no mapa e indique brevemente o tipo de materiais que as compoñen e a súa evolución xeomorfolóxica.

## 2.4 Actividades de titoría

- Ao longo da unidade 1 aparecen actividades ás que se pode responder coa axuda do manual ou materiais complementarios, procure responder a estas actividades.
- Realice as actividades de síntese das páxinas 52 e 53 do libro de texto.

## 3. Unidade 2. A diversidade climática de España e de Galicia

---

### 3.1 Criterios de avaliación

- Defina con precisión conceptos relativos a factores e elementos do clima.
- Defina con precisión conceptos relativos ao tempo e ao clima de España e de Galicia.
- Localice e identifique en mapas os centros de acción e as masas de aire que lles afectan ao tempo e ao clima peninsular.
- Localice e identifique en mapas os principais dominios climáticos de España e de Galicia.
- Sintetice conceptos e redacte temas sobre os factores e os elementos do clima e sobre os distintos dominios climáticos de España.
- Analice, explique, comente e interprete debuxos e mapas relativos aos factores e aos elementos do clima.
- Comente mapas do tempo en superficie.
- Elabore, comente e compare climogramas.
- Interprete e explique mapas cos diferentes dominios climáticos.
- Aprecie a diversidade climática española e galega; observe os factores e os elementos do clima; e reflexione sobre a incidencia do tempo e do clima na actividade humana.

### 3.2 Suxestións para o estudo

Na península ibérica existen unha gran variedade de climas así como unha diversidade moi relevante no tempo atmosférico. Estes feitos son consecuencia da confluencia de numerosos factores e elementos climáticos.

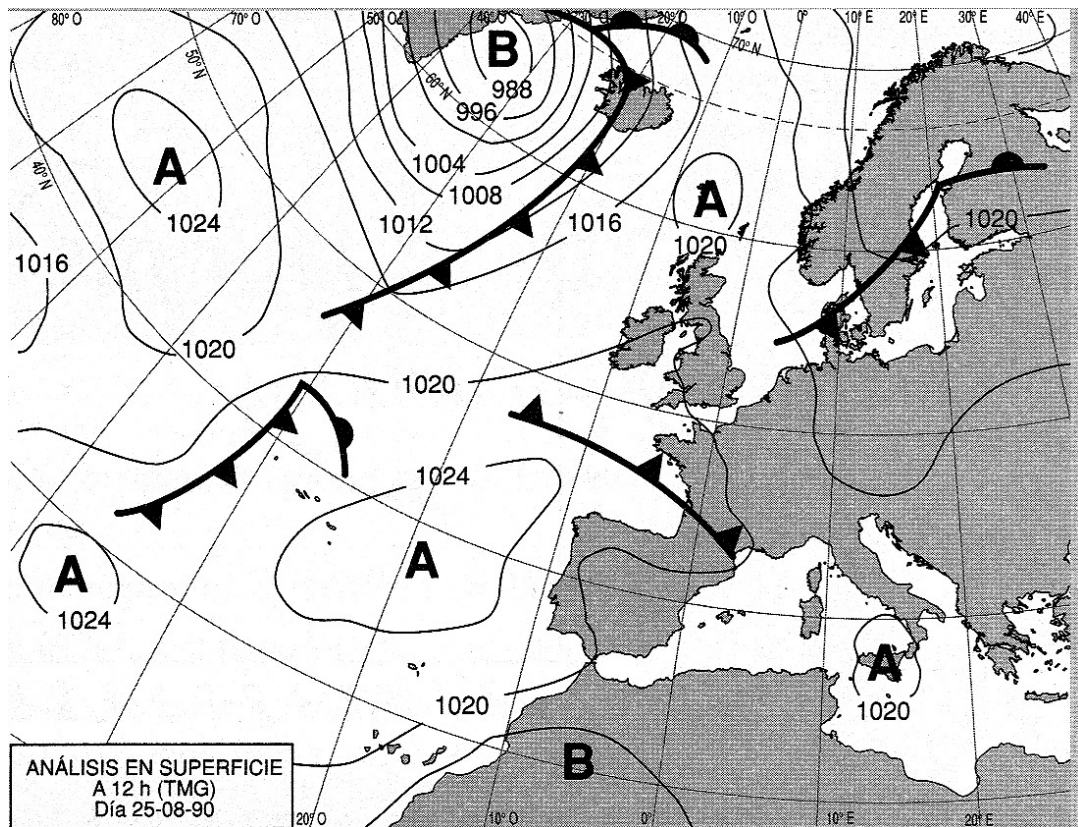
Recoñecer estes elementos e analizar as variacións que se producen son a base para comprender a diversidade de climas existentes en España e Galicia.

Ás veces, o estudio dos elementos climáticos resulta un tanto complicado pola grande variedade de elementos que temos que ter en conta. Compre, polo tanto, aínda máis tentar clarificar os conceptos ao máximo e tentar a realización de esquemas e mapas conceptuais que poidan axudar ao alumnado á hora de ser quen de identificar e explicar as realidades da diversidade climatolóxica.

O alumnado deberá prestar especial atención ás indicacións para comentar mapas do tempo así como climogramas, destrezas absolutamente fundamentais no desenvolvemento da materia

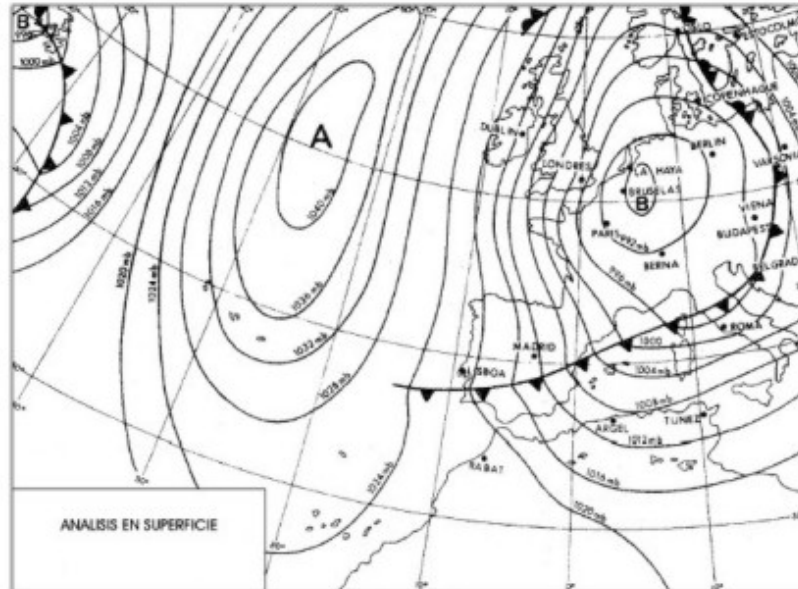
### 3.3 Actividades de autoevaluación

- Defina: tempo atmosférico, clima, presión atmosférica, isóbara, anticiclón, borrasca, amplitude ou oscilación térmica, isotermas, jet stream, isoieta, aridez.
- Realice un comentario do mapa do tempo a continuación, para poder realizalo preste atención ás indicacións das páxina 84 e 85 do manual.

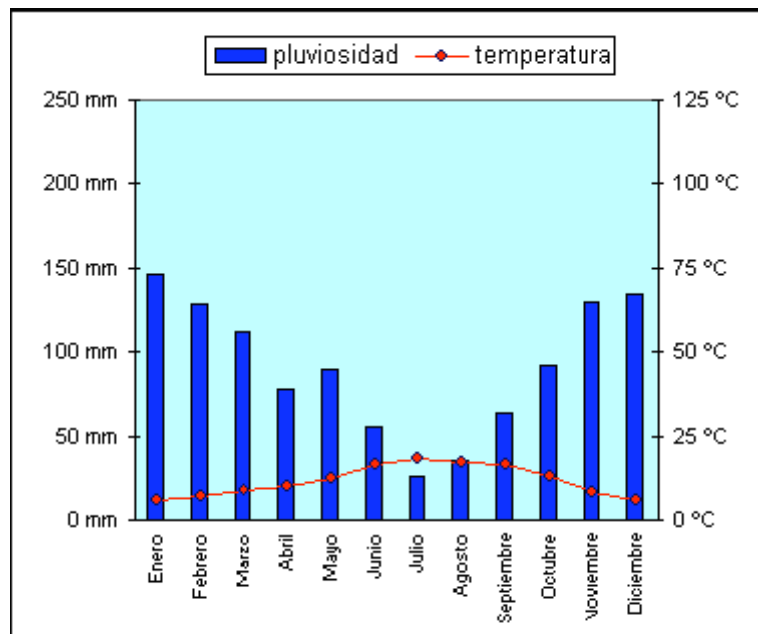


Fonte: MUÑOZ-DELGADO, M<sup>a</sup> Concepción, *Selectividad Geografía LOGSE. Pruebas de 1999*. Ed. Anaya, Madrid, 2000

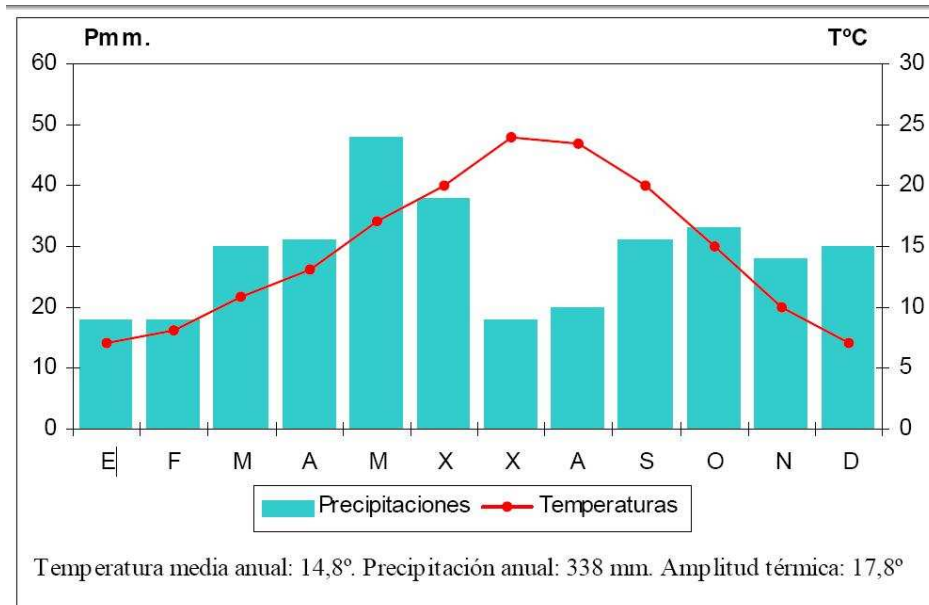
- Comente vostede o seguinte mapa do tempo. Orientacións para o comentario: tipoloxía da imaxe (sistema de representación, tipo de información), situación que representa (estación do ano, características), inserción no marco atmosférico global, causas e consecuencias da disposición representada, etcétera.



- Comente o climograma a continuación. Para facelo, siga as indicacións das páxinas 86 e 87 do libro de texto.



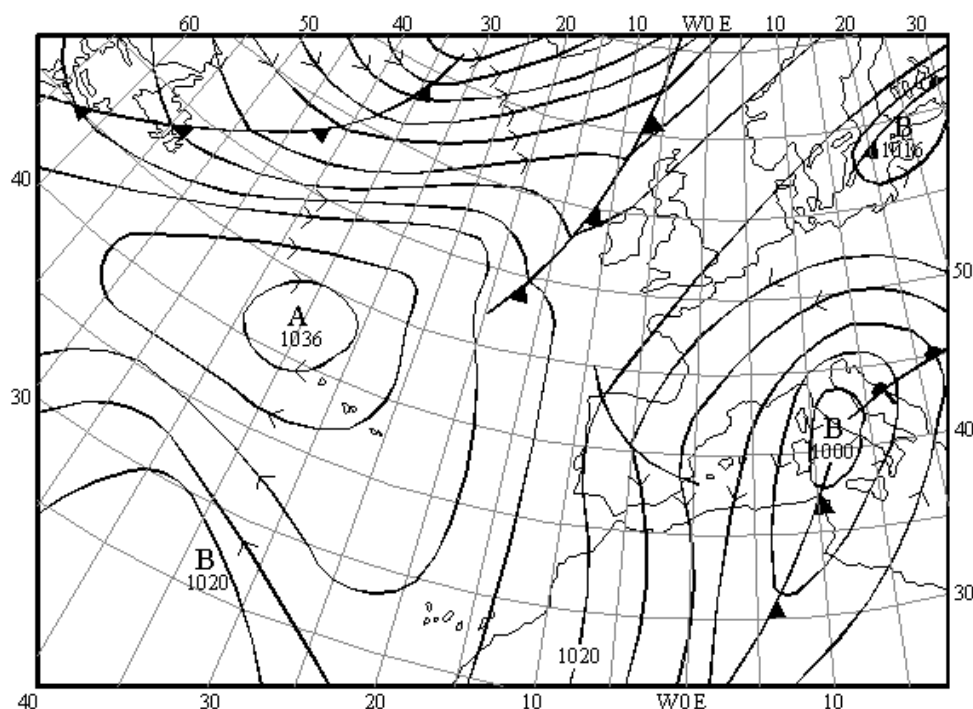
- Comente vostede o seguinte climograma. Orientacións para o comentario: tipoloxía da imaxe (sistema de representación, tipo de información), características da distribución dos feitos representados, localización espacial e nas variedades climáticas españolas, consecuencias na paisaxe, etcétera.





### 3.4 Actividades de titoría

- Vendo o seguinte mapa do tempo, conteste ás seguintes preguntas:
  - Onde están localizadas as borrascas e os anticiclóns?
  - Sinale a dirección predominante dos ventos sobre a Península Ibérica e indica si son cálidos ou fríos, razoando a resposta.
  - De onde proceden as borrascas e por que?
  - Qué situación atmosférica e que tipo de tempo predomina sobre a Península?
  - Onde se atopan os frontes?
  - Que é un fronte e como se forma? Distinga as partes existentes nun fronte activo indicando o tipo de ar que corresponde a cada unha.
  - Que é un fronte ocluído?



- Realice un mapa conceptual da unidade, compare despois có que aparece na páxina 81 do libro de texto.
- Realice as actividades propostas ao longo da unidade no libro de texto.
- Responda ás actividades de síntese aparecidas nas páxinas 82 e 83 do libro de texto



## 4. Unidade 3. A diversidade hídrica e bioxeográfica

---

### 4.1 Criterios de avaliación

- Defina con precisión conceptos relativos ás augas.
- Defina con precisión conceptos relativos á vexetación e ás paisaxes vexetais.
- Defina con precisión conceptos relativos aos solos.
- Localice e identifique en mapas os principais ríos, concas e vertentes hidrográficas de España e de Galicia.
- Localice e identifique en mapas as principais formacións vexetais de España e de Galicia.
- Sintetice conceptos e redacte textos sobre as augas, a vexetación e o solo en España.
- Elabore, analiza e compare gráficos de réximes fluviais e comente imaxes fotográficas de ríos peninsulares.
- Elabore e analice cliserias; compare fotografías e comente mapas coa distribución de diversas especies vexetais; e explica esquemas co perfil xeral do solo.
- Valore a diversidade hidrográfica, vexetal e edáfica de España e de Galicia..

### 4.2 Suxestións para o estudo

Esta unidade didáctica oriéntase a poñer de relevo a diversidade hidrográfica, vexetal e edáfica dos territorios español e galego, centrando a atención na descrición e na explicación dos trazos básicos destes tres elementos do medio natural. As súas interaccións co ser humano analízanse na unidade didáctica seguinte.

A hidrografía continental analiza os factores que inflúen nos ríos peninsulares, os diversos réximes fluviais e as características das concas e vertentes hidrográficas, os lagos e os seus distintos tipos, a diversidade das zonas húmidas e os acuíferos.

A vexetación e os solos estúdanse por zonas climáticas, co fin de facilitarlle ao alumnado o seu posterior encadramento dentro das paisaxes naturais abordadas na unidade didáctica seguinte, que se diferenciaron seguindo un criterio principalmente climático.

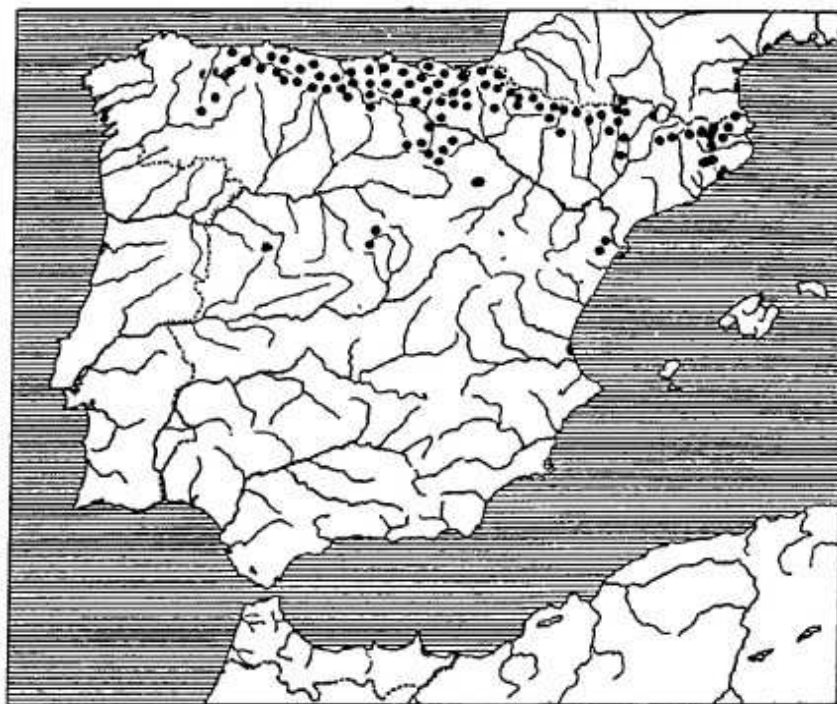
O apartado dedicado á vexetación iníciase coa explicación dos factores físicos e humanos que inflúen na diversidade vexetal de España e mostra, a continuación, as formacións e as paisaxes vexetais existentes en cada dominio climático. Evítase aquí intencionadamente realizar unha proliza enumeración de especies co propósito de centrar a atención nas características que definen aos distintos grupos vexetais, seleccionando para cada un unicamente os nomes máis representativos.

No apartado correspondente ao solo, tras analizar os factores que inflúen na súa orixe e nos trazos do seu perfil, procédese ao estudo dos tipos edáficos. Aínda que actualmente a clasificación máis utilizada polos especialistas é a norteamericana (Soil Taxonomy, de carácter analítico) no libro de texto óptase pola francesa (CP, de carácter xenético). As razóns son que a súa nomenclatura, baseada na maioría dos casos na cor do solo, resulta

máis doada de asimilar polo alumnado xa que non se pretende que este coñeza trazos moi técnicos sobre o solo, senón as súas características xerais e a influencia que poden ter sobre certas actividades humanas; especialmente, o aproveitamento agrario.

### 4.3 Actividades de autoavaliación

- Defina: Canle, caudal absoluto, caudal relativo, endorreico, exorreico, estiaxe, aluvión, delta, marismas, albufeira.
- Seguindo os mapas das páxinas 90 e 91 responda ás seguintes cuestións:
  - Explique as diferenzas existentes entre las vertentes cantábrica e atlántica por un lado, e, por outro, a mediterránea.
  - Explique los contrastes y variación de los valores del balance hídrico nas concas da vertente atlántica peninsular.
- Comente o seguinte mapa. Orientacións para o comentario: tipoloxía da imaxe (sistema de representación, tipo de información, escala), características xerais do feito representado, relación con diversos factores xeográficos que expliquen a distribución, etcétera.



Fonte: Mapa de dispersión da faia (*Fagus sylvatica*) na Península Ibérica (Quer. P., 1954)

- Seguindo os mapas atopados máis abaixo responda ás seguintes cuestións:
  - Explique brevemente as características ecolóxicas da faia, a aciñeira, a sobreira e o piñeiro.
  - Tendo en conta esas características, identifique qué especie se representa en cada un dos mapas.



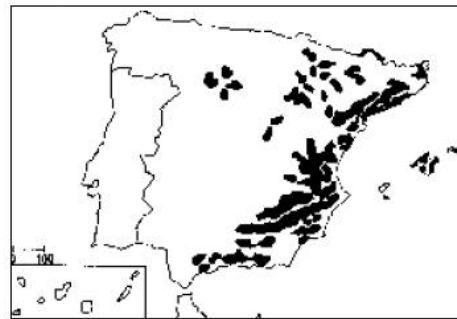
A



C



B



D

## 4.4 Actividades de titoría

- Responda ás actividades propostas ao longo da unidade no libro de texto
- Confeccione un mapa conceptual da unidade e logo compáreo có que aparece na páxina 111
- Realice as actividades de síntese das páxinas 112 e 113

## 5. Unidade 4. As paisaxes naturais e as interrelacións natureza-sociedade

---

### 5.1 Criterios de avaliación

- Defina con precisión conceptos relativos ás paisaxes naturais de España e de Galicia, e ao medio natural como recurso e como risco.
- Defina con precisión conceptos relativos aos problemas e ás políticas ambientais.
- Localice en mapas as áreas correspondentes ás paisaxes naturais de España.
- Localice en mapas as áreas afectadas por riscos e problemas ambientais, e os principais espazos naturais protexidos.
- Sintetice conceptos e redacte temas sobre as paisaxes naturais de España e de Galicia.
- Sintetice conceptos e redacte textos sobre o medio natural como recurso e como risco.
- Sintetice conceptos e redacte temas sobre a acción antrópica sobre o medio natural.
- Identifique e comente a partir de fotografías as principais paisaxes naturais.
- Analice, interprete e comente mapas, datos estatísticos, imaxes e textos sobre o medio ambiente como recurso e como risco.
- Analice, interprete, e comente gráficos, datos estatísticos, mapas e imaxes sobre problemas e políticas ambientais.
- Valore a diversidade dos espazos naturais de España e de Galicia, a importancia da súa protección, identifique e emita xuízos sobre os problemas ambientais e propoña solucións xerais e persoais fronte a eles.

### 5.2 Suxestións para o estudo

Esta unidade non adoita presentar dificultades de aprendizaxe. A primeira parte pódese traballar mediante o comentario polo alumnado de paisaxes naturais representativas da xeografía española, utilizando fotografías ou diapositivas, e a través da observación da paisaxe natural do contorno. O libro de texto proporciona ao final da unidade didáctica unha técnica para o comentario de paisaxes naturais, que permite a análise individualizada dos seus elementos e o establecemento de interrelacións entre o medio e o ser humano.

Os efectos dos riscos naturais e das actuacións negativas das persoas sobre o medio non resultan estraños para o alumnado, pois é un tema de frecuente aparición nos medios de comunicación e trátase tamén noutras disciplinas. Máis descoñecidas adoitan resultar as diversas influencias exercidas polo medio na actividade humana e a súa utilización como recurso, así como a maior parte das actuacións emprendidas para solucionar os problemas medioambientais e como traducilas en actuacións concretas e individuais. Neste sentido pode resultar útil a confección dun cadro resumo coa influencia positiva e negativa dos diferentes elementos do medio natural na actividade humana e a elaboración dun cadro comparativo no que cada problema medioambiental leve aparelladas as súas posibles solucións e as actitudes concretas que poden adoptarse a nivel individual. Tamén é moi conveniente que o alumnado busque por si mesmo información relevante sobre os contidos da

unidade que lle permitan clarificar o aprendido

### **5.3 Actividades de autoavaliación**

- Defina os seguintes conceptos: medio ambiente, balance hídrico, transvasamento, riscos naturais, seca, contaminación atmosférica, cambio climático, contaminación acústica, desertización, espazo natural protexido.
- Comente o gráfico da páxina 122 sobre o consumo de auga en España
- Comente o gráfico da páxina 132 do libro de texto.
- Conteste á actividade 17 da páxina 133 do libro de texto.
- Realice a actividade 4 da páxina 144 do libro de texto empregando para elo as indicacións que aparecen nas páxinas 146 e 147.

### **5.4 Actividades de titoría**

- Realice as actividades propostas no libro de texto ao longo da unidade.
- Faga un mapa conceptual da unidade e compáreo co que aparece no libro na páxina 143.
- Conteste ás actividades de síntese propostas no libro de texto nas páxinas 144 e 145.

## 6. Unidade 5. Os espazos do sector primario

---

### 6.1 Criterios de avaliación

- Defina con precisión os conceptos relativos ao espazo rural.
- Defina con precisión os conceptos relativos ao espazo pesqueiro.
- Localice e identifique en mapas fenómenos agrícolas, gandeiros, forestais e pesqueiros.
- Sintetice conceptos e redacta temas sobre os factores e os elementos do espazo rural, os usos do espazo rural, as paisaxes agrarias e as dinámicas recentes do mundo rural en España e en Galicia.
- Coñeza e elabore temas sobre o espazo pesqueiro español e galego, e as características da actividade pesqueira, os problemas da pesca e a política pesqueira, e a acuicultura en España e en Galicia.
- Analice, explique, comente e interprete gráficos, mapas, imaxes e textos sobre os espazos rurais.
- Analice, explique, comente e interprete gráficos, mapas, imaxes e textos sobre os espazos pesqueiros.
- Emita valoracións, opinións e xuízos críticos sobre os espazos rurais e pesqueiros e propoña solucións para os seus problemas.

### 6.2 Suxestións para o estudo

Á hora de afrontar o estudo desta unidade resulta conveniente recordar os conceptos e a terminoloxía propia das actividades agraria e pesqueira, co fin de que sexan utilizados correctamente (conceptos como extensivo e intensivo; secaño e regadío, etcétera., deben empregarse con precisión). A definición e a explicación de termos nos laterais do libro de texto facilita esta tarefa, así como a realización das actividades de definición de conceptos que se formulan nas actividades de síntese.

A maior dificultade pode radicar na interpretación e no comentario de información cartográfica, gráfica e estatística e, sobre todo, na identificación e aplicación dos conceptos estudados a paisaxes rurais. Por iso, é conveniente insistir nas actividades relativas ao comentario de fontes para o cal pode seguirse a técnica proporcionada polo libro de texto ao final da unidade didáctica.

Tamén pode supoñer algunha dificultade a selección e a síntese da información máis relevante.

Para iso, resulta moi conveniente a realización das actividades de síntese propostas ao final da unidade, que facilitan a esquematización e as comparacións. Así mesmo, o mapa conceptual que pecha a unidade proporciona unha visión de conxunto dos contidos tratados.

### 6.3 Actividades de autoavaliación

- Defina: agricultura, parcería, poboamento rural disperso, agricultura de regadío, rotación de cultivos, PAC, trazabilidade agraria, gandería bovina, estabulación, gandería ecolóxica.
- Faga un comentario sobre o mapa “Superficie concentrada por provincia ata 1985” e a gráfica “Evolución da concentración parcelaria” da páxina 153.
- Faga un comentario sobre o mapa “Superficie regada en 1997” e a gráfica “Evolución da superficie regada” da páxina 164.
- Comente os gráficos sobre a produción de carne e produción de leite da páxina 158.
- Realice un comentario sobre a paisaxes das fotografías na páxina 178 do libro de texto. Empregue como guía as indicacións suxeridas nas páxinas 194 195.
- Faga un comentario sobre a gráfica “participación das actividades agrarias na ocupación e no PIB” da páxina 173
- Comente en conxunto as gráficas da páxina 187 sobre o poboación ocupada na pesca e a evolución da flota pesqueira en España.
- Realice un comentario da gráfica sobre o comercio exterior pesqueiro da páxina 188 do libro de texto.

### 6.4 Actividades de titoría

- Conteste ás actividades propostas ao longo da unidade.
- Faga un mapa conceptual da unidade e compáreo có que aparece na páxina 191 do libro de texto
- Realice as actividades de síntese propostas nas páxinas 192 e 193 do libro de texto

## 7. Unidade 6. Os espazos industriais

---

### 7.1 Criterios de avaliación

- Defina con precisión os conceptos relativos a materias primas, fontes de enerxía e actividade industrial.
- Localice en mapas fenómenos referidos a materias primas, fontes de enerxía e actividade industrial.
- Sintetice conceptos e redacta temas sobre as materias primas, fontes de enerxía e políticas mineira e enerxética en España e en Galicia.
- Coñeza e elabore temas sobre a evolución histórica e características da industria ata a segunda metade do século XX, a crise e a reestruturación industrial, e a industria española na actualidade.
- Analice, explique, comente e interprete gráficos, mapas, táboas estatísticas e imaxes sobre as materias primas e as fontes de enerxía.
- Analice, explique, comente e interprete gráficos, mapas, imaxes e táboas estatísticas sobre a actividade industrial.
- Emita opinións e xuízos críticos sobre cuestións de actualidade relacionadas coa produción enerxética e industrial; valora as medidas encamiñadas a fomentar o aforro enerxético e a evitar os impactos negativos da produción enerxética e industrial sobre o medio ambiente, e desenvolve actitudes de aprecio cara ao patrimonio industrial.

### 7.2 Suxestións para o estudo

Nesta unidade preséntase o sector industrial, s maiores dificultades de aprendizaxe poden presentarse na correcta apreciación, comprensión e interpretación do recente cambio industrial; no establecemento de relacións entre os seus diversos compoñentes (tecnolóxico, produtivo, estrutural, territorial e medioambiental), e na comprensión do cambio operado nas políticas industriais, orientadas cada vez máis a desenvolver as potencialidades e as vantaxes competitivas de cada lugar, no marco dunha crecente globalización e división internacional do traballo.

Para facilitar esta tarefa a evolución histórica da industria española aparece explicada a través de tres etapas: unha etapa inicial entre 1855 e 1975; unha etapa de crise entre 1975 e 1985, que marca a transición entre a situación previa e a nova, e unha etapa actual inmersa no cambio, desde 1985.

En cada unha destas etapas, a exposición de contidos segue o mesmo esquema: innovacións tecnolóxicas, sectores industriais dominantes, características da estrutura produtiva, factores e tendencias de localización que derivan na formación de diferentes áreas industriais e política industrial. Con iso inténtase facilitar as comparacións entre o antes e o despois e unha mellor comprensión do cambio.

Por outra banda, resulta moi conveniente que o alumnado traballe estes contidos mediante a realización de actividades de relación e comparación como as que se formulan ao longo da unidade e ao final dela e se esforce en elaborar síntese dos contidos. Para isto úl-



timo, pode apoiarse no mapa conceptual que pecha a unidade didáctica.

### **7.3 Actividades de autoavaliación**

- Defina os seguintes conceptos: materia prima, fonte de enerxía renovable, enerxía nuclear de fisión, hidroelectricidade, actividade industrial, reconversión industrial, produción en serie, empresa, industria de uso e consumo, polígono industrial.
- Responda á actividade 15 da páxina 206 do libro de texto.
- Conteste á actividade 22 do libro de texto.
- Comente o mapa da páxina 221 do libro de texto.
- Conteste á actividade 47 do libro de texto.
- Realice a actividade 51 da páxina 229 do libro de texto.
- Conteste á cuestión 54 da páxina 231 do libro de texto.
- Realice a actividade 56 da páxina 235 do libro de texto.

### **7.4 Actividades de titoría**

- Responda ás actividades propostas no libro de texto non realizadas no apartado autoavaliación.
- Realice as actividades de síntese das páxinas 244 e 245.
- Constrúa un mapa conceptual da unidade e compáreo co da páxina 243 do libro de texto.

## 8. Unidade 7. Os espazos de servizos

---

### 8.1 Criterios de avaliación

- Defina con precisión conceptos relativos ao sector terciario, o sistema de transporte, o turismo e o comercio interior e exterior de España e de Galicia.
- Localice e identifique en mapas fenómenos referidos ao sistema de transporte, o turismo e o comercio interior e exterior en España e en Galicia.
- Sintetice conceptos e compoña temas sobre o sistema de transporte español e galego: características xerais e características dos diferentes modos.
- Coñeza e elabore temas sobre o turismo en España e en Galicia: evolución do turismo, características, tipos, áreas, repercusións e políticas turísticas.
- Sintetice conceptos e redacte textos sobre o comercio interior e exterior en España e en Galicia, e os seus problemas.
- Elabore, Analice, explique, comente e interprete gráficos, mapas, imaxes e textos sobre o sistema de transporte.
- Elabore, Analice, explique, comente e interprete gráficos, mapas, imaxes e textos sobre o turismo.
- Elabore, Analice, explique, comente e interprete gráficos, mapas, imaxes e textos sobre o comercio interior e exterior.
- Identifique os problemas das actividades terciarias, Emita xuízos críticos e opinións, e propoña solucións para eles.

### 8.2 Suxestións para o estudo

A comprensión dos contidos desta unidade non resulta, en xeral, complicada para o alumnado. Con todo a cantidade de datos a manexar é realmente elevada polo que debería abordarse a partir da realización de actividades para cuxa resolución sexa necesario solicitar información teórica do libro de texto ou doutras fontes. Os exercicios que se formulan no libro ao fío da exposición teórica permiten traballar os contidos deste xeito. Tamén é un tema que se presta ben ao comentario comparativo de diapositivas ou fotografías sobre diversas formas de turismo, diferentes modalidades de comercio e sobre os impactos que o sistema de transporte e o turismo exercen sobre o territorio.

A síntese final dos contidos tampouco reviste especial dificultade nin complexidade. No apartado referido ao sistema de transporte, o libro de texto presenta o mesmo esquema ao tratar as súas características xerais e as de cada un dos modos de transporte, co fin de facilitarlle ao alumnado as comparacións e o resumo final. Para fixar as ideas principais, é conveniente a realización das actividades de síntese e consultar o mapa conceptual do final da unidade.

Ademais, dado que o turismo é unha actividade moi relacionada cos recursos proporcionados polo medio físico e que exerce unha importante repercusión sobre este, a realización desta actividade permite repasar conceptos estudados nas catro primeiras unidades didácticas.

### 8.3 Actividades de autoavaliación

- Defina os conceptos seguintes: servizos públicos, transporte, infraestrutura de transporte, PEIT, área turística, puntos turísticos, comercio, comercio exterior, grande almacén, área comercial.
- Conteste á actividade 2 da páxina 251 do libro de texto.
- Realice a actividade 5 da páxina 252 do libro de texto.
- Conteste á actividade 13 da páxina 255 do libro de texto.
- Responda á actividade 20 páxina 260 do libro de texto
- Realice a actividade 31 páxina 266 do libro de texto
- Dea resposta a actividade 42 páxina 274 do libro de texto.
- Realice a actividade 53 páxina 280 do libro de texto.
- Conteste á actividade 72 páxina 289 do libro de texto.

### 8.4 Actividades de titoría

- Conteste ás actividades propostas ao longo da unidade que non estean incluídas no apartado de actividade de autoavaliación.
- Realice un mapa conceptual da unidade e compare o seu resultado có que presenta o libro de texto na súa páxina 291.
- Realice as actividades de síntese propostas nas páxinas 292 e 293 do libro de texto

## 9. Unidade 8. A poboación española e a poboación galega

---

### 9.1 Criterios de avaliación

- Defina con precisión conceptos relativos a fontes demográficas, movementos naturais e migratorios, e crecemento real da poboación española e galega.
- Defina con precisión conceptos relativos á estrutura e ó futuro da poboación española.
- Localice e identifique en mapas fenómenos demográficos relacionados coa distribución da poboación, os movementos naturais e migratorios, e a estrutura por sexo, idade e actividade económica.
- Sintetice conceptos e compoña temas sobre os movementos naturais e migratorios e sobre o crecemento real da poboación española e galega.
- Coñeza e elabore temas sobre a estrutura e o futuro da poboación española e galega.
- Analice, explique, comente e interprete gráficos, mapas, imaxes e textos sobre os movementos naturais e migratorios e o crecemento real da poboación.
- Analice, explique, comente e interprete gráficos, mapas, imaxes e textos sobre a estrutura e o futuro da poboación.
- Emita opinións e xuízos críticos sobre problemas demográficos e mostre actitudes de rexeitamento respecto á discriminación laboral ou social por motivos de sexo, raza ou nacionalidade.

### 9.2 Suxestións para o estudo

Esta unidade non adoita ofrecer dificultades de comprensión para o alumnado, dado que unha parte dos seus contidos pode apreciarse directamente mediante a observación da realidade e é tema de frecuente aparición nos medios de comunicación: o descenso da natalidade, o aumento da esperanza de vida, o envellecemento demográfico, a taxa de paro ou o crecemento da inmigración.

Pero esta mesma razón entraña o risco de que o alumnado se limite a expoñer ideas comúns sobre estes temas. Para evitalo, é necesario insistir na utilización do vocabulario xeográfico apropiado e clarificar o significado de termos que moi probablemente descoñece, aínda que estea habituado a oílos, como os de poboación activa, economía encuberta, etcétera. Para iso, pode recorrerse á explicación de conceptos que figura nos laterais do libro de texto, á consulta de dicionarios de termos xeográficos, á realización dos exercicios de definición de termos que se formulan nas actividades de síntese e á elaboración de glosarios.

Por outra banda, é necesario que a análise das transformacións demográficas recentes e a explicación das súas causas e consecuencias se faga con rigor e partindo do coñecemento da situación anterior. Para alcanzar este obxectivo, resulta moi útil a realización de actividades como comentarios e comparacións de gráficos e táboas estatísticas que mostran a evolución dos fenómenos demográficos dende principios do século XX e o comentario de noticias de prensa sobre temas demográficos, que ademais subliñan a súa actualidade e

transcendencia. Tamén, a análise dalgunhas das fotografías do libro de texto préstase a explicar os cambios operados nos principais fenómenos demográficos.

Para a estruturación ordenada e coherente dos contidos do tema, así como para unha visión sintética deste, pódese recorrer ao mapa conceptual que se ofrece ao final da unidade.

Nesta unidade preséntanse como ferramentas as pirámides de poboación, compre que o alumnado se faga canto antes co manexo destas ferramentas para poder realizar comentarios, a tal fin, é de utilidade a información que aparece nas páxinas 340 e 341 do libro de texto

### 9.3 Actividades de autoavaliación

- Defina: padrón, densidade de poboación, taxa de natalidade, mortalidade infantil, inmigración, saldo migratorio, taxa de actividade, poboación inactiva, envellecemento demográfico, proxección demográfica.
- Conteste á actividade 5 da páxina 299 do libro de texto
- Realice a actividade 8 da páxina 306 do libro de texto
- Responda á actividade 16 da páxina 310 do libro de texto
- Dea solución á actividade 23 da páxina 314 do libro de texto
- Conteste á actividade 29 da páxina 319 do libro de texto
- Responda á actividade 36 da páxina 324 do libro de texto

### 9.4 Actividades de titoría

- Conteste ás actividades propostas ao longo da unidade que non estean incluídas no apartado de actividade de autoavaliación.
- Realice un mapa conceptual da unidade e compare o seu resultado có que presenta o libro de texto na súa páxina 337.
- Realice as actividades de síntese propostas nas páxinas 338 e 339 do libro de texto.

## 10. Unidade 9. O espazo urbano

---

### 10.1 Criterios de avaliación

- Defina con precisión conceptos relativos ao proceso de urbanización, á morfoloxía e á estrutura urbana.
- Defina con precisión conceptos relativos ás aglomeracións urbanas, aos problemas das cidades, ao urbanismo e ao sistema de cidades.
- Localice e identifique en mapas as principais aglomeracións e cidades do sistema urbano español e dos sistemas rexionais e diferencie as metrópolis nacionais, rexionais e subrexionais.
- Sintetice conceptos e compoña temas sobre o concepto de cidade, o proceso de urbanización, a morfoloxía urbana e a estrutura urbana.
- Coñeza e elabore temas sobre as aglomeracións urbanas, os problemas urbanos, a produción do espazo urbano e o urbanismo, e o sistema de cidades.
- Analice, explique, comente e interprete gráficos, mapas, imaxes e textos sobre o concepto de cidade; o proceso de urbanización; a morfoloxía urbana, e a estrutura urbana.
- Analice, explique, comente e interprete gráficos, mapas, imaxes e textos sobre as aglomeracións urbanas; os problemas urbanos; a produción do espazo urbano, e o urbanismo e o sistema de cidades.
- Identifique os problemas urbanos e as actuacións urbanísticas a partir de diversas fontes de información, Emita xuízos e propoña solucións sobre eles.

### 10.2 Suxestións para o estudo

A maioría dos contidos desta unidade non presentan dificultades de comprensión. Non obstante, é necesario clarificar o significado de moitos dos termos propios da xeografía urbana para que o alumnado poida utilizalos de forma apropiada. Para iso, pódese recorrer ás explicacións que se proporcionan nos laterais do libro de texto, á realización dos exercicios de definición de conceptos que se formulan nas actividades de síntese da unidade e á confección dun glosario de termos.

Tamén dada a amplitude dos contidos, pode resultar complexo seleccionar as transformacións máis notables habidas na organización interna e nas relacións entre as cidades. Para facilitar esta tarefa, é moi conveniente realizar as actividades de sínteses comparativas que se propoñen ao final da unidade e consultar o mapa conceptual.

### 10.3 Actividades de autoavaliación

- Defina: cidade, urbanización preindustrial, localización urbana, trama urbana, plano ortogonal, ensanche burgués, conurbación, PXOU, mercadotecnia urbana, sistema urbano
- Responda á actividade 4 da páxina 344 do libro de texto
- Realice a actividade 11 da páxina 348 do libro de texto

- Conteste á actividade 16 da páxina 350 do libro de texto
- Realice á actividade 24 da páxina 358 do libro de texto
- De solución á actividade 32 da páxina 363 do libro de texto
- Responda á actividade 45 da páxina 375 do libro de texto
- Realice a actividade de síntese número 2 da páxina 382 do libro de texto.

## 10.4 Actividades de titoría

- Conteste ás actividades propostas ao longo da unidade que non estean incluídas no apartado de actividade de autoavaliación.
- Realice un mapa conceptual da unidade e compare o seu resultado có que presenta o libro de texto na súa páxina 381.
- Realice as actividades de síntese propostas nas páxinas 382 e 383 do libro de texto.

# 11. Unidade 10. A organización territorial

---

## 11.1 Criterios de avaliación

- Defina con precisión os conceptos relativos á organización político-administrativa de España e de Galicia, aos desequilibrios territoriais e ás políticas rexionais e de cohesión territorial.
- Localice e identifique en mapas as principais divisións político-administrativas do pasado, as provincias e comunidades autónomas coas súas correspondentes capitais e fenómenos relacionados co acceso á autonomía e cos desequilibrios territoriais.
- Sintetice conceptos e redacte temas sobre a evolución histórica da organización político-administrativa do territorio español, a organización político-administrativa actual, os desequilibrios territoriais e as políticas rexionais e de cohesión territorial.
- Analice, explique, comente e interprete imaxes, mapas, gráficos e datos estatísticos sobre a organización político-administrativa, os desequilibrios territoriais e as políticas rexionais e de cohesión territorial.
- Emita opinións que reflectan a valoración da descentralización e a tolerancia, o respecto e a solidariedade cara a outras comunidades, e aprecie as actuacións favorecedoras do desenvolvemento rexional.

## 11.2 Suxestións para o estudo

O estudo desta unidade pode ofrecer dificultades na correcta comprensión dalgúns conceptos (centralización, descentralización, incentivos) e no significado dos indicadores utilizados nas estatísticas para medir o nivel de desenvolvemento (PIB per cápita, renda bruta dispoñible dos fogares).

A definición e a explicación dos conceptos nos laterais do libro de texto e a realización das actividades de síntese sobre definición de conceptos e elaboración dun glosario facilitan a súa comprensión. Tamén é útil preguntarlle ao grupo sobre o significado do concepto e, a partir das respostas, obter a súa definición.

Complicadas resultan, igualmente, as comparacións entre as comunidades autónomas relativas aos desequilibrios económicos, demográficos e sociais, pola grande variedade de datos que é necesario manexar e interrelacionar. Para facilitar esta tarefa, convén partir da media española e agrupar os datos de cada comunidade por enriba e por debaixo desta e confeccionar mapas a partir dos datos estatísticos que facilitan a visión global de cada tipo de desequilibrios. Para a selección e a síntese da información máis relevante, é útil a realización das actividades de síntese propostas ao final da unidade didáctica e a consulta do mapa conceptual que aparece tamén ao final desta.

## 11.3 Actividades de autoavaliación

- Defina os seguintes conceptos: organización político-administrativa, comunidade autónoma, concello, provincia, eixes de desenvolvemento, rexións de converxencia, FEDER, Fondo de Compensación, política rexional, ordenación do territorio.



- De solución á actividade 1 da páxina 389 do libro de texto.
- Conteste á actividade 3 da páxina 390 do libro de texto.
- Realice a actividade 15 da páxina 400 do libro de texto
- Responda á actividade 16 da páxina 402 do libro de texto
- De solución á actividade 20 da páxina 403 do libro de texto.

## **11.4 Actividades de titoría**

- Conteste ás actividades propostas ao longo da unidade que non estean incluídas no apartado de actividade de autoavaliación.
- Realice un mapa conceptual da unidade e compare o seu resultado có que presenta o libro de texto na súa páxina 407.
- Realice as actividades de síntese propostas nas páxinas 408 e 409 do libro de texto.

## 12. Unidade 11. España e Galicia na Unión Europea

---

### 12.1 Criterios de avaliación

- Defina con precisión conceptos relativos á Unión Europea e á posición española e galega no conxunto europeo.
- Localice e identifique en mapas os principais relevos e ríos da Unión Europea, os países que a integran e as súas correspondentes capitais.
- Sintetice conceptos e redacte temas sobre o proceso de construción da Unión Europea, o seu medio físico e o seu funcionamento.
- Sintetice conceptos e redacte temas sobre os trazos socioeconómicos da Unión Europea, os seus desequilibrios territoriais e as políticas para mitígalos, así como sobre o papel que desempeñan España e Galicia nesta organización supraestatal.
- Analice, explique, comente e interprete textos, mapas, gráficos e datos estatísticos sobre o proceso de construción da Unión Europea, o seu medio físico e o seu funcionamento.
- Analice, explique, comente e interprete gráficos, mapas, textos e datos estatísticos sobre os trazos socioeconómicos da Unión Europea, os seus desequilibrios territoriais e as políticas para mitígalos, así como sobre o papel que desempeñan España e Galicia nesta organización supraestatal.
- Realice valoracións críticas e emita xuízos e opinións sobre o proceso de integración e as políticas europeas.

### 12.2 Suxestións para o estudo

Os contidos desta unidade non entrañan dificultades para o alumnado, dado que algúns deles foron tratados parcialmente en unidades anteriores referidas a España e a Galicia.

Non obstante, ao tratarse dun tema amplo en contidos, é conveniente recorrer a fórmulas para sintetizalos e esquematizalos. Resulta moi útil que o alumnado aprecie o esquema común que segue a organización dos contidos dos diferentes apartados para facilitar o seu estudo e establecer comparacións, tanto entre os distintos epígrafes desta unidade coma no tratamento destes mesmos contidos referidos a España e a Galicia. Por exemplo, a análise de todas as actividades económicas da UE segue o mesmo guión: estrutura, áreas ou distribución espacial, e políticas comunitarias orientadas a resolver os seus principais problemas. Para a elaboración de síntese, resulta moi conveniente a realización dos esquemas e dos cadros comparativos que propoñen as actividades do lateral do libro de texto e as actividades de síntese do final da unidade didáctica.

Tamén facilita esta tarefa, a consulta do mapa conceptual que pecha a unidade, que ofrece unha visión de conxunto desta.

### 12.3 Actividades de autoavaliación

- Defina os conceptos seguintes: Unión Europea; Tratado de Lisboa; Rede Natura 2000; Parlamento Europeo; Unión Económica e Monetaria; Estratexia de Lisboa; espazo de liberdade, seguridade e xustiza; maioría cualificada; cooperación reforzada; rexión ultraperiférica.
- De solución á actividade 3 da páxina 415 do libro de texto.
- Responda á actividade 7 da páxina 417 do libro de texto.
- Realice a actividade 15 da páxina 424 do libro de texto.
- Conteste á actividade 21 da páxina 426 do libro de texto.
- De solución á actividade 27 da páxina 429 do libro de texto.
- Responda á actividade 34 da páxina 436 do libro de texto.
- Realice a actividade 37 da páxina 438 do libro de texto.
- Conteste á actividade 42 da páxina 442 do libro de texto.

## 12.4 Actividades de titoría

- Conteste ás actividades propostas ao longo da unidade que non estean incluídas no apartado de actividade de autoavaliación.
- Realice un mapa conceptual da unidade e compare o seu resultado có que presenta o libro de texto na súa páxina 449.
- Realice as actividades de síntese propostas nas páxinas 450 e 451 do libro de texto.

## 13. Unidade 12. España no mundo

---

### 13.1 Criterios de avaliación

- Defina con precisión os conceptos relativos ao proceso de globalización, ás desigualdades territoriais do mundo e á posición relativa de España no mundo.
- Localice e identifique en mapas os centros mundiais de decisión económica e política; os países por nivel de desenvolvemento humano; e os membros integrantes de diversas organizacións mundiais ás que pertence España.
- Sintetice conceptos e redacta temas sobre as causas, o funcionamento e as consecuencias da globalización; os movementos antiglobalización, e as desigualdades territoriais do mundo, explicando as súas causas, as diferenzas entre países, as relacións de intercambio desigual e a axuda ao desenvolvemento.
- Sintetice conceptos e redacte temas sobre a posición de España nas áreas socioeconómicas e nas áreas xeopolíticas e sobre a posición relativa de España no mundo segundo o IDH e o IGDI.
- Analice, explique, comente e interprete imaxes, gráficos, mapas, textos e táboas estatísticas sobre os procesos de mundialización.
- Analice, explique, comente e interprete táboas estatísticas, mapas e gráficos sobre a posición relativa de España no mundo.
- Emita opinións críticas sobre as desigualdades territoriais causadas pola globalización, e propoña e valore as solucións para palialas, mostrando unha actitude solidaria cos máis desfavorecidos.

### 13.2 Suxestións para o estudo

A maioría dos contidos da unidade non son de difícil comprensión para o alumnado. Termos como globalización, desenvolvemento, subdesenvolvemento, ONU, etcétera., deberían resultar familiares a estas alturas do curso.

Non obstante, é necesario clarificar o seu significado para dotalo dun contido preciso. Outros termos, menos habituais, especialmente os referidos a economía, adoitan resultar totalmente descoñecidos.

Para asegurar a súa axeitada comprensión e a súa correcta utilización, resulta imprescindible consultar o seu significado, lendo as explicacións que se proporcionan nos laterais do libro de texto; realizando as actividades de síntese referidas á definición de conceptos ou á elaboración dun glosario, ou confeccionando unha lista con todos aqueles termos cuxo significado exacto se descoñeza, co fin de consultalo e clarificalo.

A maior dificultade desta unidade pode presentarse no traballo dos contidos procedimentais relativos á análise de documentos con informacións referidas a un número elevado de países. Nestes casos resulta conveniente agrupar os datos nun número reducido de categorías e extraer explicacións sobre as súas causas e consecuencias. Na unidade propóñense numerosas actividades que lle permiten ao alumnado practicar coas diversas formas de recollida e tratamento da información estatística, gráfica, cartográfica e xornalística.

A selección e a síntese da información máis relevante pode traballarse mediante a reali-

zación das actividades de síntese que se propoñen ao final da unidade e a partir da visión global desta que ofrece o mapa conceptual ao final dela.

### **13.3 Actividades de autoavaliación**

- Defina os seguintes conceptos: globalización económica, multinacional, IGEL, AOD, Cumio do Milenio, Asociación Euromediterránea, IDH, países subdesenvolvidos, intercambios centro-periferia, movementos antiglobalización.
- De solución á actividade 3 da páxina 458 do libro de texto.
- Responda á actividade 12 da páxina 460 do libro de texto.
- Conteste á actividade 20 da páxina 467 do libro de texto.
- Realice a actividade 26 da páxina 470 do libro de texto.
- De solución á actividade 35 da páxina 474 do libro de texto.

### **13.4 Actividades de titoría**

- Conteste ás actividades propostas ao longo da unidade que non estean incluídas no apartado de actividade de autoavaliación.
- Realice un mapa conceptual da unidade e compare o seu resultado có que presenta o libro de texto na súa páxina 475.
- Realice as actividades de síntese propostas nas páxinas 476 e 477 do libro de texto.

# 14. Solucións ás actividades de autoavaliación

---

## Unidade 1. A diversidade física de España e de Galicia: o relevo

Defina:

- **Tectónica de placas:** Teoría, desenvolvida desde as propostas de Wegener, que explica a formación do relevo. A cortiza terrestre está dividida en placas, que engloban á vez as áreas continentais e oceánicas, que flotan sobre o magma interior da Terra e móvense lentamente. As correntes de convección que rozan o manto serían a orixe da formación e da relación entre as placas. Ao moverse as placas poden separarse ou chocar provocando relevos, terremotos e fenómenos volcánicos. A finais do Cretácico, a placa Laurasia fragmentouse orixinando a placa Ibérica (Península e illas Baleares).
- **Rochas sedimentarias:** Aquelas que se formaron como consecuencia dun proceso de sedimentación. As rocas sedimentarias poden ter unha orixe continental ou mariño. Poden ser de orixe detrítico, químico e orgánico. En España, este tipo de rocas aparecen en zonas que tiveron unha estabilidade relativa e estiveron cubertas, durante algún tempo, polo mar durante o Secundario e Terciario por exemplo o reborde oriental da Meseta.
- **Sedimento:** Produto resultante da erosión, que ao deixar de estar en suspensión nos medios de transporte (auga, xeo, vento) deposítanse pola acción da gravidade formando mantos ou capas horizontais. A sedimentación é o mecanismo complexo que ocasiona a súa deposición. En España este proceso tivo lugar durante o Secundario, Terciario e Cuaternario nas depresións castelás, a do Ebro e a do Guadalquivir.
- **Fosa tectónica:** Zona afundida a consecuencia da actividade tectónica (Fallas). Estas zonas afundidas atópanse colmatadas de materiais sedimentarios cuaternarios. Por iso é polo que se fale tamén de fosa sedimentaria cando a conca sedimentaria é unha fosa tectónica (depresión do Val do Penedés, Cataluña). Destacamos en España o corredor tectónico entre Calatayud e Teruel.
- **Carst:** Tipo de modelado creado sobre rocas calcarias caracterizado polo modelado en oco das rocas carbonatadas, sobre todo calcáreas, por efecto da disolución por augas que conteñen dióxido de carbono. O anhídrido carbónico contido na auga orixina acedo carbónico que dissolve as calcarias formado lapiases, simas, dolinas, estalactitas e estalagmitas? O seu nome provén das montañas de Karst en Iugoslavia. En España hai numerosas formacións cársticas como o Torcal de Antequera, a Cidade Encantada de Cuenca e as covas do Drac en Palma de Mallorca.

### Comentario: O relevo granítico

As rochas metamórficas forman o núcleo das plataformas, zócolos e macizos antigos. Atópanse en grandes extensións e aparecen a simple vista na superficie cando non están recubertas por sedimentos.

A rocha metamórfica máis abundante na natureza é o granito, polo que as formas de relevo típicas estúdanse a partir del. En realidade falamos do relevo sobre rochas metamórficas.

O conxunto presenta un aspecto de chaira suavemente ondulada na que, de cando en

vez, aparecen profundas depresións moi estreitas, chamados tallos. É a chamada penechairs, que se diferencian da campiña precisamente por esta presenza masiva dos granitos e os profundos tallos.

Nestas penechairs poden quedar puntos máis resistentes á erosión, que quedan resaltados. Fórmanse así, desde pequenos pitóns ata montañas.

En detalle, as diaclases do granito tenden a seguir un plano curvo. Esta é a razón pola que as formas de relevo adoitan ter un aspecto ondulado ou curvo. A forma máis elemental é o birlo, unha roca solta e redonda. Unha zona na que se concentran diversos birlos chámase barrocal. En ocasións os birlos poden aparecer en equilibrio uns sobre outros, formando as rochas cabaleiras. En ocasións forman torres con aspecto de edificio ruinoso.

. Como xa dixemos, o aspecto xeral do relevo granítico é o dunha chaira ondulada. Nas partes baixas desa chaira se acumulan areas. Adóitanse presentar en forma de corredores (corredores de areización) que forman unha rede interposta entre os afloramentos de granito. O contacto entre as areas e o granito é unha liña perfectamente definida.

É sobre os corredores de areización sobre os que se organiza a rede hidrográfica primaria. No entanto, a rede hidrográfica encáixase profundamente no granito formando tallos. Nas rochas metamórficas adoita haber unha rede de fallas que son as que aproveitan os ríos para circular. Así, a estrutura da rede hidrográfica é similar á que aparece nun relevo fracturado: cursos de liñas rectas con bruscos cambios de sentido.

#### Comentario: O relevo cárstico ou calcario.

A rocha calcaria caracterízase por ser soluble na auga de modo que o relevo que se forma sobre ela está moi influído polos procesos de disolución debidos ao auga da choiva que desfai a rocha calcaria e erosiona o terreo. As súas formas máis características son os lapiases e gargantas, as dolinas (depresións circulares), os poljés (evolución das dolinas) no exterior, e as covas ou grutas no interior das rochas adoitando ter tanto estalactitas como estalagmitas, froito da solidificación dos carbonatos cálcicos disoltos na auga que se infiltra nas covas a través das simas ou sumidoiros.

A paisaxe aparece sempre en terreos terciarios e montañas alpinas formadas por un pregamento que afecta a materiais depositados nunha cubeta mariña. O exemplo máis característico deste tipo de paisaxe xeolóxica é o macizo do Karst nos Balcáns (do que recibe o nome de relevo cárstico). No norte da península ibérica existen varios casos no País Vasco e Navarra (tanto nas serras de Aralar como en Urbasa) e así mesmo nas cordilleiras Béticas (Torcal de Antequera).

Nas paraxes cársticas non hai ríos. Esta falta de drenaxe superficial débese ao establecemento dunha rede de condutos subterráneos, que captan a práctica totalidade da auga de choiva ou de neve.

#### Comentario: As unidades morfoestruturais de España

Macizo Galaico: está formado por materiais paleozoicos, a súa orixe é o alombamento e fractura do macizo herciniano na oroxénese alpina.

Penechaira zamorana-salmantina: composta por materiais paleozoicos que datan da oroxénese alpina.

Cordilleira Cantábrica: formada por materiais mesozoicos (calcarias, margas) encartados na oroxénese alpina.

Pireneos: compostos por materiais paleozoicos no Pireneo axial, e mesozoicos e terciarios nos bordos. O macizo paleozoico (herciniano) foi elevado pola oroxénese alpina (nel están os cumes máis altos: Aneto, Canigó, Maladeta), está atravesado por unha fosa tectónica: a Depresión de Cerdanya (val do Segre). O prepireneo está formado por dúas aliña-

cións montañosas ao norte e ao sur da zona axial. Os materiais son sedimentos do Mesozoico e Terciario que se depositaron en dous grandes surcos, a oroxénese alpina encartounos formando en cada un dos surcos dous anticlinais ou aliñacións montañosas (Serras Interiores e Serras Exteriores) separadas por un sinclinal (Depresión Media Intrapirenaica ou Canle de Berdún).

Depresión do Douro: materiais paleozoicos con sedimentos do Terciario e Cuaternario. É unha depresión (graven) de gran radio.

Depresión do Ebro: é unha zona afundida na oroxénese alpina que se enche de sedimentos mariños e continentais.

Cordilleira costeira catalana: en pártica norte predominan os materiais paleozoicos (resto do macizo herciniano erosionado no Secundario e fracturado na oroxénese alpina). Pártica sur está formada por materiais mesozoicos (calcarias, margas) encartados na oroxénese alpina.

Sistema ibérico: materiais precámbricos e paleozoicos (zócolo) e cubertos por sedimentos mesozoicos. A oroxénese alpina falla os materiais duros e encarta os brandos. O val do Jiloca (nunha fosa tectónica) divide en dúas a metade sur.

Sistema Central: materiais paleozoicos (granitos, lousas, cuarcitas, gneis) fracturados pola oroxénese alpina. Relevo fracturado formando horst e graven.

Cuenca do Taxo: materiais paleozoicos e cenozoicos.

Montes de Toledo: materiais precámbricos e paleozoicos elevados no Terciario pola oroxénese alpina. A paisaxe é produto da erosión diferencial.

Serra Morena: materiais paleozoicos fracturados, é unha flexión percorrida por fallas NE-SO.

Depresión do Guadalquivir: é unha zona afundida na oroxénese alpina que se enche de sedimentos terciarios.

Cordilleiras Béticas: a orixe é o achegamento das placas ibérica e africana. No xeosinclinal existente no mar de Thetis depositáronse sedimentos do Secundario e do Terciario que se encartaron na oroxénese alpina; a distinta consistencia destes sedimentos fixo que os pregues desprazásense de sur a norte (pregues alóctonos ou mantos de corremento).

## **Unidade 2. A diversidade climática de España e de Galicia**

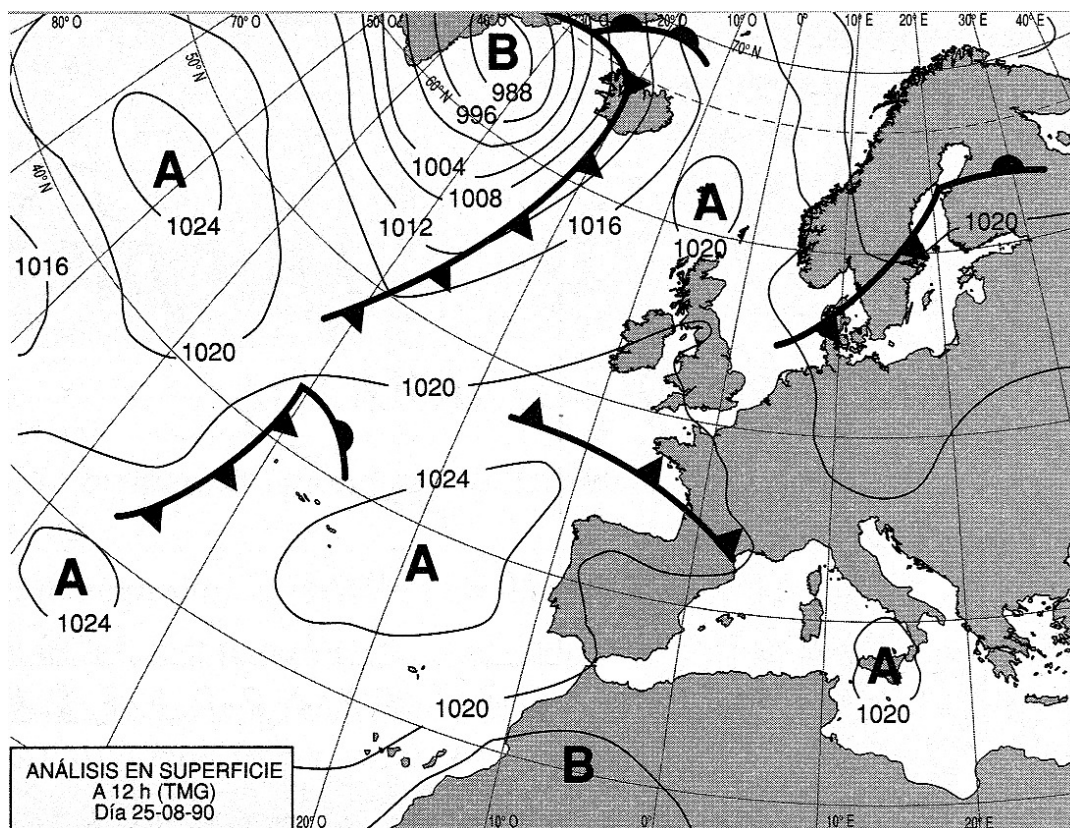
Defina:

- Tempo atmosférico: Estado da atmosfera sobre un lugar nun momento determinado. Como resultado da circulación atmosférica, ao longo do ano, sucédense situacións atmosféricas características, que constitúen os tipos de tempo. En España hai tipos de tempo invernal, estival e equinoccial.
- Clima: conxunto de tipos de tempo atmosférico que se dan nun territorio determinado e que se repiten de xeito cíclico.
- Presión atmosférica: É o peso da atmosfera sobre unha unidade de superficie. Exprésase en milibares, a máis de 1013 temos altas presións e a menos, baixas presións
- Isóbaras: Liñas imaxinarias que unen os puntos da superficie terrestre que rexistran unha mesma presión atmosférica. Nos mapas do tempo, as isóbaras trázanse cada 4mbs. Cando o seu valor supera o da presión normal -1016mb- constitúen anticiclóns, cando se sitúa por baixo, borrascas.



- Anticiclón: Os anticiclóns son centros de altas presións superiores a 1016mb. No hemisferio norte, os ventos viran no sentido das agullas do reloxo. Sempre representan un tipo de tempo estable e seco. En España é importante o anticiclón das Azores, que non permite o paso das borrascas do Atlántico e orixina un tempo estable.
- Depresión ou Borrasca: Centro de baixa presión inferior a 1016mb-. Nunha depresión ou borrasca, a presión máis baixa está no centro, rodeada de áreas de presión máis alta. O vento vira ao contrario das agullas do reloxo. Representa o tipo de tempo inestable. En España, as baixas presións dinámicas proceden do Atlántico, que unidas ás condicións da alta atmosfera, producen precipitacións máis ou menos xeneralizadas; ou as baixas presións térmicas, producidas polo intenso recalentamento do aire no verán no interior peninsular, orixinando tormentas estivais
- Amplitude ou oscilación térmica: Diferenza entre a temperatura máxima e a mínima dun lugar. Pode ser diaria (máxima e mínima diaria), mensual (diferenza entre o día coa temperatura media máis alta e o día con media máis baixa), anual (diferenza entre a temperatura media do mes máis cálido e a do mes máis frío). En España as amplitudes máis baixas sedan en Canarias e nas costas, especialmente nas do norte peninsular, e as máis altas na submeseta sur.
- Isotermas: Liñas imaxinarias que unen aqueles puntos da superficie terrestre que teñen a mesma temperatura. O seu valor exprésase en graos centígrados. En xeral considérase a isoterma dos 10°C para o mes máis frío como o valor para distinguir os climas amornados dos fríos. Os climas tépedos sitúanse en isothermas comprendidas entre os 10°C para o mes máis frío e os 18°C para o mes máis frío. En España as temperaturas máis elevadas durante o inverno rexístranse en Málaga e as máis baixas nos Pireneos, Sistema Central, Cordilleira Ibérica e Submeseta norte; as temperaturas máis altas danse no verán na depresión do Guadalquivir; as máis moderadas e frescas aparecen nos sistemas montañosos e cornixa cantábrica
- Jet stream: Forte corrente de vento, de estrutura tubular, que circula en dirección oeste-leste entre os nove e os once quilómetros de altitude, na diferenza de altura existente entre a tropopausa polar e a tropical. Separa as baixas presións que hai sobre o polo en altura, que quedan á esquerda da súa traxectoria, das altas presións tropicais, situadas á súa dereita. O Jet-Stream é responsable do tempo en superficie, que depende das variacións da súa velocidade e dos seus desprazamentos estacionais. Afecta a España ocasionando, en ocasións, pingas de aire frío
- Isoieta: liña imaxinaria que une os puntos da superficie terrestre que rexistran a mesma cantidade de precipitacións. O seu valor exprésase en mm. En España os valores máis elevados -superiores a 800mm- corresponden ás zonas montañosas e ao norte peninsular; os valores máis baixos -inferiores a 300mm- danse na zona do sueste peninsular e nas illas de Lanzarote e Fuerteventura
- Aridez: Relación, nun espazo dado, entre a temperatura e as precipitacións. A aridez é maior canto máis alta é a temperatura e máis escasas son as precipitacións. En España, segundo a escala Lautensach-Meyer, considérase: zona húmida, a que non ten ningún mes con déficit de auga; semihúmeda, cando aparecen dun a dous meses con déficit; semiárida, de 4 a sete meses con déficit; semiárida extrema, de 7 a 11 meses con déficit de auga.

## Comentario do mapa do tempo



Fonte: MUÑOZ-DELGADO, M<sup>a</sup> Concepción, *Selectividad Geografía LOGSE. Pruebas de 1999*. Ed. Anaya, Madrid, 2000

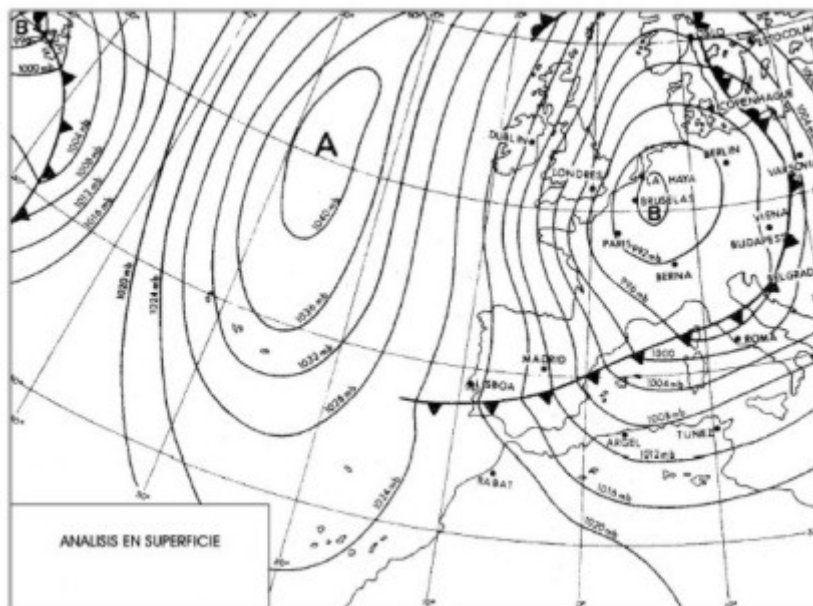
O mapa do tempo presenta o estado da atmosfera en superficie. Nel podemos distinguir os seguintes centros de acción:

- Centros de acción anticiclónicos: o anticiclón das Azores, moi desprazado cara ao norte en latitude, dous anticiclóns no Atlántico central, un anticiclón ao norte das Illas Británicas e outro sobre Sicilia.
- Centros de acción depresionarios: a depresión de Islandia, que leva dúas frentes asociadas; unha fronte no occidente de Francia; outro na Península escandinava, procedente dunha borrasca moi setentrional, e unha depresión térmica no norte de África.

A Península atópase baixo o dominio das altas presións: o anticiclón das Azores, moi desprazado cara ao norte (propio do tempo de verán), exerce unha acción de bloqueo que impide o paso ou desvía cara ao norte ás frentes atlánticas, e achega aire tropical marítimo cálido, húmido e estable, que produce tempo estable, cálido e despexado.

Nas Illas Canarias, a borrasca do norte de África e a disposición das isóbaras mostra a chegada de aire procedente do Leste, sahariano, cálido e seco, que dá lugar a altas temperaturas (onda de calor) nas illas máis orientais. A chegada deste aire coincide coa existencia nas capas baixas da atmosfera dun aire máis fresco polo seu continuo contacto coa corrente fría de Canarias, polo que, ao principio, as temperaturas máis altas danse nos puntos con certa altitude, producíndose un investimento térmico. Pero se a chegada destes ventos cálidos dura varios días, a superficie de investimento adelgázase cada vez máis, de tal forma que o aire cálido pode chegar ás zonas máis baixas, dando lugar a temperaturas elevadas.

## Comentario do segundo mapa do tempo

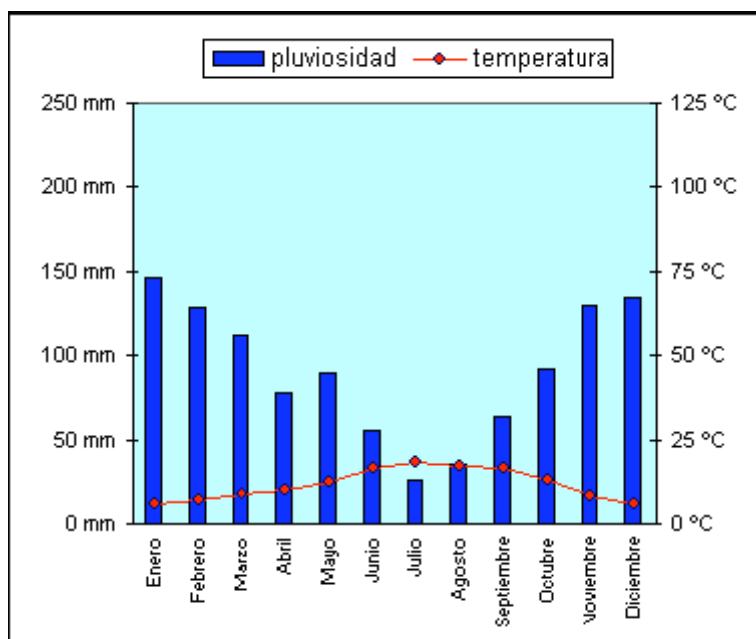


O mapa proposto é un mapa de isóbaras no que se observa un potente anticiclón no Atlántico Norte e unha baixa presión no noroeste do continente europeo (norte de Francia e Alemaña) á que se asocia unha fronte fría que atravesa España, Italia, Hungría, Austria e Polonia; á altura da Península Escandinava a fronte está xa ocluído.

A situación que representa o mapa é adventiva, é dicir, predomina o desprazamento horizontal das masas de aire. Neste caso concreto trátase da advección do norte xa que a suma do anticiclón no Atlántico norte e a borrasca ao leste das Illas Británicas provoca a entrada de aire frío do norte na Península Ibérica. O tipo de tempo asociado a esta situación é sempre frío, con choivas na cornixa cantábrica producidas polo efecto Föhn, nevadas en lugares altos, e choivas e neve nas zonas polas que pasa a fronte fría; no interior prodúcense tamén xeadas.

Esta situación é típica do inverno, nesta época o anticiclón das Azores desprázase cara ao sur e permite a entrada das borrascas atlánticas e das masas de aire frío na Península Ibérica.

## Comentario do climograma



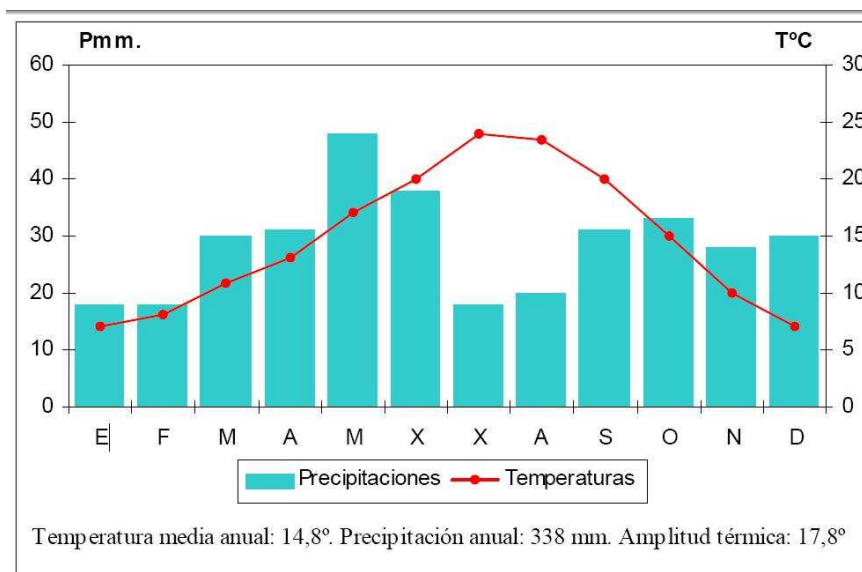
O climograma a comentar pertence a unha rexión situada no hemisferio norte cunha temperatura media anual de  $11,4^{\circ}$  e a amplitude térmica é baixa ( $11,7^{\circ}$ ). Existe unha distribución das temperaturas onde vemos que o verán é fresco (ningún mes con temperatura media igual ou superior a  $22^{\circ}$ ) e o inverno frío, aínda que non demasiado, dado que o mes máis frío ten unha temperatura media de  $5,9^{\circ}\text{C}$ .

As precipitacións presentan un total anual ( $1\,090,2\text{ mm}$ ) abundante e unha distribución bastante regular ao longo do ano, cun curto mínimo no verán. O máximo de precipitacións ten lugar no inverno (xaneiro). Dadas as temperaturas desta estación caerán principalmente en forma de choiva. Observamos ademais a case inexistencia de meses secos.

Con todos estes datos podemos concluír que se trata dun clima da franxa temperá, en concreto do clima oceánico, onde a temperatura media é moderada e as precipitacións están moi repartidas ao longo do ano e superan os  $800\text{ mm}$  anuais. Este clima localízase nas fachadas atlánticas de Europa e debe as súas temperaturas suaves e as súas elevadas e regulares precipitacións á influencia do océano Atlántico.

Este clima leva asociada unha vexetación de bosque caducifolio, landa e os prados. En España tamén aparecen especies introducidas polo home, como o eucalipto ou o piñeiro, de rápido crecemento para o seu aproveitamento económico. En canto á gandería, a máis habitual é a vacina, tanto para carne como para leite. O hábitat rural tradicional é disperso, pola abundancia de auga, aínda que hoxe en día aparecen grandes cidades con importantes infraestruturas e zonas industriais. A influencia sobre o poboamento é positiva, como proba o feito de constituír o marco xeográfico da maior parte dos países desenvolvidos, soportando grandes densidades de poboación.

## Comentario ao segundo climograma



O gráfico corresponde a un climograma no que se representan as precipitacións por barras e as temperaturas por unha liña ou curva. Na curva que representa a evolución das temperaturas obsérvase que a temperatura mínima está ao redor dos 6° ou 7° nos meses de decembro e xaneiro; mentres que a máxima alcanza os 24° ou 25° en xullo e agosto. A amplitude térmica anual (17,8° C) é elevada. As estacións están ben marcadas: o inverno é frío e dura ao redor de tres meses, o verán é cálido e algo máis curto (especialmente xullo e agosto), as estacións equinocciais son temperadas e duran algo máis de tres meses. Estas características térmicas son típicas dun clima de interior, afastado da influencia do mar polo que aumenta a oscilación térmica anual e diúrna, ademais de favorecer as xeadas.

En canto ás precipitacións, podemos apreciar que os máximos prodúcense nas estacións equinocciais, o primeiro máximo é a finais da primavera, nos meses de maio e xuño. O mínimo prodúcese no verán, o máis destacado é o dos meses de xullo e agosto, pero existe unha estación seca que dura 4 meses. O total das precipitacións anuais (338 mm) está moi próximo ao límite da aridez (250 ou 300 mm).

Tendo en conta a aridez e a amplitude térmica anual, o gráfico podería corresponder a unha zona situada na depresión do Ebro, illada dos ventos húmidos e as borrascas atlánticas polo sistema Ibérico, e tamén illada da influencia dulcificadora do mar en canto ás temperaturas pola Cordilleira Costeiro Catalá.

A vexetación correspondente sería a do bosque esclerófilo mediterráneo con predominio de aciñeira, pero degradado pola aridez. Na matogueira destaca o maquis sobre chan silíceo (xara, tomiño, etcétera.) e a garriga (na que predomina a lavanda, o romeu e o tomiño) sobre chan calizo.

### Unidade 3. A diversidade hídrica e bioxeográfica

#### Defina.

- Canle: chamamos canle ao espazo polo que circula un río. A canle adoita ter tres tramos: o alto, onde nace, case sempre montañoso, con pequeno caudal e forte acción erosiva; o tramo medio, onde o río debe salvar certos desniveis, con maior caudal e onde



transporta os materiais; o tramo baixo ou desembocadura, sen apenas pendente, onde o río sedimenta os seus aluviós.

- Caudal absoluto: cantidade de auga que flúe por un río. Mídese en metros cúbicos por devandito río nun período de tempo, un segundo. O caudal do Douro, por exemplo, é de 620m cúbicos por segundo.
- Caudal relativo: é a cantidade de auga que un río pode levar en relación á súa maior conca de alimentación. Exprésase en litros por segundo e quilómetros de conca. Este valor, ao revés do que ocorre co caudal absoluto, diminúe augas abaixo do val, posto que as precipitacións adoitan decrecer ao descender a altitude. Nos ríos pirenaicos alcánzanse valores de 30 litros por segundo e quilómetro cadrado; no Guadiana é 1.61.
- Endorreico: zonas deprimidas cuxas augas non alcanzan ningún nivel de base, quedando sen saída e formando humidais, lagoas ou zonas pantanosas. En España, zonas endorreicas existen na Mancha.
- Exorreico: territorio no que as augas que discorren organízanse nunha rede organizada que tende ao alcanzar o seu nivel de base que pode ser outro río, lago, lagoa ou mar. A maior parte da rede hidrográfica española ten o seu nivel de base no mar Mediterráneo, Cantábrico ou océano Atlántico.
- Estiaxe: fenómeno que consiste na diminución dos caudais dos cursos fluviais durante as épocas secas debido á escaseza de precipitacións. Nos ríos mediterráneos españois, durante o verán, o estiaxe é tan acusado que permite o paseo polo leito do río.
- Aluvión/aluvial: Depósito deixado polas correntes de auga (cantos rodados, areas, etcétera..). O río depositaos cando non ten forza suficiente para transportalos.
- Delta: Forma de desembocar un río cando o fai cara a un mar pequeno de escasa ondada. O río transporta gran cantidade de sedimentos que os deposita na súa desembocadura, en forma de abanico, xerando terras moi aptas para o cultivo. En España é representativo o Delta do Ebro en Tortosa.
- Marismas: Lugares costeiros alagados polas augas do mar. En España temos as marismas do Guadalquivir no Coto de Doñana.
- Albufeira: Lago salgado separado do mar por un cordón litoral areoso. Pode ter contacto temporal ou permanente co mar e acaba converténdose en marisma e se produce unha sedimentación pola acumulación de terra. En España destacan as do Mar Menor en Murcia e a albufeira de Valencia.

## Comentario 1

- A vertente cantábrica é a de menor extensión da península, con todo esta é a zona onde se producen máis precipitacións. Os ríos cantábricos son curtos e de cursos regulares debido á constante pluviosidade, isto explica o gran excedente do balance hídrico da zona norte. A vertente atlántica é a máis extensa, recibe os caudais dos ríos Tambre, Miño, Douro, Mondego, Texo, Sado, Guadiana, Tinto, Odiel, Guadalquivir e Guadalete.

Os ríos mediterráneos son os máis irregulares da península, debido ao déficit de choivas do seu clima. A excepción e o río máis importante é o Ebro (a súa conca é a segunda máis extensa), os seus afluentes máis importantes (Gállego, Cinca, Segre) son os que nacen o Pireneo onde a pluviosidade é elevada. Exceptuando o Ebro, o resto dos ríos desta vertente teñen concas reducidas e pouco caudal e irregular. Os ríos almerienses son na súa maioría ramblas; dos levantinos só destacan o Xúquer, que ten a cabeceira no Sistema Ibérico, e o Segura que nace na serra deste nome; e dos cataláns os máis importantes son o Llobregat e o Ter que atravesan as cordi-

lleiras costeiro-catalanas.

- A vertente atlántica recibe as concas dos ríos Miño, Douro, Texo, Guadiana e Guadalquivir, todos eles teñen os seus caudais máximos entre decembro e marzo, que adoita ser a época de máxima pluviosidade na Meseta. O Texo e o Douro son os que teñen maior balance hídrico, no caso do Douro porque é a conca máis extensa e no Texo débese a que é o río máis longo de toda a península. Os ríos Guadiana e Guadalquivir teñen un balance menor porque atravesan zonas de pouca pluviosidade, o Guadiana é o río de menor caudal.

Os ríos da metade norte teñen grandes concas, afluentes caudalosos porque reciben as súas augas da Cordilleira Cantábrica e o Sistema Central; en cambio, os da metade sur teñen menor balance hídrico debido non só á menor caudal dos seus afluentes, senón tamén ao réxime de choivas da zona que atravesan.

## Comentario 2

Os bosques de faias aparecen na provincia atlántica, en concreto no sector cantábrico e en grande parte do Pireneo. Non aparecen, practicamente, no sector galaico por predominar aquí os solos silíceos e sendo a faia unha das especies arbóreas máis esixentes en humidade, por sufrir esta zona unha redución das chuvias en verán.

As faias constitúen bosques que ocupan altitudes relativamente baixas. A faia é unha árbore alta, que supera os 35 m, de raíces potentes pero pouco profundas, o tronco principal é moi dereito e só aparecen as pólas a partir da metade da árbore. É moi esixente en humidade e atura ben as baixas temperaturas, sempre que poida dispor dun período vexetativo superior a cinco meses. É, en xeral, unha árbore de monte que en España vive ben entre os 1.000 e os 1.500 m, aínda que se poden atopar por riba, ata os 2.000 m, e por baixo ata os 500 m. Estas características son as que determinan a súa localización na Cordilleira Cantábrica e en gran parte do Pireneo, onde o clima é temperado e chuvioso todo o ano (Cfb) e as precipitacións superan os 1000 mm anuais sen que exista ningunha estación seca.

Os bosques de faias non se viron tan destruídos coma outros bosques, aínda que foron castigados abondo por unha explotación pouco axeitada. Co tempo o home foi substituíndo importantes áreas de faial polo castiñeiro que se converteu na árbore característica de grandes zonas da rexión cantábrica; con posterioridade, o castiñeiro recuou en prol do piñeiro e este, pola súa banda, ó ser substituído polo eucalipto, en especial na área que se estende entre Santander e Oviedo.

## Comentario 3

- A faia (*Fagus sylvatica*) é unha especie arbórea que soporta mal a calor e esixe unha gran humidade no aire, séndolle favorable as néboas e os rocíos estivais. Adáptase tanto a chans calizos como aos silíceos.

A aciñeira (*Quercus ilex*) é unha árbore que crece lentamente e que pode chegar a alturas de ata 20 m. As súas follas de cor mate son pequenas e coriáceas, é dicir, cunha espesa cutícula para evitar a evaporación pola radiación solar. Ten un sistema de raíces moi potente, para aproveitar ao máximo as escasas precipitacións, desde pouco máis de 300 mm ata os 2000 mm anuais. Adoita atoparse dominando sobre chans calizos aínda que tamén pode desenvolverse sobre chans silíceos.

A sobreira (*Quercus suber*), do mesmo xénero que a aciñeira, resulta un pouco máis esixente en humidade que aquela, non sendo raro que poidan aparecer xuntas en mesmo lugar. É menos resistente ás xeadas e á seca, necesitando da orde de entre 600 e 1000 mm anuais e adoita situarse entre as isoterms de 14 e 17° C, achándose, xa que logo, en áreas con invernos relativamente suaves. Non a atoparemos nunca sobre chans calizos, preferin-

do claramente os ámbitos silíceos, é dicir, atopándose sobre chans máis acedos.

O piñeiro (*Pinus halepensis*) é das catro especies presentadas a menos esixente en auga (menos de 250 mm anuais) e podémolo atopar sobre todo tipo de chans, sendo dominante sobre os chans pobres desenvolvidos sobre materiais calizos. É a especie arbórea dominante sobre as ladeiras secas das terras baixas, aparecendo entre o nivel do mar e os 1000 m de altitude, xa que non soporta ben os fríos invernales moi rigorosos.

- A. Faia; B. Sobreira; C. Aciñeira; D. Piñeiro

#### **Unidade 4. As paisaxes naturais e as interrelacións natureza-sociedade**

Defina:

- Medio ambiente: contorna vital ou marco no que se desenvolve a vida na Terra. Está constituído por un conxunto de elementos que actúan de forma interrelacionada: relevo, clima, augas, vexetación, fauna, chan.
- Balance hídrico: diferenza entre os recursos hídricos dunha vertente ou conca hidrográfica e o consumo que se fai deles para diferentes usos.
- Transvasamento: transferencia de auga entre unha conca excedentaria de auga e outra deficitaria.
- Riscos naturais: trazos ambientais que ameazan o benestar ou a vida humana polas consecuencias catastróficas que poden chegar a producir. En ocasións a imprudencia humana orixina, acelera ou intensifica o proceso. En España os máis frecuentes son de orixe xeolóxica (terremotos, erupcións volcánicas, desprendementos e correntamentos) e de orixe climática (sarabia, tormentas, inundacións, secas, ondas de frío, temporais de neve, ondas de calor e temporais de vento).
- Seca: longo período de tempo sen precipitacións ou cun volume moito menor do habitual, que afecta negativamente ao medio ambiente e ás actividades económicas humanas.
- Contaminación atmosférica: adición á atmosfera de substancias nocivas nunha proporción non asimilable por ela. Os contaminantes máis frecuentes son o monóxido de carbono, o dióxido de carbono, o dióxido de xofre, o óxido de nitróxeno, as partículas de po e fume e o cloro contido en refrixerantes e aerosois. Proceden de queimaa de combustibles fósiles nas centrais térmicas; das industrias; dos automóbiles e demais transportes; das calefaccións domésticas; e dos incendios forestais. As principais consecuencias da contaminación atmosférica son a choiva aceda, a diminución do espesor da capa de ozono, a formación de ozono troposférico, a creación dunha campá de po e contaminación sobre as cidades e a intensificación do efecto invernadoiro.
- Cambio climático: alteración das condicións climáticas da Terra, cuxa causa principal é o aumento da produción de gases con efecto invernadoiro (principalmente CO<sub>2</sub> e metano), que fan que a calor absorbida e reemitido pola atmosfera sexa maior. Así, a temperatura da Terra aumentou 0,7 °C ao longo do século XX, unha elevación moi superior á variabilidade natural do clima e as previsións contemplan que de aquí a 2100 a temperatura media da Terra aumentará entre 1,4 °C e 5,8 °C. Como consecuencia, os invernos serán máis suaves e os veráns asfixiantes serán máis frecuentes; incrementaranse os fenómenos climáticos extremos como inundacións e secas; e subirá o nivel do mar pola fusión do xeo polar.
- Contaminación acústica: segundo a Lei do Ruído é a presenza no ambiente de ruídos e vibracións que orixinan molestias, risco ou dano para as persoas, para o desenvolvemento



mento das súas actividades, ou para os bens de calquera natureza, ou que causen efectos significativos para o medio ambiente.

- Desertificación: segundo a definición de Nacións Unidas, é a degradación das terras das zonas áridas, semiáridas e subhúmidas ocasionada por factores naturais (climáticos e xeomorfolóxicos) e factores antrópicos. Entre estes últimos atópanse a deforestación pola tala ou incendio e prácticas agrícolas e gandeiras inadecuadas, como non deixar descansar suficientemente o chan, abusar de produtos químicos, ou cultivar en ladeiras de gran pendente sen medidas de protección. Os efectos negativos destas actuacións ven potenciados nos territorios con condicións naturais marcadas pola aridez e a seca. Como consecuencia o chan perde por completo a súa fertilidade e a vexetación tende a desaparecer.
- Espazo natural protexido: demarcación establecida co fin de conservar a natureza. Nuns casos trátase de conservar un enclave singular ou privilexiado; noutros se trata ademais de manter certas actividades humanas compatibles coa conservación da natureza. Os espazos naturais protexidos de España son os parques nacionais, os parques naturais, as reservas naturais, os monumentos naturais e as paisaxes protexidas.

#### [Comentario á gráfica sobre o consumo de auga na páxina 122 do libro de texto](#)

En España o consumo maioritario de auga é o regadío agrario (80,22%), seguido do consumo dos fogares, dos sectores económicos e dos municipios. As perspectivas de futuro son un incremento do consumo de auga, que terá que enfrontarse a unha redución das precipitacións que a fornecen, motivada polo cambio climático, que pode chegar a ser dun 10% respecto da cifra actual. Xa que logo, previsiblemente o déficit hídrico aumentará.

As solucións fronte a este problema son un mellor aproveitamento dos recursos existentes, mediante o aforro e unha maior eficacia no consumo de auga; así como a reparación das conducións para evitar as fugas. Ademais é necesario construír novas infraestruturas para aumentar as disponibilidades. Estas, segundo as previsións do Plan AUGA, terán como base a construción de plantas de desalinización de auga mariña nas áreas máis deficitarias.

#### [Comentario ao gráfico da páxina 132 do libro de texto](#)

O gráfico lineal mostra a evolución da produción de gases con efecto invernadoiro en España entre 1990 e 2007 tomando como base 100 a produción en 1990.

O efecto invernadoiro é un proceso natural que permite a vida na Terra. Certos gases, como o CO<sub>2</sub> e o metano, permiten o paso da radiación solar, pero absorben e reemiten parte da calor irradiada pola Terra, evitando o seu excesivo arrefriado. Con todo, o aumento da cantidade de gases con efecto invernadoiro, motivado por certas actividades humanas, como as centrais enerxéticas, a industria, os transportes, ou os incendios forestais, fai que a cantidade de calor absorbida sexa maior, incrementando a temperatura media da Terra.

En España, a produción de gases con efecto invernadoiro experimentou un gran aumento entre 1990 e 2007, debido ao crecemento do transporte por estrada e a que o aumento do consumo enerxético motivado polo desenvolvemento económico cubriuse basicamente utilizando combustibles fósiles. As consecuencias previsibles do cambio climático en España serán un aumento da temperatura media; unha redución das precipitacións e un aumento da súa irregularidade; o ascenso do nivel do mar; a diminución dos recursos hídricos; a redución da cobertura vexetal; o aumento da erosión do chan e de correntamentos de terras, os aludes e os incendios; prexuízos para algunhas actividades económicas, como a agricultura pola escaseza de auga, a gandería por unha maior incidencia das pragas debido

á elevación das temperaturas, e o turismo pola escaseza de auga e a posible desaparición dalgunhas praias ante a subida do nivel do mar; as especies animais e vexetais veranse negativamente afectadas pola modificación das súas condicións ambientais e desaparecerán ou migrarán cara a outras rexións, e a saúde humana verase prexudicada polo incremento das ondas de calor.

Fronte a este problema, España, como membro da Unión Europea, subscribiu un acordo internacional, o Protocolo de Kioto, que lle permite aumentar para 2012 un máximo dun 15% as súas emisións de gases con efecto invernadoiro respecto das de 1990. Con todo, como mostra o gráfico, España pasa amplamente o máximo permitido. Fronte a este problema adoptáronse medidas contempladas no Plan Nacional de Asignación de Emisións 2005-2012. Entre elas, a asignación de cotas de emisión de gases con efecto invernadoiro a certas industrias; a fixación de impostos máis altos para os automóviles máis contaminantes; normas para mellorar a eficiencia enerxética dos edificios; o fomento das enerxías renovables; e a creación de novas centrais de ciclo combinado, menos contaminantes.

### Solución á actividade 17 da páxina 133 do libro de texto

O cambio climático é a alteración das condicións climáticas da Terra como resultado da actuación humana. A súa causa principal é o incremento do efecto invernadoiro e as súas consecuencia máis destacada, a elevación global da temperatura da Terra.

Aínda que no pasado o planeta experimentou cambios climáticos, o novo é a rapidez e profundidade con que se está producindo o actual. A concentración de CO<sub>2</sub>, o principal gas con efecto invernadoiro, é a máis alta no medio millón de anos e un 34% superior á rexistrada con anterioridade á revolución industrial, que comezou a finais do século XVIII. Este aumento foi provocado por actividades humanas, como a deforestación e sobre todo, queimaa de combustibles fósiles. Tamén se incrementou a concentración de metano e óxido nítrico (N<sub>2</sub>O). A eles engádense outros gases xerados especificamente por actividades industriais que, aínda que están presentes nunha cantidade moito máis baixa, teñen un alto poder de arrefecemento da atmosfera (os hidrofluorocarburos (HFC), perfluorocarburos (PFC) e hexafluoruro de xofre (SF<sub>6</sub>)).

Así, a temperatura da Terra aumentou 0,7 °C ao longo do século XX, unha elevación moi superior á variabilidade natural do clima. En Europa, o arrefecemento foi superior á media (0,95 °C). As previsións contemplan que de aquí a 2100 a temperatura media da Terra aumentará entre 1,1 °C e 6,4 °C e en Europa entre 2 °C e 6,3 °C. Como consecuencia, os invernos serán máis suaves, os veráns asfixiantes serán máis frecuentes e incrementaranse os fenómenos climáticos extremos como inundacións e secas.

En España, segundo os datos da Axencia Estatal de Meteoroloxía, a temperatura media subiu 1,5 °C entre 1970 e 2000. As previsións contemplan un incremento, para finais do século XXI, de entre 5 °C e 7 °C no verán e entre 3 °C e 4 °C no inverno. Ademais se considera que haberá unha redución significativa das precipitacións, cifrada nun 10% aproximadamente, e unha maior irregularidade das mesmas; un aumento da evaporación; un descenso do 33% da humidade do chan; unha subida do nivel do mar de 50 cm.; e unha redución da superficie dos glaciares.

Este cambio climático provocará impactos de diverso tipo.

- Os recursos hídricos diminuirán entre un 5% e un 14% en 2030, un 17% en 2060 e un 20-22% a finais de século; os bosques sufrirán pragas e enfermidades; agravaranse os problemas de erosión do chan, especialmente na área mediterránea; e o nivel do mar ascenderá uns 50 cm., a finais do século, afectando aos deltas e costas baixas que desaparecerán (deltas do Ebro e Llobregat, A Manga do Mar Menor e Doñana). Aumentarán algúns riscos naturais como as crecidas dos ríos, os correntamentos de terra e, os aludes; incrementásenos os incendios forestais ao aumentar as temperaturas, a falta de au-

ga no chan e a seca da maleza; e as augas superficiais perderán calidade, polo aumento da turbidez.

- Algunhas actividades humanas resentiranse, como a agricultura polos danos causados pola elevación das temperaturas, a escaseza de auga e a maior violencia das tormentas; a gandería polo aumento dos procesos parasitarios e infecciosos do gando; a produción hidroeléctrica pola diminución dos recursos hídricos; o turismo, pola escaseza de auga e pola elevación do nivel do mar que afectará a certas áreas. A saúde das persoas tamén se verá negativamente afectada por unha maior incidencia das ondas de calor e polo aumento dos fenómenos meteorolóxicos extremos, como as inundacións.
- Os ecosistemas terrestres e acuáticos, tanto continentais como mariños, veranse alterados. Reducirán as súas especies propias, recibirán especies invasoras mellor adaptadas ás novas condicións climáticas; e aumentarán as pragas debido ao incremento térmico. O resultado será unha redución da biodiversidade vexetal e animal. No caso das especies vexetais terá lugar unha “mediterraneización” do norte peninsular e unha “aridización” do sur. As especies máis afectadas serán as de alta montaña e as máis sensibles á aridez estival. No caso dos animais, o cambio climático provocará adiantos ou atrasos nas migracións e na época de reprodución, producirá desaxustes entre predadores e presas, desprazamentos de especies cara ao norte ou cara a maiores altitudes; e diminuirá a proporción de especies mariñas de augas frías en favor das de augas temperadas e subtropicais

#### Solución á actividade 4 da páxina 144 do libro de texto

A paisaxe natural do lago Ercina atópase nos Picos de Europa, na parte oriental asturiana da Cordilleira Cantábrica. É o resultado da combinación no espazo dos diversos elementos que integran o medio natural: o relevo, a vexetación, o chan, as augas e o clima.

O relevo, de carácter montañoso, orixínouse en éraa terciaria, como resultado da oroxénese alpina. A roca predominante é a calcaria, que se dissolve facilmente coa auga e dá lugar a un relevo cárstico, de formas moi características. Algunhas delas aprécianse na fotografía, como os lapias, constituídos por surcos ou cavidades separados por tabiques máis ou menos agudos. Os surcos fórmanse polas augas de escorrenta sobre as vertentes e as cavidades en lugares onde existen pequenos ocos nas que se almacena a auga, como se aprecia na roca do primeiro plano.

A vexetación dominante, dada a altitude á que se atopa a zona, son os prados, que alternan con importantes extensións de rocas sobre as que crecen algunhas plantas rupícolas de escaso porte. O chan característico é a terra parda calcaria e a terra fusca.

En canto ao auga, o lago Ercina é de orixe glaciario, formado a partir da acumulación de masas de xeo no período cuaternario nunha zona deprimida, que ao fundirse o xeo, orixinou o lago. A diferenza doutras áreas dos Picos de Europa onde a auga se filtrou polas fisuras do terreo calizo, aquí mantívose grazas á formación na súa base dunha costra de sedimentos que impediu a filtración.

O clima da zona é de montaña, caracterizado por precipitacións moi abundantes, superiores aos 1000 mm anuais; unha temperatura media anual baixa, inferior aos 10 °C; veráns curtos e frescos; e invernos fríos, con algún mes con temperatura próxima aos 0 °C, polo que as precipitacións caen con frecuencia en forma de neve.

Os elementos naturais que forman esta paisaxe presentan dificultades e ofrecen algunhas posibilidades para a actividade humana.

As características do relevo, do clima e da vexetación non favorecen, en xeral, a obtención de recursos económicos. O relevo dificulta as comunicacións. A actividade agraria límitase á gandería bovina, ovina, e caprina, a mellor adaptada ás condicións naturais e aos

pastos da zona, que permite a explotación da carne e do leite para a elaboración de queixos.

O principal recurso desta paisaxe reside na súa beleza, que é a base dun importante uso turístico, principalmente nos meses de verán. Este feito comporta o risco e degradación ambiental, que fai necesario sensibilizar aos visitantes da importancia de respectar o medio e de non levar a cabo actuacións prexudiciais para a contorna natural, que se atopa hoxe, como Parque Nacional, dentro dos espazos naturais protexidos.

A paisaxe de Tenerife, contraponse ao anterior porque está intensamente humanizado. Os principais elementos do medio natural que se aprecian nel son o relevo chairo da zona próxima á costa, o chan volcánico, o mar e un clima de temperaturas suaves todo o ano, que permite cultivos como as bananeiras.

En claro contraste coa paisaxe anterior, a maior parte do espazo está ocupado por usos do chan humanos: na liña de costa por urbanizacións turísticas e máis cara ao interior, por actividades agrarias propias do litoral canario (cultivo de plátanos e cultivo baixo plástico); por núcleos de poboación; e por infraestruturas de transporte, como as estradas.

## Unidade 5. Os espazos do sector primario

Defina:

- Agricultura: conxunto de labores que se desenvolven no campo para a produción de vexetais (traballo do chan, fertilización, coidados contra malas herbas e enfermidades, colleita, etcétera.).
- Parcería: réxime de tenencia indirecta da terra, consistente na cesión temporal do dereito de uso da terra polo propietario ao parcerero a cambio dunha parte da colleita.
- Poboamento rural disperso: tipo de distribución dos asentamentos humanos no que a casa rural está separada das demais casas e atópase rodada do terras, formado polos campos de cultivo, prados ou bosques.
- Agricultura de regadío: cultivo de vexetais achegándolles auga adicional á procedente das precipitacións para non depender da aleatoriedade, escaseza ou ausencia destas e mellorar o rendemento agrario.
- Rotación de cultivos: sucesión de cultivos no tempo e sobre o espazo cultivado. Para levala a cabo, a terra divídese en porcións ou follas. Cada ano, cada unha das follas recibe un cultivo durante certa época do ano e cambia de cultivo ou queda en barbeito nos anos seguintes. Segundo sexa a duración do ciclo de rotación, esta pode ser bienal, trienal, etcétera. E segundo o sistema empregado, pode ser con barbeito, se unha folla queda en descanso; ou continua se nas follas sucedense cultivos que desgastan máis e menos o chan.
- PAC: Política Agraria Común levada a cabo polos países que forman parte da Unión Europea desde 1962. Desde a súa última reforma, realizada en 2003, expónse como obxectivos lograr unha agricultura multifuncional, sostible e competitiva, capaz de preservar o medio ambiente; de manter o espazo rural, e de responder ás crecentes esixencias dos consumidores de seguridade e calidade alimentaria e de benestar animal.
- Trazabilidade agraria: procedemento implantado pola UE para incrementar a seguridade alimentaria, consistente na capacidade de coñecer o traxecto seguido por un produto en todas as súas etapas, desde a explotación agraria á venda no mercado, co fin de determinar, en caso necesario, as responsabilidades de cada fase.
- Gandería bovina: conxunto de actividades que teñen como obxecto a cría de vacas e touros.

- Estabulación: cría de gando en cortellos caracterizada pola alimentación con pensos, a utilización de razas seleccionadas para os distintos aproveitamentos e o uso de técnicas modernas, como o ordeño mecánico, a inseminación artificial, a alimentación controlada por computador, etcétera.
- Gandería ecolóxica: cría de animais que non utiliza a estabulación permanente, nin estimuladores do crecemento, senón que se alimenta con pastos naturais ou con forraxes producidas pola agricultura ecolóxica.

#### Comentario ao mapa e gráfica sobre concentración parcelaria na páxina 153

O mapa representa a superficie concentrada por provincias ata 1985, data na que a concentración parcelaria transferiuse ás comunidades autónomas. A concentración parcelaria unha actuación de política agraria que pretende diminuír o minifundio e a dispersión das parcelas dunha zona concedendo a cada propietario unha soa parcela ou unhas poucas, equivalentes en clase de terra e en tipos de cultivo ás que tiña antes; e dar acceso nas novas parcelas ás vías de comunicación. Para iso, en cada termo fíxase unha unidade mínima por baixo da cal non pode resultar ningunha nova parcela e non se permite dividir as parcelas resultantes por baixo da unidade mínima establecida.

No mapa apréciase que a concentración parcelaria tivo maior incidencia na actual comunidade de Castela e León, onde a situación de partida era menos problemática e nalgúns provincias de Castela-A Mancha. En cambio en moitas áreas minifundistas onde o problema é acusado, a concentración parcelaria presenta aínda porcentaxes moi baixas, como é o caso do norte peninsular e da Comunidade Valenciana. Este feito explícase en parte porque a concentración concibiuse de forma subsidiaria, é dicir, que só leva a cabo se é solicitada por iniciativa dos propietarios da terra de cada municipio. Como consecuencia da concentración xurdiron parcelas menos numerosas, máis grandes e máis regulares; diminuíu o número de lindes, e creouse nova rede de camiños.

#### Comentario ao mapa e gráfica sobre superficie regada da páxina 164

O mapa representa a superficie regada en España. O regadío é unha práctica agraria que achega aos cultivos auga adicional á procedente das precipitacións, co fin de non depender da aleatoriedade, escaseza, ou ausencia destas e de mellorar o rendemento dos cultivos. A auga utilizada para regar procede da superficie terrestre, dos acuíferos, da transferencia doutras concas, da desalación de auga mariña, ou, máis raramente, da reemprego de augas depuradas.

O mapa mostra que en España existe unha certa xeneralización do regadío. A súa localización comprende a área con 500 mm ou menos de precipitación anual: as concas dos grandes ríos da meseta, das depresións exteriores e da costa mediterránea, Baleares e Canarias. A excepción constitúea a área húmida do norte peninsular, desde Galicia ata o País Vasco, caracterizada por precipitacións regulares e abundantes, onde o regadío limítase a algúns vales intramontañosos e enclaves algo secos.

Estes regadíos teñen diversa orixe. Nuns casos trátase de regadíos tradicionais localizados nas beiras dos ríos ou nas inmediacións dos pobos aproveitando a auga de pequenas correntes; noutros casos responden a obras estatais de gran envergadura (encoros, transvasamentos), que puxeron en regadío grandes extensións; e tamén existen regadíos de iniciativa privada que usan a auga dos acuíferos ou a toman directamente de caudais de auga.

A irregular distribución dos regadíos explícase pola diversa incidencia de factores físicos e humanos.



- O ámbito mediterráneo é a área onde o regadío alcanza a súa maior extensión, especialmente no litoral do sueste e levante peninsular, na costa suratlántica, en Baleares, e no clima subtropical de Canarias. As razóns son físicas e humanas.
  - Entre os factores físicos, o máis destacado son as temperaturas suaves ao longo do ano, con ausencia de xeadas, e unha elevada insolación (próxima ou superior a 3.000 horas ao ano), que converte a estas zonas en áreas privilexiadas para a agricultura intensiva, cando se palía a escaseza e irregularidade das súas precipitacións con achegues artificiais de auga. Outros factores favorables son a protección do relevo contra os ventos fríos dominantes ou as adveccións de aire frío no inverno, e a existencia de chans apropiados, como as terrazas fluviais, os glaciais de acumulación e os conos de dexestión, aínda que na actualidade os invernadoiros utilizan chans artificiais que restan importancia ás características naturais destes.
  - Entre os factores humanos cabe sinalar a existencia dun mercado internacional de elevado poder adquisitivo; o desenvolvemento do transporte refrixerado para os produtos; a existencia dun eixo de comunicacións rápido que une estas rexións cos mercados europeos (autoestrada A-7 e ferrocarril paralelo a ela); e a vontade emprendedora e alta cualificación dos agricultores, que souberon adaptarse aos cambios de gustos da demanda e ás esixencias de calidade da Unión Europea. Así, seleccionaron os cultivos, manipularon o seu ciclo biolóxico co fin de lograr un rendemento duradeiro, adoptaron innovacións técnicas e constituíron cooperativas e empresas hortofroiteícolas.

Nesta zona os regadíos aséntanse nas veigas dos ríos, nos fondos das ramblas, en glaciais litorais e nas vertentes con terrazas das montañas. Son principalmente regadíos intensivos que dan colleitas fora da estación ou durante todo o ano, con importante difusión dos invernadoiros, e uso de técnicas de rega por goteo, que achega a cada planta o volume necesario de auga en cada momento, xunto cos nutrientes necesarios. A súa dedicación é hortofroiteícola: froitos tropicais (chirimoya, aguacate, mango, plátano), froiteicultura mediterránea (froiteiras de óso e cítricos), horticultura temperá ao aire libre, e horticultura precoz baixo plástico.

- Nos vales do interior peninsular (Ebro, Douro, Texo, Guadiana e Guadalquivir) o factor esencial que explica a existencia de rega é a dispoñibilidade de auga proporcionada polas grandes correntes fluviais e os seus afluentes. Nesta zona, os regadíos tradicionais eran hortas familiares ao aire libre, de pequeno tamaño, asentadas nas beiras dos ríos. Na actualidade existen regadíos intensivos nas terrazas baixas, que usan sistemas de rega tradicionais (deriva da auga do río) e dedícanse á hortofroiteicultura. Con todo, a maior extensión superficial corresponde ao regadío extensivo, que proporciona unha soa colleita ao ano; é estacional (coincidente no tempo coa das outras áreas do mesmo clima); e utiliza sistemas de rega tradicionais (distribución da auga por gravidade a través de canles e acequias). Os cultivos dominantes non son os hortícolas, senón os mesmos que os dos secaños veciños, aos que se engaden plantas industriais (lúpulo, tabaco, remolacha azucreira) e algúns cereais moi esixentes en auga, como o millo. As razóns son as limitacións térmicas (longa duración do período de xeadas no clima mediterráneo continentalizado do interior peninsular); o incremento da demanda de cereais e pensos e de determinados cultivos industriais; e o feito de que estes produtos permiten unha mecanización total. Os regadíos extensivos realizaron un forte esforzo de modernización para converterse en explotacións capitalizadas e produtivistas, pero se enfrontan ao problema da maior competitividade dos seus produtos noutros países da Unión Europea, onde se obteñen sen necesidade de rega; ao carácter excedentario de moitas das súas producións; e ás esixencias da Política Agraria Común para poder percibir subvencións.

As consecuencias dos regadíos poden apreciarse valorando a súa incidencia na paisaxe;

as súas repercusións económicas, sociais, demográficas e culturais; e os problemas que xeraran.

- Os cambios paisaxísticos relacionados cos regadíos veñen dados pola modificación dos cultivos e pola reorganización das parcelas, que tenden a aumentar de tamaño, especialmente no caso das explotacións con máis técnicas e máis capitalizadas.
- Economicamente, os regadíos, especialmente os intensivos, incrementaron as rendas da poboación e o PIB do país, polo importante papel que desempeñan nas exportacións. Tamén atraeron capitais nacionais e estranxeiros, ante a posibilidade de lograr altos rendementos.
- Socialmente, estas áreas alcanzaron un benestar bastante xeneralizado, pois o regadío contribuíu a unha mellora substancial do transporte e das comunicacións e a elevación da renda incrementou a demanda e dotación de servizos sanitarios, educativos, etcétera.
- Demograficamente, os regadíos intensivos contribuíron a fixar á poboación, favorecendo poboacións estables ou en crecemento, ante as boas perspectivas de futuro. O crecemento natural volveuse positivo e rompeuse a tendencia emigratoria de moitas comarcas, que ata atraen actualmente inmigrantes de áreas próximas e do estranxeiro para realizar os traballos máis duros e colaborar estacionalmente en tarefas como a semente e a recolección. Nos regadíos extensivos, aínda que a mecanización require pouca man de obra, tamén se estabilizou a poboación, grazas á creación de emprego derivada da transformación industrial da produción e dos servizos relacionados con ela (comercialización, mantemento dos equipos de rega, etcétera.).
- Culturalmente, o regadío contribuíu a unha mellor preparación técnica e empresarial, patente na existencia dun maior número de persoas con títulos profesionais e universitarios, cuxos servizos son demandados polas novas formas de produción nos regadíos intensivos.
- Os problemas relacionados cos regadíos son os seguintes:
  - Os conflitos de usos coa demanda urbana e industrial de auga e de chan. Os regadíos consomen un elevado volume de auga en zonas que non dispón dela de forma natural, o que conduciu a colisións con outras actividades que precisan de auga, como o turismo e a industria. Por outra banda, prodúcese competencia polo chan: o crecemento das cidades situadas no centro da horta (como Castelló, Valencia, Elxe, Murcia, etcétera.) realízase á conta desta, o que á súa vez impulsa a extensión da horta pola área dos secaños próximos.
  - Os conflitos sociais coa poboación inmigrante, en ocasións ilegal e mal paga, pode favorecer actitudes xenófobas.
  - A sobreexplotación dos recursos hídricos, superficiais e subterráneos, que xera problemas de esgotamento e salinización dos acuíferos.
  - A alteración da paisaxe polas estruturas de plástico dos invernadoiros crea unha imaxe pouco estética e disonante co medio natural.

#### Comentario sobre as gráficas de produción de leite e carne da páxina 158 do libro de texto

O gráfico de barras coa produción de carne mostra a evolución da produción de carne de bovino, ovino, porcino e ave, entre 1960 e 2007 en miles de toneladas.

En 1960, a produción cárnica era moi reducida. Neste feito influían varios factores. Por unha banda, o predominio ata a data da gandería tradicional, caracterizada pola coexistencia de distintas especies no mesmo ámbito, integradas por razas autóctonas con elevado grao de rusticidade; e o uso de técnicas atrasadas; e o predominio de sistemas extensivos.

Por outra banda, a demanda de carne era escasa, debido ao baixo nivel de vida da poboación. A partir de 1960, apréciase un forte incremento da produción de carne. As causas foron a tendencia á especialización gandeira, unida á substitución das razas nacionais por outras estranxeiras seleccionadas e a case desaparición das razas de aptitude mixta; o progresivo aumento da tecnificación; o estudo científico da alimentación do gando; e o incremento do tamaño das explotacións e do número de cabezas por explotación, que elevou os rendementos. Ademais, a mellora do nivel de vida da poboación favoreceu o incremento da demanda de carne.

En canto aos tipos de carne, ao longo de todo o período predominan as máis baratas, a de porco e a de ave, seguidas a considerable distancia das carnes de procedencia bovina e ovina.

- A produción de carne de bovino baséase en razas autóctonas ou estranxeiras. Localízase, en réxime extensivo para a produción de tenreiros (vacas ama de cría) nas devesas occidentais, o norte peninsular, e as áreas de montaña; e en réxime intensivo para o cebo de tenreiros, preto dos núcleos urbanos e nas zonas produtoras de forraxes, como Aragón, Castela e León e Cataluña. A produción de carne enfróntase á competencia da carne máis barata de porco e de ave. A última reforma da PAC mantén o 100% da axuda ligada á produción nas vacas ama de cría e sacrificio de tenreiros e a desliga nun 60% para o sacrificio de animais adultos.
- A produción de carne de ovino baséase en razas autóctonas de elevada rusticidade. A súa localización preferente son os secaños do interior peninsular, onde se explota en dous réximes. O réxime extensivo, predominante, inclúe a transhumancia ou desprazamento estacional do gando entre pastos de inverno e de verán, que se atopa en decadencia ante a escaseza de pastores; e o pasto do gando en restrollos e barbeitos ou en áreas organizadas con este fin. O réxime intensivo de cebo de cordeiros estase incrementando, aínda que ten aínda escasa significación.
- A produción de carne de porcino destínase en parte ao consumo en fresco e en parte á chacinería ou elaboración de embutidos. A súa localización varía en función do réxime gandeiro. O réxime extensivo, baseado en razas autóctonas (porco ibérico) e alimentado con pastos, restrollos e landra, localízase nas devesas de Estremadura, Zamora, Salamanca e Andalucía. O réxime intensivo, baseado en razas estranxeiras e alimentado con pensos, predomina en Cataluña e Murcia. A produción de carne de porco, tradicionalmente para autoconsumo, creceu grazas ao incremento da demanda, aínda que se enfronta ao problema dos excedentes mundiais e europeos de carne. A PAC non concede a este sector prezos mínimos nin axudas directas; unicamente axudas á exportación en caso necesario.
- A produción de carne de ave localízase en Cataluña, Castela e León e Aragón, onde é unha gandería intensiva practicada en grandes naves, que reúnen un gran número de animais, de razas estranxeiras, alimentados con pensos. O réxime extensivo é moi reducido. Practícase en galiñeiros con acceso ao aire libre e menor densidade de aves, de razas autóctonas, alimentadas de forma máis natural. A produción de carne de polo é inferior ao consumo, o que esixe importar. A PAC non contempla axudas directas ao sector; só axudas á exportación de carne e á retirada de carne de polo do mercado para evitar a caída dos prezos.

O gráfico de barras coa produción de leite mostra a evolución da produción de leite de vaca, ovella e cabra entre 1960 e 2007 en millóns de litros. En 1960 a produción de leite era reducida. Este feito, o mesmo que a produción de carne, explícase polo predominio ata a data da gandería tradicional e a escasa demanda motivada polo baixo nivel de vida da poboación. Entre esta data e 1985 a produción, especialmente a de leite de vaca, experi-



mentou un forte incremento, debido aos cambios xa comentados na actividade gandeira e ao incremento da demanda. A entrada na Comunidade Europea, unida á necesidade de reestruturación para adoptar as normas da PAC, e a un incremento da competencia do leite doutros países comunitarios supuxo un descenso da produción láctea ata 1990. Entre esta data e 2000 a produción recuperouse e mantívose estabilizada, debido á existencia de cotas produtivas. Desde 2000, a produción retomou a tendencia descendente, debido ás medidas da PAC para fomentar o abandono da actividade e á desvinculación do 100% da axuda da produción, que provocou a reconversión de parte do sector cara ao bovino de carne.

En canto aos tipos de leite, ao longo de todo o período, predomina con diferenza a produción de leite de vaca sobre a de ovella e cabra.

- A produción de leite de vaca localízase, en réxime extensivo ou mixto, no norte peninsular, onde existen pastos naturais e en grandes explotacións de Andalucía, aproveitando as forraxes dos regadíos; e en réxime intensivo, na contorna das grandes cidades, onde a proximidade do mercado compensa os maiores custos de produción. A produción de leite sofre a competencia doutros países comunitarios máis baratos; a imposición de cotas de produción, e a desvinculación do 100% da axuda da produción.
- A produción de leite de ovella e de cabra, o mesmo que a de carne, localízase nos secos do interior peninsular, onde se explota principalmente en réxime extensivo, aínda que o réxime intensivo tende a incrementarse. A produción mantense bastante estabilizada e destínase principalmente á elaboración de queixos. A última reforma da PAC desligou da produción o 50% da axuda.

#### Comentario á fotografía da páxina 177

A paisaxe agraria sitúase no noroeste peninsular, concretamente na Comunidade de Galicia.

O medio físico presenta un relevo chaira ou suavemente ondulado, cunha vexetación dominada polo bosque caducifolio mesturado con piñeiros e eucaliptos que ocupan aproximadamente a metade da paisaxe, así como algúns prados, resultantes da roturación do bosque.

Esta vexetación é propia do clima oceánico, caracterizado por precipitacións abundantes e repartidas regularmente ao longo do ano, cun mínimo estival relativo, e temperaturas moderadas no inverno e suaves no verán. O chan propio desta zona é o pardo avermellado, apto para prados e usos forestais permanentes.

O espazo agrario organízase en parcelas de pequeno tamaño e forma irregular, que compón unha paisaxe de campos pechados. Na maioría dos casos o peche é natural (sebes e árbores). Os usos agrarios do chan predominantes son o gandeiro, o forestal e o hortícola familiar.

- O gando vese favorecido pola abundancia de prados. O predominante nesta zona é o bovino, vacún, e adoita responder a un réxime mixto: aliméntase a dente en prados próximos ás casas durante o día e logo recóllese nun cortello, onde recibe tamén un complemento de pensos. O gando dedícase á produción de leite destinado á venda no mercado.
- A explotación forestal de carballos e, sobre todo, de piñeiros e eucaliptos permite aproveitar a madeira para a industria do moble e da construción.
- O uso agrícola do chan non se aprecia na fotografía, aínda que é frecuente a existencia de hortos xunto ás casas. Neles cultívanse hortalizas para o consumo familiar e adoitan existir árbores froiteiras.

O poboamento rural é disperso laxo, xa que as casas forman pequenas agrupacións rodeadas dos terreos de uso agrario. A casa responde ao modelo de casa bloque en altura, que adoita ter na planta baixa as dependencias relacionadas coa actividade gandeira.

A vertente do tellado a dúas augas é propia de zonas con elevada pluviosidade. As perspectivas de futuro para a actividade agraria predominante, a gandería de aptitude láctea, enfróntanse á elevada dependencia dos gandeiros das industrias lácteas; á existencia de cotas de produción determinadas polos excedentes lácteos existentes na Unión Europea; e á desvinculación total da produción da axuda recibida polos produtores. Como consecuencia, algunhas explotacións tenden a reconverterse á produción de carne.

### Comentario sobre a gráfica da páxina 173

A poboación ocupada nas actividades agrarias representaba en 1950 case a metade da poboación ocupada. Neste momento, a economía española era principalmente agraria, dado o escaso desenvolvemento dos outros dous sectores económicos; e a mecanización do campo estaba moi pouco estendida, polo que se requiría o emprego de moita man de obra para a realización das tarefas. A partir deste momento, reduciuse a porcentaxe de poboación activa agraria, especialmente entre 1960 e 1975 debido ao éxodo rural. As causas que o motivaron foron o incremento demográfico; a crise da agricultura tradicional pola mecanización do campo; o auxe industrial; o crecemento do turismo e a importante emigración a Europa. Desde 1975 o descenso da poboación activa agraria continúa, pero se desacelera. En primeiro lugar polo efecto da crise económica de 1975, que freou o éxodo rural ante a crise da industria urbana e, desde 1990, pola xubilación de moitos agricultores maiores; os plans de prexubilación e de abandono da actividade; e o abandono de moitas explotacións agrarias pouco rendibles traballadas a tempo parcial. A certa estabilización desta tendencia nos últimos anos pode estar motivada polas subvencións concedidas pola política europea e española de desenvolvemento rural para evitar o despoboamento rural, coas que se trata de fomentar a revalorización e a diversificación das actividades agrarias e a instalación de novos agricultores.

A achega do sector agrario ao PIB experimentou un continuado descenso desde 1950. Nesta data, a súa participación no PIB era aínda moi considerable, dado o escaso desenvolvemento dos dous sectores económicos. A partir de entón, decrece ata situarse ao redor dun 2,5%. Entre 1960 e 1975 o descenso foi intenso. Por unha banda, tivo lugar un destacado desenvolvemento industrial motivado polo abandono da política autárquica e a promoción oficial da industria a través dos plans de desenvolvemento, que elevou a participación industrial ao PIB. Por outra banda, creceu a achega do sector terciario, grazas á demanda industrial de certos servizos (transportes, finanzas); ao aumento do nivel de vida da poboación; á mellora dos servizos públicos; e ao desenvolvemento do turismo que favoreceu o crecemento doutras actividades relacionadas con el, como o comercio, a hostalería, a restauración, etcétera. Desde 1975 o descenso da achega do sector agrario ao PIB ten lugar a un ritmo menor, dado que xa se atopa en cifras baixas. Agora a causa principal reside no crecemento da contribución do sector terciario á riqueza nacional, motivado pola redución do emprego industrial a partir da crise de 1975 e o crecemento da mecanización industrial; o aumento do nivel de vida; a implantación do estado do benestar, e o auxe do turismo.

No entanto, hai que ter en conta que o descenso da contribución agraria ao PIB produciuse en termos relativos polo crecemento dos outros dous sectores económicos. En cambio, a súa achega en cifras absolutas creceu de xeito sostido, ao incrementarse os rendementos. Ademais, hai que valorar tamén o destacado papel que desempeña o sector agrario como subministrador de alimentos e de materias primas para a industria agroalimentaria; e a súa importancia para o mantemento de paisaxes agrarias de gran valor histórico e cultu-

ral e para a conservación do medio ambiente.

### Comentario ás gráficas da páxina 187 do libro de texto

O gráfico lineal mostra a evolución da poboación activa no sector pesqueiro entre 1965 e o ano 2007. Entre ambas as datas distínguense dúas etapas claramente diferenciadas. Entre 1965 e 1975, a poboación ocupada na pesca aumentou, como resultado dunha favorable situación, cuxas causas principais foron as seguintes:

- As facilidades dadas pola lei para a renovación da flota na década de 1960, que permitiu o crecemento da de maior tonelaxe, a de altura e gran altura.
- O gran aumento da demanda de peixe motivado pola mellora do nivel adquisitivo da poboación española intensificou as capturas de peixe no Caladoiro Nacional por parte da flota artesanal, que emprega a unha numerosa man de obra.
- O baixo prezo do combustible e o libre acceso aos caladoiros alleos nunha época na que se consideraban libres os recursos vivos do mar.

Desde 1976 obsérvase, en cambio, un descenso continuado da poboación ocupada na pesca, debido á modificación da favorable situación anterior, que trouxo consigo unha forte crise do sector. A subida do prezo do petróleo provocou o encarecemento do combustible. O establecemento das zonas económicas exclusivas de pesca nas 200 millas fixo que o tamaño da flota resultase excesivo en relación coas posibilidades reais de pesca. A mecanización do traballo nos grandes buques pesqueiros permitiu prescindir de moita man de obra. As cotas destinadas a evitar a sobrepesca e os paros biolóxicos obrigaron a reducir o número de capturas. E a reconversión do sector pesqueiro e as esixencias da UE de reducir o tamaño da flota colaboraron tamén ao descenso da poboación ocupada, ao fomentar as xubilacións e prexubilacións, a retirada permanente ou temporal da actividade dos barcos de pesca, a exportación de buques, a súa dedicación a actividades diferentes da pesca e o traspaso de barcos a empresas pesqueiras mixtas en terceiros países, que empregan a unha parte da tripulación destes.

Para tratar de solucionar este problema adoptáronse diferentes medidas. Foméntase a revalorización da pesca mellorando as infraestruturas pesqueiras; concédense axudas para o mantemento da flota artesanal; outórganse fondos aos mozos pescadores para a adquisición do seu primeiro barco; foméntase o desenvolvemento da acuicultura; e promóvese a diversificación económica. Para iso impúlsanse medidas como o emprego dos pescadores noutras tarefas como a limpeza de fondos mariños ou a colaboración cos científicos, e a explotación turística de certas artes de pesca ou de certas instalacións de acuicultura.

No futuro cabe esperar que continúe esta tendencia á diminución da poboación pesqueira debido ao fomento das xubilacións anticipada; a que a crise do sector non constitúe un estímulo para os mozos, que buscan emprego noutras actividades máis dinámicas, e a que aínda é necesario seguir axustando o tamaño da flota ás posibilidades reais de pesca.

O gráfico de barras mostra a evolución do tamaño da flota pesqueira española en toneladas brutas entre 1995 e 2007. Entre ambas as datas produciuse unha considerable redución da tonelaxe, debido á política de reconversión pesqueira esixida pola Unión Europea co fin de axustar a capacidade pesqueira aos recursos existentes. As medidas levadas a cabo para conseguir esta redución foron de diverso tipo: prexubilacións; despezamentos de barcos; retiradas permanentes ou temporais da pesca; exportación de buques ou dedicación destes a actividades diferentes da pesca; e o traspaso de barcos a sociedades pesqueiras mixtas en terceiros países, que permiten aproveitar os recursos pesqueiros destes. As consecuencias destas medidas afectaron especialmente ás zonas moi dependentes do sector, que sufriron unha forte crise, manifestada no descenso da poboación empregada no sector e nunha redución do nivel de vida. Para solucionar este problema emprendéronse diversas actuacións. Por unha banda, a revalorización da pesca, mellorando as infraestruturas pes-

queiras, impulsando a acuicultura; e concedendo axudas para o mantemento da pesca artesanal na que traballan moitas persoas con gran tradición pesqueira e escasa formación para empregarse noutras actividades. Por outra banda, fomentando a diversificación económica, mediante a creación de infraestruturas para que resulten atractivas para outros investimentos e mediante a reconversión profesional dos pescadores.

### Comentario da gráfica da páxina 188

O gráfico de liñas mostra a evolución do comercio exterior pesqueiro de España en canto a valor das exportacións e das importacións, en millóns de euros, entre 1985 e 2007.

No período comprendido entre estas dúas datas, o valor das importacións de peixe multiplicouse por 14,1, debido á elevada demanda interior de produtos pesqueiros, unida ás dificultades crecentes de obtelos, causadas polos serios problemas que afectan ao sector, especialmente os relacionados coa sobreexplotación do Caladoiro Nacional, co acceso da flota española a caldeiros alleos situados nas zonas económicas exclusivas doutros países e co establecemento de cotas de capturas nos caladoiros comunitarios. En cambio, entre estas mesmas datas, o valor das exportacións só multiplicouse por 8,6. O resultado é un importante déficit da balanza pesqueira.

Para solucionar este problema a política pesqueira española está levando a cabo as seguintes actuacións: a recuperación do Caladoiro Nacional (Plan Integral de Recuperación dos recursos do Caladoiro Nacional); a participación nas negociacións da UE con terceiros países para manter os acordos existentes e subscribir outros novos que aumenten as posibilidades de pesca; o traspaso de barcos a empresas mixtas con outros países, que permiten o acceso aos caladoiros destes, e o fomento da acuicultura.

## Unidade 6. Os espazos industriais

Defina:

- **Materia prima:** recurso a partir do cal a industria obtén produtos elaborados ou semielaborados. Pode ser de orixe orgánica, agrícola, forestal ou gandeiro, ou de orixe mineral.
- **Fonte de enerxía renovable:** recurso que permite obter enerxía de forma inesgotable, dado que non desaparece ao xeral e poden volver utilizarse, como o sol, a auga, o vento, etcétera.
- **Enerxía nuclear de fisión:** capacidade de producir traballo a partir da separación de átomos pesados de uranio nas centrais nucleares.
- **Hidroelectricidade:** obtención de electricidade a partir da transformación da enerxía mecánica dun curso de auga. Este faise saltar e move unha turbina conectada a un xerador eléctrico.
- **Actividade industrial:** sector económico dedicado á transformación de materias primas en produtos elaborados ou semielaborados utilizando unha fonte de enerxía.
- **Produción en serie:** fabricación dun gran número de unidades dun mesmo artigo. Adoita realizarse en grandes fábricas que integran as diversas etapas do proceso de traballo e nas que cada traballador está especializado nunha soa tarefa.
- **Empresa industrial:** unidade económica de produción, con personalidade xurídica propia, que leva a cabo a actividade transformadora dun produto. Xa que logo, trátase dunha entidade con capacidade de decisión e xestión, cun domicilio ou sede social e un ou varios establecementos ou unidades técnicas de produción.

- Industria de uso e consumo: actividade que transforma as materias primas ou produtos semielaborados en bens listos para ser consumidos.
- Polígono industrial: espazo creado especificamente para albergar á industria. Os polígonos localizáronse preferentemente nos arredores das cidades, xunto ás estradas e principais vías de acceso á cidade, porque o chan é máis abundante e barato e as súas actividades resultan menos molestas. Por outra banda, a proximidade á cidade beneficia á industria, pois lle proporciona man de obra, mercado, transportes, centros de formación e investigación, etcétera.

#### Solución á actividade 15 da páxina 206 do libro de texto.

O mapa mostra a distribución das centrais térmicas convencionais de carbón, fueloil, e gas natural; as centrais térmicas nucleares; as centrais hidroeléctricas; e as centrais eólicas, solares e de biomasa. Todas as centrais térmicas teñen en común producir electricidade mediante o emprego de vapor para mover unha turbina conectada a un xerador eléctrico. Nas centrais térmicas convencionais o vapor obtense queimando un combustible (carbón, petróleo, gas natural, biomasa, etcétera.) e nas centrais térmicas nucleares mediante a fisión do uranio. Nas centrais hidroeléctricas e eólicas, denominadas tamén “atmosféricas” a turbina móvese directamente coa forza da auga ou do vento, sen ter que xerar vapor; e nas centrais fotovoltaicas a luz solar convértese directamente en electricidade, sen necesidade de vapor nin de turbina.

As centrais térmicas de carbón localízanse preto das concas mineiras; na costa, cando funcionan con carbón importado; ou preto de grandes cidades ás que abastecen, como as situadas nas proximidades de Barcelona ou Bilbao. As centrais térmicas de fueloil localízanse na costa, dado que o petróleo impórtase por mar.

As centrais térmicas de gas localízanse nos portos por onde se importa o gas natural líquido en barcos que transportan metano; e ao longo dos principais gasodutos.

As centrais térmicas nucleares presentan unha distribución aleatoria, que responde case exclusivamente a criterios políticos.

As centrais hidroeléctricas sitúanse nas zonas onde existen caídas de auga coa suficiente altura e enerxía, como o norte peninsular, o Pireneo e algunhas montañas do interior peninsular; aínda que a maior concentración de grandes centrais sitúase na caída dos ríos Douro e Taxo ao abandonar a Meseta na fronteira con Portugal. As minicentrais teñen a súa maior implantación en Cataluña, Galicia, Aragón e Castela e León.

As centrais eólicas localízanse en zonas con ventos intensos, constantes e regulares, que coinciden cos cumes montañosos e coa costa. Por iso céntranse no litoral galego do norte, Tarifa, as serras do Sistema Ibérico e certas comunidades con bo potencial eólico que apostaron por eles, como Navarra, Canarias, ambas as Castelas e Aragón.

As centrais solares térmicas que utilizan espellos para producir vapor e electricidade teñen actualmente a súa principal representación na central que se está construindo en Sevilla (Sanlúcar la Mayor). As centrais fotovoltaicas que utilizan paneis de silicio para converter directamente os fotóns da luz solar en electricidade, localízanse en Toledo, Madrid, e a illa de Tabarca na provincia de Alacante.

As centrais de biomasa utilizan residuos agrícolas, gandeiros ou forestais e subprodutos das industrias agroalimentarias e da madeira para obter electricidade en centrais termoeeléctricas ou de biogás (producido pola fermentación de residuos orgánicos). Teñen unha localización dispersa en Galicia, o País Vasco, o val do Ebro e a costa mediterránea.

#### Solución á actividade 22 da páxina 210 do libro de texto

En O Porriño y en Valdeorras.



## Comentario sobre o mapa da páxina 221 do libro de texto

O mapa mostra os resultados alcanzados polas ZUR (Zonas de Urxente Reindustrialización). A creación das ZUR foi unha das primeiras actuacións adoptadas fronte á crise industrial de 1975. Paralelamente á reconversión dos sectores en crises, aborouse a reindustrialización ou recomposición do tecido industrial das zonas afectadas pola reconversión.

Tratábase de crear nelas novas actividades de futuro que diversificasen unha industria ata entón moi especializada e xerasen emprego capaz de absorber os excedentes laborais da reconversión.

As ZUR naceron en 1983, cun período máximo de vixencia de tres anos. Como mostra o mapa, implantáronse en seis áreas (Ferrol-Vigo, Asturias, ría do Nervión, Barcelona, Madrid e a baía de Cádiz). Podían solicitar a súa inclusión nunha ZUR as empresas que realizasen a instalación, ampliación ou traslado de fábricas a estas áreas, sempre que xerasen novos postos de traballo e fosen viables. A cambio recibirían incentivos fiscais e financeiros, así como subvencións por incorporar traballadores dos fondos de promoción de emprego (parados procedentes da reconversión).

O mapa mostra os resultados das ZUR en empregos e investimento. Aínda que se crearon máis de 20.000 postos de traballo e máis de 800 proxectos, as cifras foron inferiores ás previstas. Por outra banda, a súa distribución territorial mostra que as áreas máis beneficiadas en ambos os aspectos foron Barcelona e Madrid, as de maior dinamismo, mentres que o resto das zonas exerceron unha atracción moito menor, de modo que se acentuaron os desequilibrios rexionais.

Os escasos resultados obtidos e a entrada española na Comunidade Europea en 1986 darán lugar á substitución das ZUR polas ZID (Zonas Industrializadas en Declive) dentro o marco da nova Lei de Incentivos Rexionais, e ao fomento da industrialización endóxena, baseada nas potencialidades e vantaxes de cada ámbito xeográfico.

Como resultado da reindustrialización, creceu o investimento e a diversificación industrial de zonas antes moi especializadas. Pero tamén mostrou insuficiencias: xerou menos emprego do previsto; as axudas beneficiaron principalmente ás grandes empresas; e acentuáronse os desequilibrios rexionais (Madrid e Barcelona levaron a maioría dos proxectos, ante o escaso atractivo das restantes zonas).

## Solución á actividade 47 do libro de texto

A táboa representa a evolución do índice de produción industrial e da ocupación na industria en España entre 1976 e 2008. Obsérvase que no período correspondente á crise industrial, entre 1976 e 1984, o índice de produción industrial moderou o seu crecemento ou se mantivo estancado como consecuencia dos peches de empresas e do descenso da produción, motivados pola esixencia de reducir o exceso de capacidade produtiva e de adaptar a oferta á demanda. Durante este período a ocupación industrial decreceu tamén debido ás regulacións de persoal, o que supuxo un enorme incremento do paro global e do industrial.

Desde 1985 a 2007 apréciase a recuperación da industria española, interrompida brevemente pola crise de principios da década de 1990 (1990-1994), que supuxo un novo estancamento do índice de produción industrial e un retroceso da ocupación. Esta crise estivo motivada pola conxuntura internacional recesiva; polas alteracións monetarias derivadas das medidas adoptadas pola UE para preparar a Unión Económica e Monetaria; o estancamento da demanda interna e externa e o aumento dos custos laborais, que reduciu os beneficios e o investimento das empresas, coa consecuente perda de competitividade.

A recuperación maniféstase nun novo crecemento do índice de produción industrial, ao recuperarse o consumo e a demanda, favorecido pola positiva evolución da ocupación industrial, aínda que o seu crecemento non é tan notorio, debido a que a industria actual ten-

de a substituír o traballo non cualificado por máquinas e require unha menor contía de profesionais cualificados e un elevado número de persoas empregadas en servizos á produción, que se contabilizan, xa que logo, dentro dos empregados no sector terciario. No futuro acentuarase esta tendencia a medida que se incremente a modernización tecnolóxica da industria española.

Desde 2007, as repercusións da crise financeira mundial sobre a industria (dificultades para acceder ao crédito, forte redución do consumo e descenso dos prezos) fixeron decrecer de novo o índice de produción industrial e os ocupados na industria.

### Solución á actividade 51 da páxina 229 do libro de texto

O gráfico lineal mostra o gasto español en I+D en porcentaxe do PIB entre 1981 e 2007. A I+D inclúe a investigación básica (é dicir, traballos experimentais ou teóricos cuxo fin é adquirir novos coñecementos, sen estar dirixidos a unha aplicación determinada), a investigación aplicada (traballos orixinais co fin de adquirir novos coñecementos aplicados a un obxectivo práctico) e o desenvolvemento tecnolóxico (traballos baseados nos coñecementos existentes con vistas á fabricación de novos materiais e produtos ou á aplicación a procesos, sistemas e servizos, ou ben á mellora substancial dos xa existentes).

En 1981 España partía dun nivel moi baixo en canto a gasto en I+D, un 0,6% do PIB. Desde entón, coincidindo coa entrada na Comunidade Económica Europea en 1986 e ata 1993 produciuse un incremento encamiñado a lograr que o gasto alcanzase polo menos o 1% do PIB. Con todo, entre 1993 e 1997, interrompeuse o esforzo crecente, debido á crise económica de principios da década de 1990, que alcanzou o seu peor momento en 1993, e á necesidade de diminuír o gasto público para poder cumprir cos criterios de converxencia establecidos no Tratado de Maastricht en canto a déficit público para poder acceder á Unión Económica e Monetaria. A partir de 1997 recuperouse a tendencia ao incremento do gasto en I+D. Con iso preténdese incrementar a competitividade da industria española e cumprir cos obxectivos establecidos pola UE na chamada Estratexia de Lisboa (2000) que se propón chegar a ser, en 2010, a economía baseada no coñecemento máis competitiva e dinámica do mundo, elevando o gasto en I+D ao 3% do PIB.

No entanto, o gasto español en I+D contrasta claramente coas cifras máis elevadas doutros países da contorna, (como Alemaña e Francia) e coas doutros países desenvolvidos (como Estados Unidos e Xapón). Este feito ten importantes repercusións, pois está na base do atraso tecnolóxico español e fai que se manteña a dependencia externa en investigación e tecnoloxía, obrigando a recorrer á compra de patentes. Todo iso supón altos custos, que redundan na menor competitividade dos produtos industriais españois; limitan as exportacións, dado en moitas ocasións as patentes concédense só para o mercado interior; e orixinan un déficit permanente na balanza de pagos tecnolóxica.

A táboa indica que do total de gastos en I+D, o 55,1% corresponde á industria. Os sectores con máis gasto son o químico, transportes e produtos farmacéuticos. O mapa mostra a distribución espacial do gasto en I+D das comunidades autónomas españolas en 2006, mediante cores, tanto máis intensos canto maior é o investimento. A I+D inclúe a investigación básica (é dicir, traballos experimentais ou teóricos cuxo fin é adquirir novos coñecementos, sen estar dirixidos a unha aplicación determinada), a investigación aplicada (traballos orixinais co fin de adquirir novos coñecementos aplicados a un obxectivo práctico) e o desenvolvemento tecnolóxico (traballos baseados nos coñecementos existentes con vistas á fabricación de novos materiais e produtos ou á aplicación a procesos, sistemas e servizos, ou ben á mellora substancial dos xa existentes). A repartición espacial do gasto mostra unha gran concentración nas áreas industriais máis desenvolvidas: Madrid e Cataluña reúnen máis do 50% do investimento. A continuación sitúanse Andalucía, que realizou un gran esforzo investidor nos últimos anos, o País Vasco e a Comunidade Valenciana. No resto das comunidades autónomas, o gasto en I+D é moito máis reducido. As con-

secuencias deste feito son o atraso tecnolóxico e a consecuente dependencia da compra de patentes e tecnoloxía no exterior. O atraso en I+D das comunidades menos industrializadas actúa á súa vez como freo para o desenvolvemento industrial, dado que na actualidade, a innovación resulta esencial para a industria e para aumentar o valor engadido dos seus produtos.

### Solución á actividade 54 da páxina 231 do libro de texto

O mapa mostra a distribución do valor da produción industrial por comunidades autónomas en 2007 mediante cores cuxa intensidade é proporcional ao valor da produción.

As comunidades nas que o valor supera o 8% son Cataluña, Andalucía, a Comunidade Valenciana, o País Vasco e Madrid. Na explicación dos motivos pesan a antigüidade do proceso de industrialización motivado pola presenza de factores de localización favorables; o desenvolvemento a partir de entón de economías de aglomeración que atraeron a un número crecente de industrias; e tamén outros motivos, como a extensión do territorio e a súa importancia demográfica. Cataluña é unha das rexións españolas de máis temperá industrialización, na que xa xurdiron destacados focos industriais na Primeira Revolución Industrial. Posteriormente, o peso das economías de aglomeración, levou á formación de grandes aglomeracións urbano-industriais, caracterizadas pola diversificación produtiva. Por este motivo, a recuperación da crise industrial foi máis rápida. Barcelona é a área máis industrializa dentro da rexión, que implantou numerosas industrias de alta tecnoloxía, e atraeu ás sedes sociais de numerosas empresas nacionais e multinacionais, o que explica o elevado valor da súa produción industrial no conxunto español.

Andalucía comezou tamén cedo a súa industrialización, aínda que posteriormente a súa industria perdeu peso no conxunto nacional, debido á decadencia dos primeiros focos siderúrxicos e téxtiles e a que o crecemento industrial posterior non foi o resultado dunha transformación interna da rexión, senón dunha planificación estatal e de intereses extrarrexionais que, buscando os menores custos e a maior permisividade cara a determinadas industrias, desprazaron a Andalucía as actividades máis contaminantes e perigosas, con menor valor engadido e con menos perspectivas de futuro. A pesar destas dificultades, durante os anos do desenvolvemento implantáronse industrias no triángulo Sevilla-Cádiz- Huelva; e tamén numerosas industrias tradicionais transformadoras dos produtos agrarios e algunhas relacionadas coa alta tecnoloxía. Estes feitos, unidos á súa extensión xeográfica e ao seu peso demográfico, explican o elevado valor da súa produción industrial.

A Comunidade Valenciana implantou desde datas temperás unha industria diversificada que resistiu mellor o impacto da crise industrial. Desde entón promoveu os sectores de alta tecnoloxía, aínda que seguen tendo importante peso os sectores tradicionais, como o téxtil e da confección, o do coiro e do calzado, e o do xoguete. A creación de distritos industriais permitiu ás pequenas e medianas empresas gozar das vantaxes das concentracións industriais, favorecendo o desenrolo da produción industrial.

- O factor principal é o acceso á innovación e á información e, xa que logo, a proximidade aos factores relacionados con elas: centros de investigación, infraestruturas de comunicacións, servizos empresariais, medio ambiente de calidade, etcétera.
- Tipo de localización dominante: grandes aglomeracións urbano-industriais, onde as empresas beneficianse da existencia de economías externas favorables.
- Tipo de localización: tendencia á difusión da industria máis tradicional cara a espazos periféricos ata agora pouco atractivos; e, á vez, tendencia á concentración das actividades máis innovadoras nas áreas urbano-industriais máis desenvolvidas. O País Vasco é un territorio de antiga industrialización que serviu de base para a creación posterior de importantes aglomeracións urbano-industriais. A elevada especialización en sectores maduros supuxo un forte impacto da crise industrial e dos procesos de reconversión.



Con todo, protagonizou unha destacada revitalización industrial, favorecida pola implantación de novas industrias no sector da alta tecnoloxía, e polo desenvolvemento da industrialización endóxena, cunha forte implantación dos distritos industriais.

Madrid recibiu unha industrialización temperá, atraída polas súas funcións como capital do Estado e centro financeiro, que deron lugar a importantes procesos de concentración industrial. Tras a crise económica, conseguiu un importante desenvolvemento industrial, con gran presenza dos sectores de alta tecnoloxía e das sedes sociais de empresas nacionais e multinacionais. A súa menor participación no valor da produción industrial, en comparación coas comunidades autónomas anteriores, explícase pola importante terciarización da súa industria e da súa actividade económica en xeral.

### Solución á actividade 56 do libro de texto

Os factores que explican o auxe industrial de Madrid e Barcelona son as vantaxes que ofrece a súa centralidade (facilidade de acceso ao mercado urbano, boa rede de transportes, comunicacións e telecomunicacións, servizos avanzados, concentración da innovación, etcétera) . Por iso tenden a instalarse nelas as empresas máis innovadoras, as sedes sociais das maiores empresas nacionais e as filiais das multinacionais. Xa que logo, trátase daquelas actividades que xeran maior valor engadido, teñen mercados en expansión e empregos máis cualificados e mellor remunerados.

O factor principal que explica os eixos de desenvolvemento industrial é a difusión da industria cara a espazos periféricos, ben conectados coas grandes aglomeracións industriais, que ofrecen vantaxes como unha menor saturación, un menor custo do chan e da man de obra e menor conflitividade laboral. As novas características da produción industrial (división, descualificación e automatización das tarefas) facilitadas polas novas tecnoloxías, favorecen esta difusión industrial.

## Unidade 7. Os espazos de servizos

Define:

- **Servizos públicos:** actividades prestadas polo Estado ou as Administracións públicas co diñeiro recadado polos impostos. O seu fin é proporcionar bens á sociedade, polo que algúns son deficitarios, como a sanidade ou a educación.
- **Transporte:** actividade que traslada persoas e mercancías entre lugares xeográficos. Para iso, pode empregar diferentes modos: terrestre, marítimo ou aéreo.
- **Infraestrutura de transporte:** construcións fixas para a circulación de pasaxeiros ou mercancías entre lugares xeográficos: estradas, autovías, tendidos ferroviarios, portos e aeroportos.
- **PEIT: Plan Estratéxico de Infraestruturas de Transporte.** Plan que recolle as actuacións previstas polo Estado en política de transporte para o período 2005-2020. Os seus obxectivos son corrixir a radialidade da rede peninsular; equilibrar o excesivo peso da estrada, fomentando o transporte ferroviario e intermodal; mellorar a eficiencia, optimizando as infraestruturas existentes e desenvolvendo o Sistema Intelixente de Transporte; asegurar unha accesibilidade equitativa a todas as persoas e territorios mediante a creación de infraestruturas non radiais e a mellora dos servizos; contribuír á sustentabilidade ambiental estudando previamente o impacto dos proxectos e favorecer a integración española nas redes transeuropeas de transporte e no tráfico mundial.
- **Área turística:** espazo amplo que conta cunha elevada densidade de turistas, estranxeiros ou nacionais. En España as áreas turísticas principais localízanse en Baleares, Canarias e o litoral mediterráneo peninsular.

- Puntos turísticos: focos turísticos illados ligados a atractivos concretos, como as estacións de esquí, os centros de turismo rural ou as cidades históricas do interior peninsular.
- Comercio: intercambio de mercancías e servizos entre produtores e consumidores a cambio dun pago.
- Comercio exterior: intercambio de produtos e servizos dun país co resto do mundo. A venda de produtos nacionais ao estranxeiro denomínase exportación, e a compra de produtos estranxeiros, importación.
- Gran almacén: superficie comercial de enormes dimensións (mínimo 4.000 m<sup>2</sup> de sala de vendas), que vende unha extensa gama de produtos (máis de 50.000 referencias) distribuídos por seccións (roupa, calzado, etcétera.) e teñen numerosos empregados (máis de 100 persoas), dado que compatibilizan o autoservicio cunha coidada atención ao cliente. Localízanse no centro das grandes cidades.
- Área comercial: espazo xeográfico cuxa poboación dirixir preferentemente a unha localidade importante para a adquisición de artigos de uso non corrente (bens que non sexan de primeira necesidade).

### Solución á actividades 2 da páxina 251 do libro de texto

O gráfico lineal mostra a evolución da poboación ocupada ou con emprego no sector terciario en España entre 1900 e 2007. Este sector inclúe as actividades que proporcionan servizos á sociedade é dicir, as que non producen bens materiais, como o turismo, o comercio ou os transportes.

Ao empezar o século XX, a porcentaxe de ocupados no sector terciario era moi baixo. As razóns eran o baixo nivel de vida; o predominio dunha economía agraria na que as tarefas do campo apenas estaban mecanizadas e empregaban a unha numerosa man de obra; o insuficiente desenvolvemento industrial; o baixo nivel dos servizos públicos; e o traballo maioritario das mulleres nas tarefas do fogar e nos labores agrarios.

Desde entón e ata a década de 1960, iniciou un lento crecemento que se viu interrompido durante o período da Guerra Civil e a posguerra (1940 e 1950) a causa do mantemento ou regreso da poboación ao campo e do descenso do nivel de vida. Así, aínda en 1950, a porcentaxe de poboación ocupada nos servizos era tan só do 25,9%.

Entre 1960 e 1975, a ocupación terciaria rexistrou un notable incremento debido a diversos motivos. Aumentou o nivel de vida da poboación ao superarse a crise económica da posguerra, permitindo un maior consumo de servizos; a mecanización das tarefas agrarias provocou o transvasamento de parte da poboación rural ao sector servizos; o despegue da industria por mor dos plans de desenvolvemento, favoreceu o crecemento de servizos como os transportes e as finanzas e acelerou o proceso de urbanización; e o auxe do turismo colaborou ao crecemento de moitos servizos relacionados con el, como o comercio, a banca, os transportes e o lecer.

Entre 1975 e 1980, a poboación ocupada nos servizos acusou o impacto da crise económica e moderou o seu crecemento. No entanto, os servizos foron o único sector que nestas datas non sufriu un descenso da poboación ocupada, en contraste co grave retroceso sufrido polo emprego industrial.

Entre 1980 e 2000, a ocupación terciaria recuperou un forte crecemento. As causas foron de diverso tipo. O sector terciario converteuse no refuxio dos parados procedentes da reconversión industrial; a industria, tras recuperarse da crise e modernizarse, se terciarizou, reducindo o número de empregados nas tarefas produtivas e aumentando a demanda de servizos; o turismo continuou crecendo; a creación da administración autonómica e da administración europea incrementou os servizos na administración pública; a implantación

do Estado do benestar estimulou o crecemento dos servizos sanitarios e educativos; e o cambio de mentalidade social a partir da transición á democracia, favoreceu o traballo da muller fose do fogar, que se focalizou no sector terciario e impulsou á súa vez certos servizos, como as garderías e a axuda doméstica.

A partir de 2000, a poboación ocupada no sector terciario continúa crescendo, aínda que a menor ritmo, dado que xa se atopa en cifras elevadas. Nun futuro próximo é previsible que aínda continúe incrementándose, dado que os valores aínda están por baixo dos países máis desenvolvidos da contorna; pero máis que un crecemento cuantitativo é esperable unha mellora cualitativa e unha diversificación dos servizos, que favorecerá ás áreas de maior dinamismo económico e maior nivel de renda.

#### Solución á actividade 5 da páxina 252 do libro de texto

Os mapas mostran a situación do sector terciario en España en canto a poboación activa ocupada e participación no PIB, en 2007. En xeral, o peso do sector terciario na ocupación atópase por encima da media española nas comunidades especializadas no turismo (Canarias, Baleares e Andalucía); nas que son centros reitores do país (Madrid) e nalgúns comunidades con escaso peso industrial (Andalucía) ou cunha ausencia case total doutras actividades produtivas (Ceuta e Melilla). Por baixo da media están as comunidades con maior peso agrario e agroindustrial (Galicia, A Rioxa, Navarra e Castela-A Mancha).

A comparación deste mapa co da participación do sector terciario no PIB permite deducir a produtividade do sector. Tamén, en xeral, cabe afirmar que unha participación no emprego notablemente superior á do PIB, indica baixa produtividade, motivada polo predominio de servizos escasamente cualificados (persoais, administrativos, asistenciais), como sucede, por exemplo, en Andalucía. En cambio, unha situación equilibrada ou contraria á anterior, denota alta produtividade, que adoita estar relacionada coa primacía de servizos avanzados, como os servizos á produción (caso de Madrid).

#### Solución á actividade 13 da páxina 255 do libro de texto

A rede transeuropea de transporte está integrada por un conxunto de eixos e proxectos de autoestradas, liñas ferroviarias, vías de navegación interior, autoestradas do mar e corredores multimodais, que conectan aos países membros da Unión Europea. Os obxectivos son potenciar a integración económica, xa que a mellora dos transporte favorece o mercado único; aumentar a cohesión social; e favorecer a integración dos países periféricos entre os que se atopa España.

No caso de España, as conexións transeuropeas realizáranse a través de tres eixos: o eixo multimodal Portugal-España co resto de Europa a través de Francia; o eixo ferroviario de alta velocidade do suroeste de Europa, que conecta as principais cidades de Portugal e España coas liñas de alta velocidade francesas a través do País Vasco e Cataluña; e unha nova liña transpirenaica de gran capacidade para o transporte de mercancías entre os portos de Sines/Alxeciras-Madrid-Francia. Ademais, preténdese conseguir a interoperabilidade ou circulación continua polas vías ferroviarias de alta velocidade e convencionais da Península Ibérica, para o que se cambiará progresivamente o ancho de vía español, que é maior que o europeo.

#### Solución á actividade 20 da páxina 260 do libro de texto

O mapa mostra a rede ferroviaria de España: as liñas de ancho convencional, de alta velocidade e de vía estreita, segundo datos do Ministerio de Fomento.

As características da rede ferroviaria que se aprecian no mapa son estas:

- As competencias repártense entre o Estado e as comunidades autónomas. A rede estatal é maioritaria e comprende as liñas que enlazan as comunidades autónomas e as que conectan coa rede internacional. Desde 2005, a empresa ADIF (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias) administra a rede, encargándose da súa explotación e mantemento, e constrúe novas liñas por encargo do Estado; RENFE presta os servizos de viaxeiros e mercancías na rede convencional e de alta velocidade e encárgase do mantemento do material móbil; e FEVE presta os servizos de viaxeiros e mercancías nas liñas de vía estreita.
- A rede ferroviaria componse de tres redes:
  - A rede convencional está equipada para velocidades inferiores a 200 km/h. Na Península, ten unha estrutura radial, pois as liñas básicas parten da capital cara ás principais cidades da periferia. Desde a rede básica, ábrense ramas que compoñen a rede secundaria e complementaria. A orixe desta estrutura remóntase ao século XIX: cando se iniciou a construción da rede ferroviaria fixolla coincidir coa de estradas, realizada polos Borbóns no século XVIII, que tiña estrutura radial. Esta reflexa o centralismo político, administrativo e económico que predominou durante a maior parte do século XIX: permitía satisfacer a demanda de produtos por parte de Madrid e conectaba a capital cos principais núcleos de poboación e de actividade económica, localizados na periferia.
  - A rede de alta velocidade está equipada para velocidades superiores a 200 km/h. Iniciouse coa apertura da liña Madrid-Sevilla en 1992, e ampliouse cara a Aragón (Zaragoza-Huesca) e Cataluña (Lleida-Tarragona-Barcelona).
  - A rede de vía estreita localízase principalmente na cornixa cantábrica, aínda que existen liñas noutras comunidades (Castela e León, Cataluña, Valencia, Murcia e Baleares). O seu problema principal é a infrautilización, que trata de solucionarse mellorando as infraestructuras e asumindo a función de tráfico de proximidade.
- As características técnicas do ferrocarril son contrastadas. Unha parte das vías son dobres e están electrificadas. Pero persisten moitos tramos sen electrificar e de dirección única, o que unido ás fortes pendentes e rodeos motivados pola complicada orografía peninsular, fan que se incrementen o tempo e o custo do transporte. Por outra banda, o ancho da vía da rede convencional é maior que o europeo. A decisión tomouse a mediados do século XIX para incrementar a estabilidade das locomotoras, que requirían caldeiras máis potentes ante as dificultades do relevo. O resultado son problemas para enlazar coa rede europea que se solucionan usando vagóns de eixos intercambiabes nos trens de mercancías e rodas movibles que se adaptan aos dous anchos da vía nos trens. Con iso incrementábase o prezo e o tempo de transporte, en prexuízo da competitividade do ferrocarril español.
- Existen claros desequilibrios territoriais en equipamentos e accesibilidade por ferrocarril. As vías máis equipadas son as que unen as zonas máis dinámicas economicamente (Madrid, Barcelona, Bilbao, Valencia e Zaragoza), mentres que outras rexións contan con infraestructuras deficientes. Pola súa banda, a accesibilidade concéntrase na diagonal percorrida polas liñas de alta velocidade e nos eixos radiais da rede básica, e é mínima nas zonas próximas ás fronteiras.
 

O Plan Estratéxico de Infraestructuras de Transporte concede unha atención prioritaria ao ferrocarril, que concentra case o 50% dos investimentos previstos. O plan contempla:

  - Dotar a todo o territorio dunha elevada accesibilidade ferroviaria, estendendo a rede de altas prestacións de tráfico mixto a todas as capitais de provincia. Con iso superábase a radialidade histórica e lográbase unha rede mallada na que o 90% da poboación peninsular situábase a menos de 50 km dunha estación da rede.

- Mellorar a seguridade (sistemas de bloqueo, pasos a nivel) e reducir o tempo de viaxe mediante a coordinación entre os horarios ferroviarios e entre estes e o transporte en autobús.
- Modernizar a rede convencional e de vía estreita e ampliar a rede de alta velocidade.
- Incrementar o tráfico de viaxeiros de proximidade nas áreas metropolitanas e integrar o tráfico de mercancías no transporte multimodal marítimo e de estrada.  
A integración ferroviaria coa Unión Europea potenciarase con estas actuacións:
- A integración nas redes transeuropeas de ferrocarril mediante enlaces de alta velocidade ou de alta capacidade para viaxeiros e mercancías con Portugal e con Francia.
- A consecución da interoperabilidade ou circulación ferroviaria ininterrompida pola rede europea de alta velocidade e convencional. Para iso, é necesario eliminar as diferenzas existentes entre os membros en canto a normas, seguridade e características técnicas. Neste último aspecto, a rede convencional española debe adoptar progresivamente o ancho de vía europeo.
- A apertura da rede ferroviaria dos estados membros ás empresas ferroviarias europeas para o transporte internacional e nacional de mercancías desde 2006. Con esta medida a UE pretende incrementar a competencia entre empresas en favor dos consumidores

#### Solución á actividade 31 da páxina 266 do libro de texto

A integración por estrada coa Unión Europea potenciarase mellorando as comunicacións con Francia e con Portugal a través de vías de gran capacidade e favorecendo a conexión das distintas rexións a estes eixos.

A integración ferroviaria coa Unión Europea potenciarase con tres tipos de actuacións. A integración nas redes transeuropeas de ferrocarril mediante enlaces de alta velocidade ou de alta capacidade para viaxeiros e mercancías con Portugal e con Francia. A consecución da interoperabilidade ou circulación ferroviaria ininterrompida pola rede europea de alta velocidade e convencional. Para iso, é necesario eliminar as diferenzas existentes entre os membros en canto a normas, seguridade e características técnicas, adoptando progresivamente o ancho de vía europeo. E a apertura da rede ferroviaria dos estados membros ás empresas ferroviarias europeas para o transporte internacional e nacional de mercancías desde 2006.

A integración por mar coa Unión Europea levará a cabo mediante a participación nas autoestradas do mar. Estas son rutas marítimas de buques de alta capacidade entre polo menos dous portos de diferentes países membros, que ofrecen servizos eficaces, regulares e frecuentes de transporte de mercancías, capaces de competir coa estrada en duración e prezo. Para desenvolvelas, é necesario facilitar a concentración de mercancías preto das novas rutas marítimas e mellorar os accesos terrestres aos portos. España iniciou negociacións con Francia e Italia para implantalas.

A integración aérea coa Unión Europea trata de promoverse mediante a participación no proxecto “Ceo Único Europeo”, que pretende harmonizar a xestión do tráfico aéreo co fin de evitar a conxestión aeroportuaria. Neste sentido, España debe aproveitar o seu liderado tecnolóxico para conseguir a expansión internacional de equipos, servizos e sistemas de navegación aérea españois e participar en proxectos de innovación tecnolóxica, como o Galileo (navegación por satélite)

#### Solución á actividade 42 da páxina 274 do libro de texto

Os gráficos mostran as prazas hostaleiras por comunidades autónomas en 2007 mediante barras e a evolución do número de prazas hostaleiras 1960-2007 mediante unha liña. A

oferta de aloxamento hostaleira é moi ampla, en relación co destacado papel de España no turismo internacional (segunda potencia mundial en 2007). As prazas multiplicáronse por máis de dez entre 1960 e 2007 e superan o millón e medio. O principal problema que ten esta abundante oferta é a excesiva estacionalidade da demanda, que se concentra nas vacacións de verán, o que ocasiona un exceso de utilización nesta época, mentres que o escaso uso o resto do ano dificulta a amortización do capital investido e provoca o peche dalgúns establecementos hostaleiros durante a tempada baixa.

Tamén se enfrenta ao problema da excesiva dependencia dos touroperadores estranxeiros, que esixen baixos prezos á vez que demandan máis calidade. Estes problemas ven compensados en parte por unha crecente utilización das instalacións hostaleiras polo turismo nacional de fin de semana e de pontes; por un incremento do escalonamento das vacacións ao longo do ano; e pola crecente tendencia á contratación directa de servizos por parte da clientela. Ademais, para potenciar o uso das instalacións ao longo do ano estanse fomentando outras modalidades turísticas fóra de tempada, como a de congresos e negocios, o golf, o turismo cultural, o da terceira idade, etcétera.

Entre as comunidades autónomas con maior número de prazas hostaleiras destaca Baleares, seguida de Cataluña, Andalucía, Canarias e a Comunidade Valenciana; é dicir, aquelas que basean a súa oferta no modelo turístico tradicional, masivo, de sol e praia e con elevado número de turistas estranxeiros, que son os que máis utilizan esta modalidade de aloxamento.

Os valores máis baixos corresponden ás comunidades que posúen atractivos turísticos diferentes, como os culturais, ou unhas condicións físicas e climáticas distintas, como sucede coas comunidades do norte peninsular.

### Solución á actividade 53 da páxina 280 do libro de texto

As áreas turísticas son espazos amplos que contan cunha elevada densidade de turistas, tanto estranxeiros como nacionais. Os puntos turísticos son focos turísticos illados, ligados a atractivos concretos, como as estacións de esquí, os centros de turismo rural e as cidades históricas do interior peninsular.

A distribución espacial do turismo caracterízase polos seguintes trazos:

As áreas turísticas con maior densidade de España son as zonas especializadas no turismo de sol e praia e Madrid.

- As áreas turísticas de sol e praia son as illas Baleares e Canarias e a costa mediterránea peninsular. Todas elas reciben unha importante afluencia turística baseada nas súas favorables características climáticas e nas súas excelentes praias. No entanto, presentan diferenzas notables en tres aspectos:
  - A accesibilidade favoreceu o temperán desenvolvemento turístico das zonas máis accesibles á clientela europea por estrada ou por vía aérea, como Cataluña. En cambio, atrasou a ocupación das áreas menos accesibles, como as zonas litorais afastadas da autovía do Mediterráneo.
  - O modelo de ocupación do espazo diferencia as zonas nas que os aloxamentos e instalacións turísticas intégranse nos núcleos de poboación preexistentes, modificándoos ou configurando ensanches (Benidorm, Torremolinos); e as zonas turísticas novas (Novo Sancti Petri en Chiclana de la Frontera).
  - O tipo de aloxamentos distingue zonas con predominio de establecementos hostaleiros ou extrahoteleiros; con modelos extensivos de baixa densidade ou intensivos en altura; con categoría alta ou medio-baixa; con clientela nacional ou estranxeira, etcétera.
  - Madrid, a capital administrativa e financeira do Estado, apenas posúe estacionalidade turística e alberga unha importante oferta hostaleira destinada ao turismo cultural



e a un crecente turismo de negocios ao redor de feiras, exposicións, congresos e convencións.

As áreas turísticas con densidades medias e baixas e os puntos turísticos están relacionadas coa difusión do turismo de sol e praia cara a espazos litorais ou prelitorais próximos e co crecemento doutras modalidades turísticas diferentes ao sol e praia.

- Certos tramos do litoral e prelitoral mediterráneo e suratlántico incorporáronse ao turismo de sol e praia como resultado da reestruturación dos espazos litorais tradicionais e da demanda de espazos menos saturados.
- O litoral galego e cantábrico ofrece áreas costeiras e interiores non masificadas e destacadas paisaxes rurais e naturais.
- Os puntos turísticos máis destacados son as estacións de esquí, os centros de turismo rural e as cidades históricas e artísticas. Nestas últimas predominan a estancias curtas de fins de semana e pontes e as visitas dentro de viaxes de lecer.

As causas do importante desenvolvemento turístico de España son a diversidade dos seus recursos naturais e culturais para esta actividade.

Entre os recursos naturais destacan:

- Relevos diversos: montañas que permiten practicar o esquí, a escalada, o excursionismo, o sendeirismo; os deportes de aventura como o barranquismo; e formacións xeolóxicas de interese (relevos cársticos, volcánicos, etcétera.).
- Condicións climáticas favorables: verán caloroso e seco, ideal para o turismo de sol e praia; vento para a práctica da vela e o windsurf; diversidade de recursos hídricos mar, ríos, lagos, encoros, mananciais de augas termais ou mineromedicinais) que permiten practicar natación, pesca, descensos en canoa, deportes náuticos, como o remo, a vela, o surf ou a motonáutica, e o turismo de balneario ou de saúde.
- Formacións vexetais variadas e de gran valor ecolóxico, que permiten a práctica do turismo verde e actúan como factor acompañante de certas modalidades de turismo, como o excursionismo, o ecoturismo, ou o turismo de descanso.
- Espazos naturais protexidos que combinan a protección ambiental cun uso recreativo e turístico regramentado.

Entre os recursos culturais figuran:

- Sitios arqueolóxicos, monumentos, museos, cidades Patrimonio da Humanidade (Santiago, Ávila, Salamanca, Segovia, Toledo, Selecta); exposicións culturais.
- Centros relixiosos (Santiago de Compostela, Montserrat, Covadonga, Guadalupe).
- Feiras e congresos, que responden a motivos de negocio pero acaban converténdose en actividades turísticas.
- Festas, manifestacións folclóricas e gastronomía.

As consecuencias da concentración turística en certas zonas son: demográficas (atracción de poboación e maior peso das actividades económicas do sector terciario); no poboamento (extensión urbana e das conurbacións costeiras); económicas (o turismo crea emprego, riqueza e mellor dotación de infraestruturas e servizos); políticas, culturais e sociolóxicas (achega aos pobos, incide nos modos de vida da sociedade local e afecta á calidade de vida dos residentes); espaciais (especulación, alta densidade de construción, transformacións no medio e na economía da contorna), e ambientais (urbanización incontrolada, contaminación, destrución de espazos naturais, etcétera.).

Entre as solucións para paliar os desequilibrios temporais e territoriais do turismo figuran o fomento de novas modalidades de turismo non estacionais, como o rural, o ecolóxico

e o urbano; e a incorporación de novos mercados, como o turismo da terceira idade. Para facer fronte aos problemas ambientais, requírese estudar previamente o impacto ambiental os proxectos, coidar a estética paisaxística e construtiva e recuperar os espazos degradados.

#### Solución á actividade 72 da páxina 289 do libro de texto

O principal problema do comercio exterior español é o déficit comercial. Para solucionalo, estase levando a cabo unha política encamiñada a fomentar as exportacións mediante a promoción exterior das empresas e produtos españois; os plans destinados a impulsar o comercio con certos ámbitos; o fomento dos créditos FAD e as axudas á internacionalización das pequenas e medianas empresas.

### Unidade 8. A poboación española e a poboación galega

Defina:

- **Padrón:** rexistro dos veciños dun municipio. Recolle tamén datos demográficos, económicos e sociais da poboación, aínda que en menor número que o censo. O padrón actualízase o 1 de xaneiro de cada ano e é un documento dinámico que se modifica constantemente coas altas e baixas residenciais e cos nacementos e defuncións dos veciños.
- **Densidade de poboación:** relación entre a poboación dun espazo e a súa superficie en km<sup>2</sup>. O resultado desta relación exprésase en hab./km<sup>2</sup>. En España, a densidade de poboación en 2007 era de 89,4 habitantes por quilómetro cadrado.
- **Taxa de natalidade:** relación entre o número de nacementos habidos nun ano nun lugar e a poboación total do mesmo, expresada en tantos por mil. Calcúlase multiplicando o número de nacementos por mil e dividíndoo entre a poboación total.
- **Mortalidade infantil:** número de nenos que morren antes de cumprir un ano.
- **Inmigración:** chegada de poboación a un lugar de destino. Se o lugar de procedencia desta poboación está dentro do propio país, trátase dunha inmigración interior, e se se atopa no estranxeiro, dunha inmigración exterior.
- **Saldo migratorio:** balance entre a inmigración e a emigración (inmigrantes menos emigrantes). Se o resultado é positivo, indica inmigración, e, se é negativo, emigración.
- **Taxa de actividade:** porcentaxe de poboación de 16 anos e máis dispoñible para a produción de bens e servizos. Pode calcularse en relación coa poboación total, en relación coa poboación en idade activa (16 anos e máis), ou en relación coa poboación en idade de traballar.
- **Poboación inactiva:** conxunto de persoas que realizan un traballo remunerado nin se atopan dispoñible para realizalo. Inclúe aos pensionistas, os rentistas, os estudantes e as persoas dedicadas ás tarefas do fogar.
- **Envellecemento demográfico:** situación das poboacións nas que a porcentaxe de persoas de 65 e máis anos supera o 12% do total. As causas do envellecemento son as baixas taxas de natalidade e a elevada esperanza de vida.
- **Proxección demográfica:** previsión sobre a evolución futura dos distintos fenómenos demográficos: efectivos, movementos naturais e migratorios, crecemento, e estrutura demográfica e económica.

#### Solución á actividade 5 da páxina 299 do libro de texto

Os mapas representan a distribución da densidade de poboación española en 1530,



1877 e 2008. O cambio máis apreciable que mostran é a localización das áreas peninsulares concentradoras das maiores densidades de poboación. Esta desprazouse desde o centro-norte da Península e a costa levantina, cara a Madrid e toda a periferia peninsular. Pola contra, as illas Baleares e Canarias manteñen sempre densidades superiores á media española. Os factores explicativos dos feitos sinalados foron naturais e humanos.

- No mapa de 1530, as altas densidades de Castela explícanse pola súa prosperidade económica. Este reino foi o máis beneficiado polo descubrimento de América, que estimulou a produción, achegou riqueza e impulsou a natalidade. O litoral levantino, nunha época de economía basicamente agraria, beneficiábase das súas condicións naturais para esta actividade, como a existencia de relevos chairros e invernos suaves, e da posibilidade de regadío. Nas illas Baleares e Canarias, a explicación principal da súa máis elevada densidade de poboación é o seu reducido tamaño territorial.
- No mapa de 1877, as maiores densidades de poboación desprazáronse cara á periferia peninsular. As razóns deste feito remóntanse á crise do século XVII, da que Castela tardou máis en recuperarse, que orixinou movementos de poboación cara á periferia peninsular. A prosperidade económica desta zona no século XVIII, baseada no comercio marítimo, consolidou o seu atractivo demográfico respecto das rexións do interior, de economía fundamentalmente agraria. A este feito sumouse no século XIX a localización da industria moderna na periferia peninsular, especialmente en Asturias, Cataluña e o País Vasco e a elevada natalidade de Galicia e Andalucía.
- O mapa de 2008 mantén esta mesma distribución, como resultado dos factores históricos herdados. As maiores concentracións localízanse en Madrid, polo seu papel como capital do Estado e o seu importante desenvolvemento económico, terciario e industrial, favorecido pola política centralista mantida ata épocas recentes. Na periferia peninsular, durante o período 1960-1975 creceron as áreas industriais anteriores debido ás economías de aglomeración e as áreas do litoral mediterráneo favorecidas polo desenvolvemento do turismo, que beneficiou tamén ás illas Baleares e Canarias. Durante estes anos, estas áreas atraeron un importante volume de poboación procedente do interior peninsular, sobre todo das áreas máis desfavorecidas, como as de montaña, que se consolidaron como zonas sen carga demográfica, quedando desnatalizadas e envellecidas. Desde 1975 estes contrastes tenden a mitigarse, pois a crise das rexións industriais maduras supuxo a paralización das migracións interiores tradicionais e a aparición de novos factores de desenvolvemento que favorecen un maior equilibrio, ao promover a difusión espacial da industria, a agricultura tecnificada, e o desenvolvemento endógeno. No entanto, mantense a consolidación demográfica de Madrid e do litoral mediterráneo, favorecida pola concentración nestas zonas da crecente inmigración estranxeira.

#### Solución á actividade 8 da páxina 306 do libro de texto

O gráfico de barras mostra a evolución do número medio de fillos por muller ou índice sintético de fecundidade en España, entre 1900 e 2007. Este índice reflicta o número medio de fillos que tería cada muller ao longo dos 35 anos da súa vida fértil, de manterse estable durante ese tempo o calendario da fecundidade. En xeral, apréciase un forte descenso entre as elevadas cifras de principios do século XX (4,71 fillos por muller) e as baixas cifras actuais (1,38 en 2007), por baixo do limiar de 2,1, o mínimo que garante a substitución xeracional.

A principios do século XX, a elevada fecundidade, propia do réxime demográfico antigo, debíase a dous motivos principais:

O predominio dunha economía e unha sociedade rurais, nas que os fillos empezaban a traballar pronto axudando nos labores do campo; eran moi baratos de manter; e aseguraban o porvir dos pais, dado que non había seguros de accidentes, enfermidade, ou xubilación.

ción.

A inexistencia de sistemas eficaces de controlar os nacementos. A única posibilidade era atrasar a idade do matrimonio nas conxunturas económicas de crises, co consecuente diminución do período fértil da muller e o descenso do número de fillos.

Entre 1900 e 1975 o número de fillos por muller descendeu de forma suave e descontínua. Así, durante a Guerra Civil, tivo lugar un descenso máis agudo debido á subnatalidade ocasionada polo conflito. Estas baixas cifras mantivéronse durante os primeiros anos da posguerra, por mor das dificultades económicas. Con todo, o suavizamento da política autárquica ao final da posguerra e o desenvolvismo económico, provocaron unha recuperación da fecundidade entre 1955 e 1965, coñecida como o baby boom posbélico atrasado. No entanto, nos últimos anos do desenvolvismo, o descenso da fecundidade renovouse, ante a consolidación dun novo modo de vida urbano e industrial, con graves problemas de vivenda, que reduciu o valor económico dos fillos.

Desde 1975 ata 1998, o índice sintético de fecundidade experimentou un brusco descenso, colocándose desde 1981 por baixo do nivel de substitución. As causas deste afundimento da fecundidade foron os cambios económicos e socioculturais sucedidos nestes anos.

A situación económica atrasou a idade do matrimonio, coa consecuente diminución do período fértil da muller. Primeiro, como resultado da crise de 1975, e desde 1980 pola precariedade laboral e o alto prezo de compra e aluguer de vivenda, que dificulta a emancipación dos mozos, e prolonga a súa formación e permanencia cos pais.

A sociedade española experimentou cambios de mentalidade e de valores desde a transición á democracia (1975) que colaboraron ao descenso da fecundidade. diminuíu a influencia relixiosa; despenalizáronse e difundíronse os anticonceptivos; e legalizouse o aborto en certos supostos. As mulleres incorporáronse de forma crecente ao traballo fóse do fogar e atrasan a maternidade ata consolidar a súa situación laboral, de modo que a maioría dos nacementos prodúcense no grupo dos 30-34 anos; e moitas teñen dificultades para conciliar a vida familiar e laboral, ante a escaseza de garderías a prezos alcanzables e o mantemento de comportamentos sexistas na repartición de tarefas domésticas e no coidado dos fillos. Estes xa non se consideran como seguro de vellez dos pais, ante o progreso da protección social, senón que se aprecia a súa formación e benestar, polo que se prefire ter menos e atendelos mellor. Ademais, os gastos que ocasionan e a dedicación que requiren compiten co desexo dos pais de dispor de máis ingresos para o consumo e de máis tempo libre para o lecer. Por outra banda, gañaron importancia as relacións de parella sobre as reprodutoras e de coidado dos fillos; e xurdiron formas familiares distintas do matrimonio e menos prolíficas (cohabitación, fogares monoparentais de divorciados, maternidade en solitario).

Desde 1998 o índice sintético de fecundidade pasa por unha lixeira recuperación debida á inmigración. A fecundidade das mulleres estranxeiras é máis elevada que a das españolas, aínda que tende a achegarse cada vez máis, como o demostra o feito de que o número de fillos por muller das estranxeiras pasou de 2,3 en 1996 a 1,80 en 2006. As familias numerosas son xeralmente incompatibles co obxectivo da migración (mellorar a situación económica), coas dificultades para conseguir traballo, e co tipo de condicións laborais habituais.

O futuro do índice de fecundidade dependerá da adopción polas estranxeiras das pautas de fecundidade nacionais e da evolución da fecundidade das mulleres españolas. Esta verase condicionada por unha dobre situación. Por unha banda, os mozos accederán máis facilmente ao mercado laboral (dada a súa redución numérica), o que podería adiantar a súa emancipación e a idade do matrimonio. Por outra banda, esta situación só influirá favorablemente na fecundidade se se une á existencia de políticas efectivas de conciliación da vida laboral e familiar. É dicir, ademais de axudas directas á natalidade, medidas estables

e eficaces de apoio ás familias (facilidades para acceder á vivenda, emprego estable para os mozos e garderías a prezos alcanzables), e unha verdadeira igualdade no desempeño das tarefas domésticas e familiares. Sobre estas bases, o INE prevé un incremento da fecundidade ata 2030, para estabilizarse desde entón ao redor dos 1,53 fillos por muller.

### Solución á actividade 16 da páxina 310 do libro de texto

O gráfico representa a evolución das migracións interiores en España entre 1877 e 1980 en miles de emigrantes medios para cada período. As migracións interiores son os desprazamentos de poboación dentro das fronteiras do propio país. Entre as datas sinaladas, que corresponden coas migracións interiores tradicionais, os desprazamentos caracterizáronse por estes trazos:

- A motivación da migración foi principalmente laboral.
- Os fluxos foron unidireccionais entre áreas emigratorias e inmigratorias. Os emigrantes procedían maioritariamente do campo e dirixíanse ás grandes cidades industrializadas ou de servizos, localizadas case sempre noutras provincias ou rexións.
- O perfil característico dos emigrantes foi o de persoas novas, con baixo nivel de cualificación.
- A tipoloxía das migracións respondeu a dous modelos. As migracións estacionais e temporais emprendíanse con intención de retorno e realizábanse desde o campo a outras áreas rurais para realizar tarefas agrarias estacionais, nunha época na que os labores estaban pouco mecanizadas; ou desde o campo á cidade para realizar traballos non agrarios temporais na construción, a industria ou os servizos. O éxodo rural, a diferenza das anteriores, era un desprazamento entre o campo e a cidade con carácter definitivo ou longa duración.

Na evolución das migracións interiores que mostra o gráfico poden diferenciarse catro etapas:

- Entre 1877 e 1930, o volume da migración foi moderado e crecente. O éxodo rural estivo motivado polo exceso de brazos no campo, debido á crise da filoxera nas zonas vitivinícolas e ao comezo da mecanización do traballo agrícola nas zonas cerealeiras. A emigración procedía principalmente de Galicia, ambas as Castelas, Cantabria, Andalucía oriental e o litoral mediterráneo e dirixiuse ás principais zonas industriais (Madrid, Barcelona, Biscaia e Gipuzkoa), que ofrecían postos de traballo, dado que resultaron moi beneficiadas polos negocios realizados por mor da Primeira Guerra Mundial. O éxodo viuse favorecido tamén polo auxe das obras públicas na ditadura de Primo de Rivera (metro de Barcelona, Exposición Internacional de Barcelona e Iberoamericana de Sevilla, celebradas ambas en 1929). En moitos casos tratouse dunha migración (en ferverza) e noutros por pasos: aldea-cabeceira comarcal-capital provincial-metrópoli extraprovincial ou extrarrexional.
- Entre 1931 e 1940, as migracións interiores diminuíron debido ao retroceso do éxodo rural. As cidades sufriron graves problemas de abastecemento; a oferta de traballo na industria reduciuse debido ás destrucións da guerra e á súa difícil reconstrución no contexto autárquico da posguerra; e o franquismo fomentou a permanencia da poboación rural no campo.
- Entre 1941 e 1970, as migracións interiores experimentaron un forte crecemento, especialmente na década de 1961-1970. As causas do éxodo rural durante este período foron o crecemento demográfico; a crise da agricultura tradicional pola mecanización; o auxe industrial impulsado polos plans de desenvolvemento, que xerou postos de traballo nas cidades industriais; e o “boom” do turismo no litoral mediterráneo e insular que creou tamén unha oferta laboral nos servizos turísticos e na construción. Así as zonas

de destino ampliáronse e formaron dous eixos peninsulares: o do Mediterráneo (desde Xirona a Alacante) e o do Ebro (desde o País Vasco a Tarragona a través de Navarra e Zaragoza). A eles uníanse Madrid, no centro da Península e as illas Baleares e Canarias. Nesta época predominou o éxodo directo cara ás grandes cidades sobre a migración en fervenza. Todas as capitais provinciais creceron, independentemente do seu nivel de desenvolvemento e tamén algunhas cidades non capitais onde se crearon polos de desenvolvemento, como Vigo ou Alxeciras.

- Entre 1970 e 1980, as migracións interiores reducíronse. Tras a crise económica de 1975, as antigas áreas inmigratorias industrializadas, sometidas a duros procesos de reconversión, perderon o seu atractivo e as antigas áreas emigratorias reduciron as súas saídas e ata recuperaron a antigos emigrantes xubilados, prexubilados ou parados. A partir de entón, e coa nova situación económica que seguiu á crise, iníciase un novo modelo de migracións interiores, no que os emigrantes xa non proceden maioritariamente do campo, senón de municipios urbanos, e as motivacións da migración, as correntes migratorias e o perfil dos emigrantes vólvense máis variados. As consecuencias do elevado volume de migracións interiores, especialmente durante o período 1961-1970, manifestáronse nos planos demográfico, económico e social.
- No plano demográfico son as responsables dos desequilibrios na distribución da poboación: baleirado do interior e grandes densidades na periferia. Tamén influíron na estrutura por sexo e por idade: elevan o índice de masculinidade dalgunhas áreas emigratorias (especialmente as montañosas), dificultando a formación de novas familias; e causan o envellecemento da poboación que queda no campo e o rexuvenecemento da poboación urbana, xa que os que adoitan emigrar son novos.
- No plano económico, nas áreas rurais, nun primeiro momento, as migracións permitiron aumentar os recursos da poboación; pero co tempo xeráronse deseconomías de subpoboación, pois ao marchar a xente máis nova e capacitada, descenderon a produtividade e o rendemento. Nas cidades a inmigración masiva provocou deseconomías de conxestión: problemas de chan, vivenda, circulación, equipamentos e servizos.
- No plano social producíronse problemas de asimilación, ao pasar os emigrantes dunha comunidade rural de valores tradicionais, a unha gran sociedade urbana e competitiva. A integración non se produce en xeral ata a xeración seguinte.

#### Solución á actividade 23 da páxina 314 do libro de texto.

As etapas da emigración transoceánica que se distinguen no gráfico son as seguintes:

- Desde os anos oitenta do século XIX ata a Primeira Guerra Mundial tivo lugar unha etapa de auge da emigración a ultramar. Esta atopábase motivada polo atraso agrario de España, que xeraba continuas crises e fames negras, como a de 1887, causante do repunte da emigración ese ano; e pola insuficiente industrialización para absorber o desemprego agrario. Por outra banda, os países latinoamericanos necesitaban man de obra para poboar novas terras ou substituír a man de obra escrava tras a abolición da escravitude; para a execución de grandes infraestruturas, como a canle de Panamá, liñas ferroviarias, estradas e ampliacións de portos; e para realizar tarefas agrarias estacionais, como a zafra en Cuba ou a colleita de cereal en Arxentina. O único descenso emigratorio durante este período tivo lugar en 1898 e os anos posteriores, por mor da independencia das últimas colonias españolas en América, que provocou un incremento dos retornos.
- Durante a Primeira Guerra Mundial tivo lugar un descenso da emigración a ultramar, debido á inseguridade causada polo conflito. Tras el a emigración renovouse, pero decaeu novamente por mor da crise económica de 1929, que afectou aos países latino-

americanos reducindo as súas exportacións agrarias e xerando paro, o que lles levou a impor cotas á inmigración. Posteriormente, o descenso acentuouse debido á Guerra Civil en España e á posguerra, que supuxeron dificultades para saír ao exterior, impostas polo franquismo, que fomentaba unha política populacionista, e pola situación de illamento internacional de España.

- Desde 1945 ata 1960 a emigración a ultramar recuperouse, debido á autorización para saír libremente de España e ao fin do illamento internacional. No entanto, non se alcanzaron as cifras anteriores, debido á esixencia polos países receptores dunha inmigración máis cualificada para desenvolver a súa economía e a súa industria.
- Desde 1960 a emigración transoceánica decaeu, ao iniciarse o declive da economía latinoamericana e entrar en competencia coa emigración a Europa. Na actualidade as cifras son moi baixas e predominan os retornos.

### Solución á actividade 29 da páxina 319 do libro de texto

O traballo dos estranxeiros en España caracterízase polos seguintes trazos:

Os estranxeiros procedentes de países non comunitarios necesitan un permiso de traballo. Este debe solicitarse no país de orixe do estranxeiro e require ter unha oferta de emprego dun empregador ou dunha empresa española. Os convenios de traballo cos países de orixe establécense a partir o Catálogo de Ocupacións de Dificil Cobertura. Cada tres meses, o Servizo Nacional de Emprego elabora en cada provincia, de acordo cos sindicatos e empresarios, unha lista de traballos para os que existe demanda e que os españois non desexan desempeñar. Para buscalos no estranxeiro, existen dúas vías. O réxime xeral é o contrato directo por un empresario de persoas concretas, que reciben un permiso de residencia e de traballo por un ano, nunha provincia e nun sector de actividade concretos, tras o cal poden prorrogar os permisos para toda España e para calquera sector de actividade. O sistema de continxente permite solicitar cotas de traballadores anónimos para determinados sectores laborais, aos que os empresarios poden facer contratos estables (dun ano de duración) ou temporais (xeralmente para traballos agrarios). Tras a concesión do permiso, o traballador estranxeiro debe formalizar o contrato antes de entrar en España e solicitar o visado para entrar no país.

Os traballos desempeñados adoitan ser os máis duros e peor remunerados, non desexados polos traballadores nacionais, nos servizos de baixa cualificación, a construción, a agricultura e a industria. Habitualmente, as xornadas laborais son máis longas e o salario menor que o dos españois.

As consecuencias do traballo dos estranxeiros en España son numerosas:

A inmigración achega poboación activa, que desempeña as tarefas máis duras e peor remuneradas; colabora ao crecemento do PIB; achega máis diñeiro ás arcas públicas do que consome en educación e sanidade; e alivia a carga do elevado gasto en pensións motivado polo envellecemento demográfico. Ademais, os inmigrantes prestan servizos domésticos que permiten incrementar a taxa de actividade das familias españolas, especialmente das mulleres. A inmigración relaciónase tamén con algúns problemas, como a perda de competitividade económica (a dispoñibilidade de man de obra pouco cualificada atrasa a modernización produtiva de certos sectores); a presión á baixa sobre os salarios; a acentuación da escasa mobilidade xeográfica dos traballadores españois; e o aumento do déficit exterior debido ás remesas enviadas aos seus países de orixe e ao consumo de bens duradeiros, en boa parte importados, como o automóbil

### Solución á actividade 36 da páxina 324 do libro de texto

A pirámide de poboación é un gráfico de barras que mostra a estrutura demográfica por sexo e idade da poboación española no ano 2008. Ademais, reflexa no seu perfil os suce-

sos que tiveron repercusións demográficas nos últimos cen anos.

- Estrutura por sexo: como é habitual, nacen máis homes que mulleres (a barra dos 0-4 anos é máis larga ao lado dos homes). A superioridade numérica masculina mantense ata os 50-54 anos, e a partir de entón predominan as mulleres, de modo que ao final, os efectivos das anciás son considerablemente superiores aos dos anciáns. As causas desta situación están relacionadas coa maior esperanza de vida das mulleres. Estas teñen máis fortaleza biolóxica por motivos hormonais e inmunolóxicos; reduciron considerablemente a mortalidade no parto e postparto (nacementos en clínicas, progresos do medicamento); e ata épocas recentes tiveron un estilo de vida con menor exposición aos factores de risco de morte. En cambio, os homes tiveron tradicionalmente unha participación máis directa nas guerras; traballos máis duros, con maior desgaste físico e probabilidade de accidentes; incidencia máis alta de hábitos nocivos en exceso como o alcol e o tabaco; hábitos alimentarios e de vida máis desordenados; e menor coidado pola súa saúde
- Estrutura por idade: a estrutura por idade dedúcese da forma de urna da pirámide. A base é estreita, debido á baixa porcentaxe de mozas e se vai facendo menor desde fai trinta anos (a pesar da lixeira recuperación dos últimos cinco anos), indicando unha natalidade baixa e en descenso. En cambio, a lonxitude das barras dos anciáns mostra un importante volume de poboación de 65 anos e máis, indicativo dunha elevada esperanza de vida. As causas do envellecemento da poboación foron, xa que logo, o descenso da natalidade de o aumento da esperanza de vida.
  - O descenso da natalidade, causante do envellecemento demográfico pola base da pirámide, debeuse a numerosos motivos. A situación económica atrasou a idade do matrimonio, debido primeiro á crise de 1975, que ocasionou un grave aumento do paro; e logo, á precarización dos contratos laborais e ao alto prezo de compra e aluguer de vivendas, que dificultan a emancipación dos mozos, prolongando o seu período de formación e permanencia cos pais. Ademais, os cambios sociais en canto a mentalidade e valores a partir da transición á democracia (1975) colaboraron ao descenso da natalidade. diminuíu a influencia relixiosa; despenalizaronse e difundíronse os anticonceptivos; e legalizouse o aborto en certos supostos. As mulleres incorporáronse de forma crecente ao traballo fóse do fogar e atrasan a maternidade ata consolidar a súa situación laboral, de modo que a maioría dos nacementos prodúcense no grupo dos 30-34 anos; e moitas teñen dificultades para conciliar a vida familiar e laboral, ante a escaseza de garderías a prezos alcanzables e o mantemento de comportamentos sexistas na repartición de tarefas domésticas e no coidado dos fillos. Estes xa non se consideran como seguro de vellez dos pais, ante o progreso da protección social, senón que se aprecia a súa formación e benestar, polo que se prefíre ter menos e atendelos mellor. Ademais, os gastos que ocasionan e a dedicación que requiren compiten co desexo dos pais de dispor de máis ingresos para o consumo e de máis tempo libre para o lecer. Por outra banda, gañaron importancia as relacións de parella sobre as reprodutoras e de coidado dos fillos; e xurdiron formas familiares distintas do matrimonio e menos prolíficas (cohabitación, fogares monoparentais de divorciados, maternidade en solitario).
  - O aumento da esperanza de vida, causante do envellecemento pola cima da pirámide, debeuse ao incremento do nivel de vida (mellora de alimentación e do nivel educativo e cultural, que favorece a prevención e o abandono de costumes nocivos para a saúde); os avances médicos e sanitarios; e a extensión da sanidade pública. As consecuencias do envellecemento afectan á actividade económica e ao gasto en pensións, sanidade e coidados para os anciáns.



- A desaceleración económica débese a que o envellecemento reduce a poboación activa e a capacidade de innovación. Para evitalo, foméntase a incorporación ao traballo dos mozos e mulleres e recórrese á inmigración.
  - A elevación do gasto en pensións procede de que o seu financiamento non depende das cotizacións efectuadas polas persoas xubiladas durante a súa etapa laboral, senón das que realizan os traballadores en activo en cada momento. Xa que logo, o incremento do número de pensionistas e a redución dos activos implica a elevación do custo das pensións. Fronte a este problema, a OCDE recomenda atrasar a idade da xubilación, eliminar as prexubilacións e fomentar os fondos de pensións.
  - O incremento do gasto sanitario deriva de que os anciáns consomen máis medicamentos, visitas médicas e estancias hospitalarias. Fronte a este problema foméntanse a prevención e un uso máis racional dos recursos sanitarios.
  - Os coidados e atencións á poboación anciá supón un aumento das cargas familiares; un incremento da demanda de residencias públicas e privadas, que actualmente son insuficientes; e a necesidade de planear para eles actividades que lles permitan distraerse e sentirse útiles. Estes problemas requiren fomentar os apoios que permitan aos maiores permanecer o maior tempo posible nos seus domicilios; implantar servizos de apoio e “respiro” ás familias que conviven cos anciáns; e impulsar a creación de residencias.
- Feitos históricos con repercusión demográfica significativa: os entrantes e saíntes do perfil da pirámide mostran a repercusión demográfica de determinados feitos históricos nos últimos cen anos. Empezando pola cima da pirámide poden distinguirse os seguintes:
- Nas últimas barras da pirámide, a diferenza de efectivos demográficos a favor das mulleres débese á súa maior esperanza de vida e tamén a que nestes anos atópanse os homes que combateron e morreron na Guerra Civil, dado que estaban en idade militar cando estalou o conflito (20-24 anos).
  - Entre os anos 1939-1943, existe un entrante motivado pola redución da natalidade durante a Guerra Civil e polo exilio de miles de persoas tras o conflito. Ademais, a situación viuse agravada porque as persoas que debían procrear entón eran tamén escasas (xeración oca dos nados en menor número por mor das guerras de finais do século XIX e da epidemia de gripe de 1918).
  - Entre os anos 1944e 1958, non se aprecia a forte recuperación demográfica que adoita seguir ás guerras (“baby- boom posbélico”), xa que se viu contida polas dificultades da posguerra: bloqueo internacional ao réxime de Franco, autarquía económica, desabastecemento e carestía.
  - Entre os anos 1959 e 1968 os efectivos demográficos recuperáronse ao incrementarse a natalidade (“baby boom” posbélico atrasado) grazas á finalización da autarquía(Plan de Estabilización de 1959) e ao comezo dunha nova etapa de desenvolvemento económico, baseado na mecanización do campo, no impulso da industria, e no auxe do turismo. A iso sumouse unha redución da mortalidade debida á mellora do medicamento; a extensión da seguridade social; a xeneralización dos nacementos en clínicas; o progreso da pediatría e a mellora do nivel de vida. A recuperación sería aínda maior de non ser por unha importante corrente emigratoria a Europa, que ofrecía entón abundantes postos de traballo e elevados salarios, que atraían principalmente á poboación nova e en idade de procrear.
  - Entre 1969 e 1978, o crecemento dos efectivos tende a estabilizarse. A extensión do modo de vida urbano obriga a reducir o tamaño da familia; corresponde procrear agora ás xeracións menos numerosas nadas durante a guerra e a posguerra (ao ser menos, teñen un menor número global de fillos); e o inicio da crise económica de 1975 provoca un descenso dos nacementos.



- Desde 1979, a base da pirámide se retranquea, debido á redución da natalidade causada polos factores económicos e sociais xa comentados. Nos últimos anos, a chegada a España dun elevado volume de inmigrantes estranxeiros achega máis mulleres en idade fértil e cunha taxa de fecundidade máis elevada, que provocou unha leve recuperación da natalidade, plasmada no lixeiro saínte da barra da pirámide no grupo 0-4 anos.

No futuro, o mantemento desta tendencia dependerá da adopción polas estranxeiras das pautas de fecundidade nacionais e da evolución da fecundidade das mulleres españolas. Esta verase condicionada por unha dobre situación. Por unha banda, os mozos accederán máis facilmente ao mercado laboral (dada a súa redución numérica), o que podería adiantar a súa emancipación e a idade do matrimonio. Por outra banda, esta situación só influirá favorablemente na fecundidade se se une á existencia de políticas efectivas de conciliación da vida laboral e familiar. É dicir, ademais de axudas directas á natalidade, medidas estables e eficaces de apoio ás familias (facilidades para acceder á vivenda, emprego estable para os mozos e garderías a prezos alcanzables), e unha verdadeira igualdade no desempeño das tarefas domésticas e familiares.

### Solución á actividade 42 da páxina 330 do libro de texto

Na estrutura por sexo, en ambas as pirámides é maior o número de homes no momento do nacemento e superior o de mulleres nas idades anciás, debido á maior esperanza de vida das mulleres.

Na estrutura por idade, a pirámide de 2050 ten, como a de 2008, unha base moi estreita debido ás baixas taxas de natalidade, que implica uns reducidos efectivos de poboación nova. As diferenzas principais entre ambas as pirámides aprécianse na poboación adulta e anciá.

Os efectivos de adultos novos, entre 16 e 40 anos, de 2050 son moi inferiores aos de 2008, como resultado dunha prolongada redución da natalidade. Esta, tras unha breve e lixeira recuperación dos nacementos entre 2000 e 2010, recupera a tendencia descendente, ao aproximarse as pautas de fecundidade da poboación estranxeira á española e ao manter esta uns valores de fecundidade moi baixos. Esta redución dos efectivos de poboación adulta moza supón unha importante perda de poboación activa, de destacado impacto económico, tendo en conta o elevado volume da poboación anciá dependente.

Os efectivos de anciáns en 2050 son superiores aos de 2008, debido ao incremento da esperanza de vida, sobre todo nas idades máis anciás, co consecuente aumento dos gastos en pensións, sanidade e coidado dos anciáns.

## Unidade 9. O espazo urbano

Defina:

- Cidade: núcleo de poboación concentrado de máis de 10.000 habitantes, caracterizado por unha alta densidade de edificación e de poboación, cuxos habitantes dedicar principalmente a actividades pertencentes aos sectores secundario e terciario e posúen trazos sociais específicos, como diversidade social e relacións impersoais e anónimas. A cidade caracterízase tamén pola súa capacidade de influír sobre outros núcleos de poboación e de interrelacionarse con outras cidades.
- Urbanización preindustrial: etapa do proceso de urbanización comprendida entre a orixe da cidade e o inicio da industrialización no século XIX. Nesta etapa a taxa de urba-

nización era modesta e os factores que favorecían a urbanización eran estratéxico-militares (a cidade controlaba o territorio), político-administrativos (era a sede do poder político e a base para organizar o territorio), económicos (controlaba os recursos da contorna e desenvolvía actividades comerciais e artesanais), relixiosos (era sede do poder relixioso) e culturais (albergaba os centros culturais e educativos).

- Emprazamento urbano: espazo concreto sobre o que se asenta a cidade. Depende das características do medio físico (topografía) e sobre todo da función para a que se creou a cidade. Así, as cidades fundadas con fins fundamentalmente defensivos emprázanse sobre outeiros; as xurdidas con función comercial, ao longo de vías de comunicación, etcétera.
- Trama urbana: disposición dos edificios da cidade. Pode ser compacta ou pechada, cando os edificios dispóñense uns xunto a outros ao longo de grandes extensións; ou aberta, cando os edificios deixan amplos espazos libres entre eles.
- Plano ortogonal: disposición das superficies construídas e libres da cidade, caracterizada porque as rúas córtanse perpendicularmente. As súas vantaxes son a facilidade para a ampliación urbana e para a edificación polas súas parcelas regulares. Os seus inconvenientes son o alongamento do percorrido nos desprazamentos diagonais e os numerosos cruces que fan lenta a circulación.
- Ensanche burgués: área urbana nova correspondente á ampliación das cidades entre mediados do século XIX e o primeiro terzo do século XX que responde aos desexos de crecemento urbano da burguesía. Xa que logo, plasma as súas ideas de orde, no seu plano regular; de hixiene, na súa dotación de servizos de pavimentación, rede de sumidoiros, abastecemento de auga e espazos verdes; e de beneficio económico, obtido da construción de vivendas, comercios e transportes.
- Conurbación: aglomeración urbana continua formada polo crecemento paralelo de dous ou máis cidades ata unirse. Cada cidade da conurbación mantén a súa independencia administrativa. En España a maioría débense ao turismo (Málaga e Marbella); á fusión de cidades especializadas (Alacante-Elxe-Santa Pola) ou á conexión cidade-porto (Pontevedra-Marín).
- PGOU: Plan Xeral de Ordenación Urbana: instrumento básico para a ordenación urbanística integral dun municipio. Proxecta o seu desenvolvemento para certo número de anos: os usos do chan de cada zona, a clasificación do chan en función do seu uso (urbano, urbanizable e non urbanizable); a edificabilidade; a rede viaria; os equipamentos xerais; e as medidas de protección ambiental.
- Mercadotecnia urbana: política de promoción urbana cuxo obxectivo é difundir unha imaxe atractiva da cidade para favorecer os investimentos, baseada na creación e mellora das infraestruturas e equipamentos, a calidade ambiental e o urbanismo sostible.
- Sistema urbano: conxunto de cidades interrelacionadas. As cidades dun sistema teñen un tamaño demográfico e desempeñan unhas funcións que lles permiten exercer a súa influencia sobre un área máis ou menos ampla e ocupar unha posición xerárquica dentro do sistema. Ademais, establecen relacións entre si, medidas a través dos fluxos económicos, de persoas e doutros tipos, que poden ser unidireccionais, indicando dependencia ou bidireccionais, indicando integración/competencia.

#### [Solución á actividade 4 da páxina 344 do libro de texto](#)

As cidades fenicias e gregas teñen unha localización costeira, xa que se trata de factorías comerciais de pobos procedentes do Mediterráneo oriental. Os romanos conquistaron

toda a Península e estenderon a urbanización, fundando numerosas cidades, que estiveron unidas por vías de comunicación (as calzadas), que serviron para a colonización e explotación económica do territorio circundante, para a penetración do exército, para o comercio, e para o control administrativo do territorio. Algunhas das cidades romanas do mapa son: Ampurias, Barcelona, Tarragona, Sagunto, Valencia, Denia, Xátiva, Cartaxena, Adra, Málaga, Cádiz, Huelva, Medellín, Mérida, Toledo, Segovia, Salamanca, Sigüenza, Calatayud, Lleida, Astorga, León, Lugo, Braga, Xixón, Pamplona, Calahorra, Palencia, Numancia, Alfaro, Zaragoza.

### Solución á actividade 11 da páxina 348 do libro de texto

Na etapa preindustrial, os factores que favorecían a urbanización eran estratéxico-militares (a cidade controlaba o territorio); político-administrativos (era a sede do poder político e a base para organizar o territorio); económicos (controlaba os recursos da contorna e desenvolvía actividades comerciais e artesanais); relixiosos (era sede do poder relixioso); e culturais (albergaba os centros culturais e educativos).

Na etapa industrial, os factores que favoreceron este crecemento foron administrativos (a nova división provincial realizada en 1833 impulsou o crecemento das cidades elixidas como capitais); e económico-sociais (o nacemento e desenvolvemento da industria moderna nas cidades atraeu á poboación campesiña).

Na etapa posindustrial, cambian os factores de urbanización. A industria perde peso como factor de urbanización. Primeiro, porque a crise de 1975 produciu desindustrialización e declive das cidades industriais afectadas “especialmente as do eixo cantábrico” e logo, pola nova tendencia da produción industrial a dispersarse no espazo. No entanto, segue conservando o seu preeminencia en certas zonas, como a área castelan-manchega ao sur de Madrid ou o arco castelán. As actividades terciarias gañan importancia como factor de urbanización, especialmente nas grandes metrópoles onde se localizan os servizos avanzados e os centros de decisión e xestión das empresas (Madrid e Barcelona); nas rexións turísticas (Balears e Canarias); e nas rexións menos avanzadas do interior, onde predomina un terciario de baixa cualificación.

### Solución á actividade 16 da páxina 350 do libro de texto

- O casco antigo de Segovia mostra os trazos básicos comúns a moitas cidades preindustriais: estaba rodeado por unha muralla, con finalidade defensiva, fiscal e sanitaria; presentaba plano irregular, con rúas estreitas e tortuosas; posuía trama pechada, dado que durante séculos a cidade creceu dentro do recinto amurallado; e predominaba a edificación de baixa altura, que nos legou restos de destacados conxuntos histórico-artísticos.
- O plano de Mérida é o propio de moitas cidades de fundación romana. Presenta un trazado regular, en forma de cuadrícula, organizado a partir de dúas vías principais, o cardo e o decumanus. No cruzamento de ambas estaba o foro, onde se situaban os edificios principais.
- O plano de Córdoba mostra a estrutura típica das cidades con forte presenza musulmá. Estas constaban dun núcleo principal amurallado, a medina, onde se situaban a mesquita, o zoco e os barrios residenciais. Fóra dela atopábanse os arrabais ou barrios dos traballadores. O plano era moi irregular, con rúas estreitas e tortuosas, frecuentemente sen saída.
- O plano de Vitoria-Gasteiz, de orixe medieval, mostra un trazado radiocéntrico, propio dalgúns cidades situadas na cima de outeiros por razóns defensivas. A trama é pechada; e a edificación, de baixa altura, contén restos de destacados edificios históricos.

Na actualidade, as funcións dos cascos antigos son principalmente terciarias, relacionadas co comercio e co turismo.

- A Praza Maior de Salamanca exemplifica unha das achegas básicas na Idade Moderna á morfoloxía urbana. Trátase de espazos abertos de trazado regular, rodeados de edificios porticados, que albergaron o concello e o mercado, e foron escenario de importantes acontecementos para a vida pública, como festas, corridas de touros e axustizamentos.
- A Gran Vía de Madrid, que foi construída a principios do século XX, é unha rúa ampla e ancha, flanqueada de edificacións de estilo historicista. Deste xeito, impuxéronse fachadas de estuco e pedra, con elementos construtivos propios do Renacemento e do Barroco, como columnas, arcos e balaustradas. Algúns edificios incorporaron, ademais, os novos materiais achegados pola industria, como o ferro combinado co cristal. A súa altura resalta sobre as vivendas unifamiliares dunha ou dúas plantas característica dos cascos antigos. Nestes edificios instaláronse funcións terciarias (o comercio de luxo, a banca, sedes de empresas, de seguros, casinos, teatros, cafés), que converteron á Gran Vía na rúa principal da cidade e no novo centro de negocios. Na fotografía apréciase tamén a repercusión que tiveron na cidade algunhas novidades propias de principios de século XX, como a electricidade e o motor de explosión. A electricidade aplicouse aos farois para a iluminación das rúas, e adoptouse tamén para algúns medios de transporte urbano, como o tranvía (que se aprecia nas columnas metálicas para alimentar aos trolles). O motor de explosión, aplicado ao automóbil, incorporou a este aos sistemas de transporte urbano, que, dada a ampliación continua do espazo cidadán, converteuse nun servizo urbano esencial. Ademais, o desexo de atraer a atención da xente deu lugar á aparición de anuncios comerciais nalgúns edificios.

#### Solución á actividade 24 da páxina 358 do libro de texto

Os antigos barrios obreiros tiveron plano irregular; trama pechada e densa; vivendas de mala calidade; elevada contaminación pola súa frecuente localización xunto ás fábricas ou estacións ferroviarias; e ausencia de infraestruturas, servizos e equipamentos básicos, polo que as condicións de salubridade e hixiene eran pésimas e a mortalidade elevada.

Os barrios de Casas Baratas foron o primeiro intento de solucionar estes problemas, adoptando o modelo das colonias obreiras axardinadas británicas. Aínda que as casas tamén eran pequenas e monótonas, tiveron unha trama máis aberta, ao estar dotadas de pequenos xardíns e esixíronse unhas normas mínimas de calidade construtiva e de medidas hixiénicas e sanitarias, que melloraron a súa salubridade.

#### Solución á actividade 32 da páxina 363 do libro de texto

A estrutura da área metropolitana de Madrid combina dous modelos.

Na parte sur da área metropolitana predomina a estrutura en coroas concéntricas en torno ao núcleo central. Os usos do chan predominantes que se suceden desde o centro á periferia son vivendas populares, industria, zona suburbana industrial e un área rururbana onde se mesturan usos do chan urbanos e rurais: suburbio disperso de clase baixa, industrias e agricultura.

Na parte norte da área metropolitana predomina a estrutura en sectores especializados en certos usos do chan, que parten do centro á periferia ao longo das principais vías de comunicación. Estes sectores son de monte e parque; residencias de clase alta; residencias de clase media e suburbio medio-baixo; residencia de clase alta e suburbio alto; e residencia de clase media e suburbio baixo.

## Solución á actividade 45 da páxina 375 do libro de texto

O mapa mostra o sistema urbano dos 27 países integrantes da Unión Europea. Nel aprécianse os diferentes niveis da xerarquía urbana europea e os eixos urbanos que compoñen o sistema urbano europeo.

A xerarquía urbana baséase na valoración conxunta do tamaño demográfico e das funcións desempeñadas por cada cidade en cinco parámetros: transporte, turismo, industria, coñecemento e capacidade de decisión. De acordo con iso, o primeiro nivel da xerarquía urbana europea corresponde ás metrópolis globais ou cidades cuxo tamaño demográfico e funcións permítenlles exercer unha influencia mundial. A esta categoría só pertencen as cidades de Londres e París e, xa que logo, non inclúe ningunha das cidades españolas.

O segundo nivel da xerarquía corresponde ás locomotoras europeas. Nel atópanse a maioría das capitais dos estados europeos, como Madrid, e outras cidades destacadas, como Barcelona, que sen ostentar a capitalidade, exercen unha importante influencia no sistema urbano do seu país e manteñen relacións coas metrópolis nacionais doutros estados da UE. O resto das cidades españolas que alcanzan a categoría de metrópolis encádranse na categoría de metrópolis europeas potenciais ou débiles. Dentro das potenciais atópanse Bilbao, pola súa localización no Arco Atlántico, e Valencia, localizada no dinámico Arco Mediterráneo. Sevilla, en cambio, só alcanza a categoría de metrópole europea débil pola súa posición periférica respecto ao eixo urbano europeo principal, a dorsal europea.

O sistema de cidades europeo componse de varios eixos. Respecto ao máis dinámico, a dorsal europea, entre o sur de Gran Bretaña e o norte de Italia, as cidades españolas atópanse en posición periférica. As do eixo mediterráneo encádranse no dinámico Arco Mediterráneo europeo; as dos eixos cantábrico e galego, na área estancada dos “finisterres”; as do interior peninsular no desarticulado espazo continental europeo; e as do sur da Meseta e Andalucía, nos “sures” ou periferia urbana europea. Xa que logo, en conxunto, as cidades españolas ocupan unha posición periférica no territorio europeo que debe paliarse impulsando as redes transeuropeas de transporte e comunicación.

## Solución á actividade de síntese número 2 da páxina 382 do libro de texto

Pamplona, como as cidades cunha longa historia, presenta un espazo complexo no que poden apreciarse distintas áreas correspondentes ás diferentes etapas do desenvolvemento urbano: o casco antigo; o ensanche desde mediados do século XIX á primeira metade do século XX; e a periferia.

- O casco antigo. Pamplona aséntase nun emprazamento estratéxico de carácter defensivo, sobre unha terraza alta na marxe esquerda do río Arga, ao que se asoma por un noiro de forte pendente. Sitúase na conca de Pamplona, nun punto crucial para as comunicacións e o comercio, tanto con Francia (está ao pé do paso máis accesible do Pireneo occidental por onde discorría a ruta de peregrinación medieval do Camiño de Santiago) como con outras rexións españolas (País Vasco, A Rioxa, Aragón e norte de Castela). Ademais, a cidade está rodeada dunha importante contorna agraria.

O casco antigo ten unha orixe romana: remóntase ao campamento establecido por Pompeio (Pompaelo) sobre unha antiga poboación vascona que se chamaría Iruñea. Conserva restos da cerca: murallas reconstruídas tras a incorporación de Navarra a Castela (1515), que tiñan finalidade defensiva, fiscal e sanitaria; baluartes (baluarte do Redín ao norte), e a cidadela que Filipe II fixo construír para protexer a cidade cara ao sur e que hoxe é un gran parque central con xardíns. O plano do casco antigo é irregular e organízase en tres barrios ao redor da Praza do Castelo, que desempeña unha función militar e non ten unha posición central: un barrio de forma pentagonal (San Cernín) e outros dous máis ou menos rectangulares (San Nicolás e A Navarrería). No plano desta zona aprécianse prazas, que corresponden a épocas posteriores.



As prazas do Concello e do Mercado son espazos internos do século XVIII, de escasa entidade, creados no contacto dos tres burgos. A praza de San Francisco é o único caso de remodelación interior a finais do século XIX.

A trama é compacta debido a que o crecemento urbano ao longo da historia tendeu a densificala para aproveitar ao máximo o espazo. A edificación tradicional é de baixa altura. Quedan restos de edificios históricos e artísticos, como igrexas medievais, a catedral gótica, palacios da época moderna e igrexas do século XVIII. As casas do século XIX son máis altas, de 4 ou 5 plantas, e mostran a tendencia á verticalización cando o hacinamento do centro obrigou a crecer en altura. Nalgunhas áreas a edificación pertence ás últimas décadas debido a procesos de renovación que levaron á substitución de inmobles en estado de ruína por outros modernos.

Os usos do chan tradicionais do casco antigo eran residenciais, artesanais e comerciais. Actualmente, a praza do Castelo segue sendo o corazón funcional e social da cidade no que están representadas todas as funcións: a administrativa (gobierno de Navarra), a financeira e toda clase de oficinas e servizos. As funcións económicas de maior centralidade sitúanse nas zonas de contacto coa área máis moderna do ensanche. O centro comercial e de negocios comprende, xa que logo, un triángulo entre a praza do Castelo e as dúas prazas circulares da avenida da Baixa Navarra. Aquí atópanse os edificios da banca, os seguros e oficinas, que substituíron nos edificios á función residencial. Logo seguen unhas orlas que conteñen actividades de menor centralidade: comercios, despachos, consultas médicas, centros educativos e culturais. No resto do casco antigo hai espazos comerciais e de espaxamento e algunhas actividades residuais de tipo artesanal (mobles, confección, carpintería).

Os problemas que afectan hoxe ao casco antigo son a deterioración dalgúns inmobles e o envellecemento demográfico, que deron lugar a algúns procesos de substitución social, aínda que sen chegar aos extremos doutras cidades, de modo que socialmente a poboación que reside hoxe nesta zona é maioritariamente obreira e asalariada. A solución a estes problemas é a rehabilitación morfolóxica e funcional.

- O ensanche da segunda metade do século XIX e da primeira metade do XX. O ensanche urbano que se produciu noutras cidades españolas desde mediados do século XIX chegou a Pamplona con atraso. Durante a maior parte deste século o crecemento da cidade tivo lugar intramuros, debido ao obstáculo que a gran cidadela opuña á expansión urbana e a que a economía rexional seguía baseándose na agricultura.

A ampliación da cidade que se produciu durante este período debeuse á súa configuración como centro principal de servizos dun área en proceso de modernización agraria e ao establecemento dalgúns industrias. Nesta expansión urbana hai que distinguir entre o ensanche ortogonal xurdido para residencia da clase media ao sur do casco antigo, as instalacións industriais e barrios obreiros que se crearon no norte ao redor da estación do ferrocarril e algún exemplo de barrio xardín situado xunto ao ensanche burgués.

O ensanche burgués: os dous primeiros ensanches adoptan plano ortogonal (teñen como eixo a avenida de Carlos III que une a praza do Castelo coa de Conde de Rodezno e a vía diagonal da avenida da Baixa Navarra). O primeiro ensanche (1890-1900) tivo lugar cara ao sur rompendo un baluarte da cidadela e foi unha tímida resposta ao crecemento da poboación. No segundo (1920-1950), a cidade expandiuse cara ao sur máis aló da cidadela. A trama na primeira fase de construción do ensanche foi de baixa densidade, alternando na edificación as mazás cos chalés e edificios de baixa altura. Pero durante os anos sesenta e setenta do século XX levaron a cabo nesta primeira fase procesos de renovación e substitución, ao aumentar a presión sobre o chan. Na segunda fase, tras a Guerra Civil, aumentou a altura e a edificabilidade.

Os usos do chan foron inicialmente residenciais para as clases medias tradicionais. Pero desde a década de 1950 incrementáronse os usos terciarios, comerciais, financeiros e de

servizos liberais, que se trasladaron a esta zona desde o casco antigo.

As instalacións industriais e os barrios obreiros: a construción da estación do ferrocarril do norte da cidade (1864), sobre a beira dereita do Arga, xunto ao acceso desde San Sebastián e Vitoria, propiciou a localización nas súas proximidades das primeiras instalacións industriais e deu lugar á aparición de barrios obreiros, onde se aloxaron os inmigrantes que acudiron a traballar á industria (A Chantrea). Estes barrios presentaron trama pechada, edificación de baixa calidade e deficiencias en equipamentos e servizos, que deben emendarse na actualidade con políticas urbanísticas adecuadas.

Os barrios xardín. Xunto ao ensanche burgués, hai un barrio de chalés ao estilo cidade-xardín propio da época (colonia de Argaray), de trama aberta e vivendas unifamiliares con xardín, que teñen unha función principalmente residencial.

- A periferia: o crecemento urbano de Pamplona produciuse sobre todo a partir dos anos sesenta do século XX. O motor foi un forte impulso industrializador, que converteu á cidade e á súa área metropolitana nun centro industrial importante, con empresas metalúrxicas, do automóbil, química, madeireiras, téxtiles, artes gráficas, alimentación, etcétera. Ao amparo do desenvolvemento industrial reactiváronse e diversificaron os servizos. A iso hai que sumar as funcións administrativas como capital e as funcións comerciais, financeiras, universitarias e sanitarias.

Dentro da periferia poden diferenciarse diversas áreas caracterizadas polos seus usos do chan: áreas residenciais, industriais e de equipamento.

As áreas residenciais: os barrios residenciais son de diversa categoría e morfoloxía: alternan barrios de trama aberta e de trama pechada, barrios estandarizados de edificios feitos en serie, con outros de maior variedade e calidade. Tamén varía a altura e o tipo e a calidade dos edificios, en función do maior ou menor valor do chan.

As clases medias instaláronse nun terceiro ensanche urbano, que comezou nos anos sesenta (1960-1980) ao oeste da cidadela (barrios de San Juan e Iturrama), cun carácter eminentemente residencial para as novas clases medias emerxentes, ao preverse que nunha nova etapa de industrialización crecería a demanda de espazos de vivenda de calidade. O barrio de San Juan é un exemplo de racionalismo especulativo: o plano organízase ao redor dunha avenida principal e o resto das rúas adáptanse á antiga rede de camiños, a trama presenta alta densidade e a edificación está constituída por bloques de distinta forma e altura. O barrio de Iturrama posúe un plano máis regular ordenado ao redor de dous eixos lonxitudinais. A ambos os barrios engádese outro de creación cooperativista, Ermitagaña, pegado a San Juan, de trama menos densa. O uso do chan inicial desta zona foi o residencial, pero tamén experimentou un proceso de terciarización a través da avenida do Exército, creada a finais dos anos sesenta para conectar o centro con esta nova zona. Así, van penetrando polos eixos viarios os principais comercios de calidade e oficinas a modo de prolongación do centro comercial e de negocios, ao que colabora tamén a súa proximidade ao campus universitario. Socialmente esta zona está ocupada por directivos e profesionais liberais medios.

Barrios obreiros industriais. Unha vez que se consolida a industria, a marxe dereita do Arga recibe o groso das instalacións industriais e dos inmigrantes que acoden a traballar a elas, que se asentaron nos barrios da Chantrea e Rochapea. Na zona sur da cidade a implantación industrial é menor, pero existen tamén barrios obreiros preto da zona universitaria e hospitalaria.

As áreas industriais: a zona norte de Pamplona concentra o groso da industria ao redor dos principais accesos por estrada e de acordo coa programación industrial (polígonos industriais). Os barrios de Landaben e San Jorge teñen un claro carácter industrial e o de Rochapea mixto industrial-residencial. O plano é irregular, a trama densa e a edificación de baixa calidade.

Na zona sur, na beira dereita do río Sadar, creáronse tamén algunhas instalacións indus-



triais.

Zonas de equipamento: nos anos sesenta xurdiron na periferia urbana áreas de equipamento que buscaban espazos máis baratos e máis amplos, inexistentes no centro da cidade. No val baixo do Sadar creouse o campus universitario nunha contorna de calidade e a zona hospitalaria. Outros servizos demandadores de grandes espazos buscaron tamén a área periférica, como o planetario, o campo de fútbol, o aeroporto, as zonas deportivas, etcétera.

A estrutura urbana complétase cunha franxa periurbana na que a cidade penetra no campo seguindo as vías de acceso principais. A área suburbana é un espazo discontinuo no que se mesturan os usos do chan: zonas agrícolas, urbanizacións e polígonos ou industrias illados e excepcionalmente a urbanización de alto nivel (Alzuza) ou a urbanización sen arranxo a un plan, ambas as illadas no medio do campo.

## **Unidade 10. A organización territorial e os desequilibrios rexionais**

**Defina:**

- Organización político-administrativa: división dun territorio en circunscricións sobre as que gobernan e exercen a súa autoridade os poderes públicos.
- Comunidade autónoma: entidade territorial formada por provincias limítrofes, territorios insulares, ou provincias con entidade rexional histórica, dotadas de autonomía lexislativa e capacidade de autogoberno sobre os asuntos da súa competencia.
- Concello: órgano de goberno e administración municipal integrado polo alcalde e os concelleiros. Os concelleiros elíxense polos veciños do municipio por sufraxio universal e o alcalde é elixido polos concelleiros.
- Provincia: entidade territorial local formada por unha agrupación de municipios. A súa función é fomentar os intereses provinciais, prestar servizos de ámbito provincial, coordinar os servizos dos municipios e cooperar con eles. O goberno e a administración provincial corresponden á Deputación, integrada por un Presidente e deputados. Os deputados escóllense entre os concelleiros electos e estes á súa vez elixen ao Presidente.
- Eixos de desenvolvemento: conxunto de rexións máis favorecidas polos novos factores de desenvolvemento: Madrid; a E constituída polo País Vasco, o val do Ebro e o litoral mediterráneo norte; e os arquipélagos balear e canario. Estes factores son os servizos avanzados, a innovación e a alta tecnoloxía.
- Rexións de Convergencia: categoría de rexións establecida pola política rexional da Unión Europea, que inclúe as divisións territoriais de entidade rexional con PIB por cabeza por baixo do 75% da media comunitaria. Neste grupo atópanse as comunidades de Andalucía, Castela-A Mancha, Estremadura e Galicia.
- FEDER (Fondo Europeo para o Desenvolvemento Rexional): instrumento financeiro da UE destinado a investimentos dirixidos a reducir os desequilibrios territoriais. Acheга fondos ás rexións de Convergencia, ás de Competitividade e Emprego e á Cooperación Territorial Europea.
- Fondo de Compensación: pretende evitar os desequilibrios territoriais achegando ingresos ás comunidades máis desfavorecidas. Tras varias reformas, só achegan fondos na actualidade ás comunidades con renda per cápita inferior á media nacional.
- Política rexional: conxunto de proxectos e actuacións destinadas a paliar os desequilibrios rexionais dun Estado e a fomentar o desenvolvemento rexional. En España, o Estado elabora a política rexional xeneral de acordo coas directrices da Unión Europea e coa cooperación das comunidades autónomas.

- Ordenación do Territorio: segundo a Carta Europea de Ordenación do Territorio é a expresión espacial da política económica, social, cultural e ecolóxica de toda a sociedade. Os seus obxectivos son o desenvolvemento socioeconómico equilibrado das rexións e a organización integral do espazo, planificando o desenvolvemento económico en coordinación co medio físico e coa mellora do benestar social e da calidade de vida.

### Solución á actividade 1 da páxina 389 do libro de texto

Os mapas mostran a división político-administrativa do territorio español en diversos momentos da historia: no século IV a.C., no século XIII, no século XVIII e no século XIX. No século IV culminou a organización político-administrativa romana.

Esta iniciouse ao principio da conquista romana, no ano 197 a.C, coa división do territorio peninsular baixo o seu dominio en dúas provincias: Hispania Ulterior e Hispania Citerior. Octavio Augusto estableceu tres provincias: Betica, Lusitania e Tarraconense. Diocleciano aumentou o seu número a seis: Betica, Lusitania, Gallaecia, Cartaginensis, Tarraconensis e Mauritania Tingitana (norte de África). Finalmente, na segunda metade do século IV, illas Baleares, integradas na Cartaginensis, formaron unha provincia propia, a Balearica.

No século XIII a expansión territorial dos primitivos núcleos de resistencia que se formaron no norte peninsular tras a invasión musulmá no ano 711, deu lugar á constitución de grandes sistemas político-administrativos, que constitúen a orixe da diferenciación rexional actual: a Coroa de Castela, a Coroa de Aragón, o reino de Navarra, e o Reino de Granada.

No século XVIII tivo lugar a uniformización político-administrativa cos Borbóns. Con Carlos III creouse a primeira división provincial. Algunhas provincias eran uniprovinciais e outras tiñan unha división interna en varias provincias. Estas provincias eran as seguintes: Galicia (uniprovincial), Asturias (uniprovincial), Vascongadas (3 provincias), Navarra (uniprovincial), León (7 provincias), Castela a Vella (5 provincias); Estremadura (uniprovincial), Castela a Nova (5 provincias), Andalucía (6 provincias), Cataluña (uniprovincial), Aragón (uniprovincial), Valencia (2 provincias), Murcia (2 provincias), Baleares (uniprovincial) e Canarias (uniprovincial).

No século XIX o ministro de Fomento Javier de Burgos realizou unha nova división provincial en 1833, que coincide practicamente coa actual. O obxectivo era acabar coa caótica organización borbónica e coa tendencia á autonomía dos antigos reinos, borrando os seus límites territoriais. Para iso, organizou o territorio en 49 provincias. Tratou de que cada unha contase con chans de veiga, chairas para a produción agrícola, cumes de aproveitamento gandeiro e forestal e un sector de litoral pesqueiro ou de apertura a un río ou a unha importante vía de comunicación. Cada provincia tiña unha cidade como capital e a mesma administración, facilitando a intervención do goberno nelas e o centralismo. Este culminou coa supresión de boa parte das peculiaridades institucionais de Navarra e o País Vasco como represalia pola súa participación nas guerras carlistas. As rexións convertéronse en simples referencias para o estudo de certos trazos paisaxísticos, económicos ou folclóricos.

### Solución á actividade 3 da páxina 390 do libro de texto

As divisións político-administrativas que existen no territorio español son:

O municipio: entidade territorial básica cuxa función é prestar servizos aos veciños, máis variados canto maior é a súa poboación.

A provincia: entidade territorial local formada por unha agrupación de municipios. A súa función é fomentar os intereses provinciais, prestar servizos de ámbito provincial, co-

ordinar os servizos dos municipios e cooperar con eles.

A comunidade autónoma: unha entidade territorial formada por provincias limítrofes, territorios insulares, ou provincias con entidade rexional histórica, dotadas de autonomía legislativa e capacidade de autogoberno sobre os asuntos da súa competencia.

Os territorios forais: entidades territoriais de carácter histórico existentes en Navarra e o País Vasco, cuxa delimitación territorial coincide coa das respectivas provincias, pero teñen máis atribucións, por exemplo, en materia fiscal.

As comarcas: entidades territoriais que agrupan varios municipios (comarcas galegas, catalás e aragonesas; merindades navarras, e comunidades de vila e terra castelán-manchegas).

As mancomunidades: entidades territoriais formadas pola libre asociación de municipios nas que estes delegan parte das súas funcións ou competencias co fin de xestionar servizos de interese común.

As parroquias: divisións administrativas menores que un municipio, integradas por varias aldeas, propias de Galicia e de Asturias.

Os consellos insulares e cabildos: órganos de goberno e administración locais con competencias de ámbito insular.

#### Solución á actividade 15 da páxina 400 do libro de texto

- As rexións de Convergencia son Andalucía, Castela-A Mancha, Estremadura e Galicia. O criterio para a súa inclusión neste grupo é posuír un PIB por cabeza por baixo do 75% da media comunitaria.
- As rexións *phasing-out* ou rexións transitorias de Convergencia son Asturias e Murcia. saíron do grupo das rexións de Convergencia polo descenso da media europea tras a ampliación, pero se manteñen nel de xeito transitorio ata 2013.
- As rexións de Competitividade Rexional e Emprego son Cantabria, Navarra, o País Vasco, a Rioxa, Aragón, Cataluña, Madrid e Baleares. Son seleccionadas por cada Estado.
- As rexións *phasing-in* ou rexións transitorias de Competitividade e Emprego son Castela e León, Comunidade Valenciana e Canarias. No período anterior da política rexional atopábanse no grupo de rexións menos desenvolvidas e saíron del polo seu propio crecemento.

#### Solución á actividade 16 da páxina 402 do libro de texto

O FEDER e o FSE son fondos estruturais destinados ás rexións europeas para financiar, respectivamente, investimentos destinados a reducir desequilibrios territoriais e a desenvolver os recursos humanos. En cambio, o fondo de cohesión é de carácter nacional e outórgase aos países con renda nacional bruta por cabeza inferior ao 90% da media comunitaria. Dado que é un fondo de carácter nacional, as súas axudas poden aplicarse a todo o territorio nacional.

#### Solución á actividade 20 da páxina 403 do libro de texto

O mapa mostra a distribución dos incentivos rexionais entre as rexións e provincias españolas para o período 2007-2013. Os incentivos rexionais son as axudas financeiras concedidas polo Estado ao investimento empresarial en certas zonas co fin de paliar os desequilibrios interterritoriais e reforzar o desenvolvemento endógeno. Estas axudas deben ser compatibles con normativa europea sobre competencia e coas directrices da nova política rexional europea para o período 2007-2013.

A normativa europea sobre competencia prohibe, en xeral, as axudas estatais porque distorsionan a competencia e o comercio intracomunitario. Con todo, admíteas cando se destinan a favorecer o desenvolvemento económico de rexións con nivel de vida anormalmente baixo ou con grave situación de subemprego; ou a favorecer o desenvolvemento de determinadas actividades ou rexións, sempre que non alteren os intercambios en contra do interese común. Xa que logo, toda axuda ou réxime de axudas debe notificarse á Comisión Europea e recibir a súa aprobación antes de aplicarse,

As directrices da nova política rexional europea para o período 2007-2013 obrigaron a modificar en 2007 a política española de incentivos rexionais. De acordo con elas establecéronse as zonas de aplicación dos incentivos, os límites máximos da axudas, os sectores e os proxectos promocionabeis.

As zonas de aplicación dos incentivos delimitáanse tendo en conta o PIB por habitante e a taxa de desemprego. Ademais, poden incluírse áreas que atravesen especiais dificultades económicas se as circunstancias aconséllano. En cada unha das zonas incentivabeis establécense límites máximos para as axudas:

As rexións con PIB per cápita inferior ao 75% da media europea, perciben os tipos máis altos de axuda.

As rexións de Convergencia pura reciben tipos entre o 30% e o 40%, sendo as máis beneficiadas Extremadura e Canarias. Esta última, pola súa condición de rexión ultraperiférica, obtén o tope máximo independentemente do seu PIB per cápita.

As rexións de Convergencia de “efecto estatístico” considéranse transitoriamente desfavorecidas e reciben unha axuda máxima do 30%, revisable en 2010. Entón manterase se o seu PIB empeora, ou se reducirá se mellora.

As rexións con PIB per cápita superior ao 75% da media europea, entre as que se atopan as de Competitividade, perciben axudas a tipos máis baixos (entre o 10% e o 15%). Estas rexións son seleccionadas polo Estado de acordo coas normas da Comisión Europea.

Todos estes límites máximos de axuda refírense a proxectos de investimento de grandes empresas. No caso das medianas empresas, o límite pode incrementarse un 10% e no das pequenas empresas un 20%.

Os sectores promocionabeis son industrias extractivas e transformadoras, particularmente as de tecnoloxía avanzada; agroalimentarias e de acuicultura; servizos á produción; e sectores que melloren as estruturas comerciais, os aloxamentos turísticos e as instalacións de lecer complementarias.

Os proxectos promocionabeis son os que supoñan a creación de novos establecementos, a súa ampliación, ou a modernización das instalacións, sempre que non se trate dunha mera reposición

## **Unidade 11. España e Galicia na Unión Europea**

**Defina:**

- Unión Europea: organización supraestatal formada por estados europeos soberanos e independentes, que delegan parte da súa soberanía nunhas institucións comúns, co fin de tomar decisións de interese conxunto, de forma democrática, e a escala europea.
- Tratado de Lisboa: acordo asinado en 2007 polos estados membros da Unión Europea que reforma, sen substituílo, ao Tratado da Unión Europea. Este tratado dota de personalidade xurídica á Unión Europea, clarifica as súas competencias, mellora a súa eficacia ao reformar as súas institucións e reducir os temas que requiren unanimidade, favorece a participación dos parlamentos nacionais e da cidadanía, aumenta a integración ao incrementar os temas nos que intervéñ a Unión, outorga carácter vinculante á Carta dos Dereitos da Cidadanía da Unión Europea e contempla o abandono voluntario da UE.

- Rede Natura 2000: conxunto de espazos protexidos da Unión Europea. O obxectivo desta rede é a conservación dos espazos naturais e da flora e a fauna silvestres gravemente ameazados nos estados membros da Unión. Cada un propón unha lista nacional, que, tras ser aprobada pola Comisión, pasa a formar parte dos LIC (Lugares de Interese Comunitario) e permite decláralos Zonas de Especial Conservación.
- Parlamento europeo: institución da Unión Europea que representa á cidadanía da Unión. O seu número fíxose en 750 parlamentarios máis o presidente, elixidos por sufraxio universal cada cinco anos. Cada estado ten un número proporcional á súa poboación, aínda que se garante un mínimo de 6 aos estados pequenos e un máximo de 96 aos grandes. As funcións do Parlamento, compartidas co Consello da Unión Europea son aprobar a lexislación e o orzamento europeos. Ademais controla ao Consello da Unión Europea e á Comisión, recibindo informes das súas actuacións, e ratifica acordos internacionais importantes.
- Unión Económica e Monetaria: zona dentro do mercado único da Unión Europea, na que circula unha moeda única, o euro, e os países que a integran posúen políticas económicas sólidas e coordinadas. Para iso os seus membros deben cumprir os criterios de converxencia establecidos polo Tratado da Unión Europea e o Banco Central Europeo garante a estabilidade monetaria, regulando a política monetaria en colaboración cos Bancos Centrais de cada estado.
- Estratexia de Lisboa: plan para o desenvolvemento da Unión Europea aprobado en Lisboa en marzo de 2000. Proponse converter á economía da Unión na “economía do coñecemento” máis competitiva e dinámica do mundo, antes do 2010, capaz dun crecemento económico duradeiro acompañado por unha mellora cuantitativa e cualitativa do emprego e unha maior cohesión social, todo iso dentro dun marco de desenvolvemento sostible. Para conseguir este obxectivo, é necesario mellorar a competitividade económica, impulsando o coñecemento mediante o fomento das Tics e da I+D+i, e desenvolvendo o espírito de empresa mediante o apoio ás pemes; e tamén é necesario mellorar o modelo social creando máis e mellores empregos mediante a mellora da educación e da formación e a eliminación da exclusión social por razón de sexo, raza ou discapacidade.
- Espazo de liberdade, seguridade e xustiza: obxectivo da Unión Europea que se propón facilitar unha verdadeira liberdade de circulación das persoas no seu territorio, loitar de xeito máis eficaz contra as formas máis graves de delincuencia e impulsar a cooperación xudicial entre os seus membros.
- Maioría cualificada: sistema de toma de decisións no Consello da Unión Europea, excepto nos asuntos nos que o Tratado da Unión Europea esixe a unanimidade. A partir do 1 de novembro de 2014 a maioría cualificada defínirase como unha dobre maioría que require un mínimo do 55% dos membros do Consello da Unión Europea, que representen polo menos ao 65% da poboación da Unión. Ata 2014, e ata 2017 se algún estado solicita, a maioría cualificada será a establecida no Tratado de Niza, que require unha maioría simple de estados que representen polo menos o 62% da poboación europea.
- Cooperación reforzada: principio da Unión Europea que permite a un grupo de países (fixado nun mínimo de nove) avanzar a velocidade superior que o resto no proceso de integración, baixo certas condicións: debe tratarse de asuntos que non sexan competencias exclusivas da Unión cuxos obxectivos non poidan alcanzarse polo conxunto desta nun prazo razoable, debe respectar o acervo comunitario (conxunto de leis, normas e prácticas comúns) e debe estar aberta para que calquera outro membro poida incorporarse en todo momento, sempre que respecte os acordos de integración.

- Rexión ultraperiférica (RUP): territorio da Unión Europea, distante xeograficamente do centro desta, que recibe un tratamento especial para paliar as dificultades derivadas deste afastamento. Os territorios ultraperiféricos da UE son as illas Canarias, Azores, Madeira, Martinica, Reunión e o territorio da Guayana francesa.

#### Solución á actividade 3 da páxina 415 do libro de texto

O Tratado de Lisboa suprimiu a estrutura en tres piares da Unión Europea. Esta estrutura supoñía que había un piar no que os membros cedían soberanía en favor da Unión e outros dos, PESC y JAI, nos que solo cooperaban. O desexo de incrementar a integración e a intervención da UE nun número crecente de asuntos levou a eliminar os dos piares extracomunitarios.

#### Solución á actividade 7 da páxina 417 do libro de texto

Son candidatos actuais á adhesión Turquía, Croacia e Macedonia. Turquía recibiu en 2004 o visto e prace para iniciar as negociacións de ingreso e estas iniciáronse formalmente o 3 de outubro de 2005, pero antes do seu ingreso debe resolver conflitos con Grecia e admitir que foi a culpable do xenocidio armenio. Croacia é candidato oficial desde xuño de 2004.

Macedonia é candidato oficial desde decembro de 2005 e antes de iniciar as negociacións debe resolver as súas disputas con Grecia. Son candidatos potenciais o resto dos países da área balcánica. Suíza comezou as negociacións, pero quedaron paralizadas en 1992 tras o seu rexeitamento en referendo en 1992. A partir de entón, os suízos volveron a rexeitar as negociacións en varios referendo (o último en 2001), debido ao temor a perder a súa neutralidade e independencia.

Por agora limitouse a asinar acordos concretos coa UE sobre libre tráfico de persoas e traballadores. Marrocos presentou varias veces solicitudes de ingreso, que foron rexeitadas ao considerarse que non é un país europeo.

Noruega solicitou dúas veces entrar na UE, pero os noruegueses rexeitárono en referendo, pois desexan conservar os seus recursos pesqueiros e o seu alto nivel de vida.

Os requisitos, que se esixen para entrar na UE, fixados nos criterios de Copenhague (1993) son posuír institucións estables que garantan a democracia, o Estado de dereito, os dereitos humanos e a protección das minorías; contar cunha economía de mercado en funcionamento, capaz de facer fronte á competencia dentro do mercado da UE e a capacidade de asumir o acervo comunitario e as obrigacións dos membros.

#### Solución á actividade 15 da páxina 424 do libro de texto

O Consello Europeo é o máximo órgano político da UE e as súas funcións son determinar os obxectivos e prioridades xerais da Unión. O Consello da Unión Europea representa os intereses dos estados membros e as súas funcións son, en codecisión co Parlamento Europeo, aprobar as leis e o orzamento europeos; e ademais definir e coordinar as políticas económicas, elaborar e decidir sobre a PESC e sobre a JAI, e asinar acordos internacionais.

O Tribunal de Xustiza garante que a lexislación europea interprétase do mesmo xeito en todos os estados e xulga as disputas sobre as leis comunitarias. O Tribunal de Contas comproba que a Unión inviste o seu diñeiro de acordo cos orzamentos e fins establecidos.

#### Solución á actividade 21 da páxina 426 do libro de texto

Países UEM: España, Bélxica, Alemaña, Francia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Baixos, Austria, Portugal, Finlandia, Grecia, Eslovaquia, Eslovenia, Chipre e Malta. A



unión económica e monetaria (UEM) supón a converxencia económica entre os membros, medida polo cumprimento de certos requisitos establecidos no Tratado de Maastricht; a adopción do euro como moeda única; e a regulación da política monetaria polo Banco Central Europeo, coa colaboración dos Bancos Centrais de cada estado, que forman o SEBC (Sistema Europeo de Bancos Centrais). Na actualidade accederon á UEM quince dos vinte e sete membros da UE, entre eles España, que ingresou en 1998 e puxo o euro en circulación en 2002.

Países Schengen: Alemaña, Francia, Bélxica, Países Baixos, Luxemburgo, España, Portugal, Grecia, Italia, Austria, Finlandia, Suecia, Dinamarca, Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, República Checa, Eslovaquia, Eslovenia, Hungría, Romanía, Bulgaria, Chipre, Malta máis outros tres países extracomunitarios: Noruega, Islandia e Suíza. O Acordo Schengen suprime os controis fronteirizos internos, quedando reducidos os controis á fronteira exterior común.

### Solución á actividade 27 da páxina 429 do libro de texto

O mapa cromático representa a distribución da poboación nas rexións da Unión Europea en 2009. Para expresar esta distribución utilízase o concepto de densidade de poboación, que relaciona a poboación de cada rexión coa súa superficie en quilómetros cadrados.

A distribución da poboación manifesta fortes contrastes entre áreas con densidades moi elevadas e áreas con valores moi baixos.

A zona máis densamente poboada, denominada *dorsal europea*, esténdese desde o SE de Inglaterra ao NON de Italia. Debe os seus altos valores ao auxe comercial desenvolvido desde a época medieval e á posterior industrialización e terciarización, que atraeron poboación e permitiron crear aglomeracións urbanas.

Desde aquí a poboación prolóngase por dous eixos: o val do Po-litoral mediterráneo, que se beneficiou da difusión de actividades desde a conxestionada dorsal europea e do auxe do turismo; e o eixo oriental, desde Renania ata a Bohemia checa e a Silesia polaca.

A densidade diminúe progresivamente a partir destes eixos, elevándose só en certas áreas, como o litoral atlántico ou as zonas ao redor das capitais estatais. As densidades máis baixas corresponden ás zonas árticas e de montaña; e ás de menor dinamismo económico que sufriron forte emigración (interior das penínsulas Ibérica e Helénica).

Dinamarca, Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, República Checa, Eslovaquia, Eslovenia, Hungría, Romanía, Bulgaria, Chipre, Malta máis outros tres países extracomunitarios: Noruega, Islandia e Suíza. O Acordo Schengen suprime os controis fronteirizos internos, quedando reducidos os controis á fronteira exterior común.

### Solución á actividade 34 da páxina 436 do libro de texto

As políticas agraria e pesqueira da UE presentan as seguintes semellanzas:

Baséanse na existencia de Organizacións Comúns de mercado, que regulan os prezos dos produtos agrarios e pesqueiros e na concesión de axudas aos agricultores e pescadores. En ambos os casos estas axudas investíronse inicialmente na modernización das explotacións agrarias e da flota.

Nas dúas actividades, o resultado da modernización foi un incremento da produción, que produciu considerables excedentes agrarios, e tamén unha deterioración ambiental pola intensificación da produción agraria ou pola sobreexplotación dos recursos pesqueiros. Estes problemas deron lugar a medidas de reestruturación que supuxeron unha diminución da poboación activa e problemas sociais nas áreas máis negativamente afectadas.

Para liquidar os problemas existentes, en 2003 reformáronse a PAC e a PPC. En ambos



os casos, os seus novos obxectivos son conseguir unha actividade competitiva e sostible, capaz de responder ás esixencias de calidade e seguridade dos consumidores e de preservar o medio ambiente. Para iso tomáronse medidas tendentes a reducir a capacidade produtiva, adoptáronse maiores controis ambientais e creáronse novos fondos para financiar as novas políticas: o FEAGA e o FEADER para as actividades agrarias e o FEP para a pesca

### Solución á actividade 37 da páxina 438 do libro de texto

O mapa representa os principais espazos e destinos turísticos europeos.

O turismo dos espazos litorais iniciouse a finais do século XVIII e principios do XIX. Comezou afectando ás costas atlánticas e tivo inicialmente un carácter aristocrático. No último terzo do século XIX e principios do XX centrouse nos balnearios do litoral francés e italiano e aínda, tras a Segunda Guerra Mundial alcanzou gran auge o turismo litoral no Reino Unido, Francia, Holanda e Bélxica. Con todo, a partir da década de 1960 estes destinos entraron en declive, ante o auge alcanzado polas costas mediterráneas, que son o destino turístico máis importante do mundo e favorecen especialmente a España, o sur de Francia, e Italia. Nalgúns casos este auge deu lugar á creación de murallas de edificios paralelas á costa e a problemas de saturación e degradación ambiental. O turismo de montaña baséase nos seus recursos naturais e paisaxísticos.

Presenta dúas modalidades: unha extensiva, que valora o natural e o contacto coa natureza, e outra intensiva, centrada nos deportes de neve. As áreas máis destacadas son os Alpes e os Pireneos. Nelas a práctica do esquí ocasionou destacados impactos ambientais, como a creación de importantes complexos residenciais e a perda de hábitats tradicionais e do valor estético da paisaxe, a deforestación e incremento do risco de aludes, a contaminación das augas e da vexetación e a ameaza para algunhas especies animais.

O turismo en espazos rurais e en zonas de elevado interese natural (lagos, parques nacionais) está relacionado coa procura de formas turísticas novas e a consolidación da ideoloxía ambiental. Ademais estas modalidades son impulsadas pola política de desenvolvemento rural da UE que ve nelas unha forma de conservar a natureza, de asegurar a continuidade dos agricultores e do poboamento, e de manter a arte e as tradicións rurais. Estas actividades requiren novos equipamentos e poden xerar tamén problemas de conxestión e deterioración ambiental.

As cidades de interese histórico, cultural, relixioso ou recreativo (parques temáticos) son tamén un destino turístico destacado, así como as capitais de estado, receptoras ademais de fluxos de turismo de negocios, de congresos e convencións. Neste caso teñen especial importancia as estratexias de mercadotecnia urbana. A excesiva concentración de turistas nalgúns cidades expón problemas, como a deterioración de edificios históricos, a conxestión de tráfico e de persoas, a inadecuación das infraestruturas e conflitos coa poboación residente, que adoita verse afectada por un excesivo incremento dos prezos.

### Solución á actividade 42 da páxina 442 do libro de texto

Os obxectivos da política rexional e as rexións incluídas neles son:

O obxectivo Converxencia pretende aproximar ás rexións menos desenvolvidas ás máis avanzadas. Neste obxectivo inclúense dous tipos de rexións: as rexións de Converxencia puras, con PIB por cabeza por baixo do 75% da media comunitaria e as rexións de Converxencia de axuda transitoria, denominadas de “efecto estatístico” ou *phasing-out*, que saíron deste grupo polo descenso da media europea tras as ampliacións de 2004 e 2007, pero se manteñen nel de xeito transitorio ata 2013.

O obxectivo Competitividade Rexional e o Emprego proponse mellorar a competitividade e o emprego das rexións. Neste obxectivo inclúense dous tipos de rexións: as rexións

de Competitividade e Emprego puras con PIB por cabeza superior ao 75% da media comunitaria, que son seleccionadas por cada Estado; e as rexións Competitividade e Emprego de axuda transitoria, denominadas “de crecemento” ou *phasing-in*, que no período anterior a 2007 atopábanse no grupo de rexións menos desenvolvidas e saíron del polo seu propio crecemento.

O obxectivo Cooperación Territorial Europea pretende mellorar a cooperación territorial mediante proxectos de cooperación transfronteiriza (entre rexións europeas fronteirizas), transnacional (entre rexións dos estados comunitarios) e interrexional (entre as rexións).

As actividades que financia cada fondo son as seguintes;

O FEDER (Fondo Europeo para o Desenvolvemento Rexional) financia investimentos destinados a reducir os desequilibrios territoriais.

O FSE (Fondo Social Europeo) financia actuacións destinadas a desenvolver os recursos humanos, previr e loitar contra o desemprego, mellorar o acceso ao emprego e combater a discriminación, facilitando o acceso ao traballo dos máis desfavorecidos.

O Fondo de Cohesión financia exclusivamente investimentos públicos no medio ambiente e en redes transeuropeas de transporte nos países con renda nacional bruta por cabeza inferior ao 90% da media comunitaria.

## Unidade 12. España no mundo.

Defina:

- Globalización económica: proceso de interdependencia mundial na produción, intercambio e consumo de bens. Este proceso viuse favorecido polo progreso dos transportes e das telecomunicacións; a xeneralización do sistema capitalista; a extensión da ideoloxía neoliberal, baseada na plena liberdade dos mercados; e a actuación de certos axentes, como as empresas multinacionais e algunhas organizacións internacionais, como a OMC, o FMI e o Banco Mundial.
- Multinacional: empresa de produtos ou servizos de grandes dimensións, que ten a súa sede nun país e filiais en diversos estados da Terra. Para obter os máximos beneficios, actúa cunha estratexia global, que se decide na sede central, situada xeralmente nos países desenvolvidos. Nuns casos, instala as súas empresas e compra e vende os seus bens nos lugares do planeta que lle resultan máis vantaxosos, fabricando, segundo os seus intereses, produtos elaborados ou produtos semielaborados que logo se montan noutras filiais. Noutros casos, a multinacional asóciase con outras empresas, subcontratadas, ou coas que realiza acordos de cooperación para absorbelas ou adquirir unha participación maioritaria nelas, co fin de eliminar competidores. Grazas a todo isto, as multinacionais exercen unha enorme influencia no mercado de bens e servizos, que en casos extremos chega ao monopolio ou ao oligopolio.
- IGEI: Índice de Goberno da Economía Internacional. É elaborado polo Observatorio de Goberno da Economía Internacional da Fundación de Estudos Financeiros (FIF), apoiado nun grupo de traballo da Universidade de Navarra. Realizado por primeira vez en 2007, mide a capacidade e lexitimidade de cada país para participar no goberno da economía mundial utilizando diversos indicadores agrupados en catro aspectos: a calidade institucional, os factores socioculturais, o peso e integración na economía mundial e a presenza política no mundo. En cada un destes catro aspectos, cada país recibe unha puntuación de 1 a 10 e a media dos catro constitúe o valor global do IGEI. Este consi-

dérase elevado cando é superior a 6, medio cando está entre 5 e 6 e baixo cando é inferior a 5.

- AOD: Axuda Oficial ao Desenvolvemento. Contribución económica dos gobernos destinada a fomentar o desenvolvemento, con carácter gratuíto ou en mellores condicións que as ofrecidas polos mercados internacionais. Pode adoptar formas diversas: financeira (créditos), técnica (persoal especializado), alimenticia (subministración de alimentos), e pode ter carácter bilateral (entre dous países) ou multilateral (procedente de organismos internacionais).
- Cume do Milenio: reunión internacional celebrada na sede das Nacións Unidas en Nova York en setembro de 2000, co fin de axuntar esforzos para promover o desenvolvemento. Nela 189 xefes de estado e de goberno asinaron a Declaración do Milenio, pola que se cumprían a cumprir os chamados Obxectivos de Desenvolvemento do Milenio. Trátase dun conxunto de oito metas cuantificables que toman como punto de partida a situación de 1990 e propón metas concretas para alcanzar en 2015. Estes oito obxectivos son: erradicar a pobreza extrema e o fame; lograr o ensino primario universal; promover a igualdade entre xéneros e a autonomía da muller; reducir a mortalidade infantil; mellorar a saúde materna; combater a sida, o paludismo e outras enfermidades; garantir a sustentabilidade do medio ambiente; e fomentar a cooperación mundial para o desenvolvemento.
- Asociación Euromediterránea: reunión dos países da Unión Europea con doce países ribeiregos do Mediterráneo (Alxeria, Chipre, Exipto, Israel, Xordania, Líbano, Malta, Marrocos, Autoridade Palestina, Siria, Tunisia e Turquía, asistindo ademais Libia como observador). O seu obxectivo é promover a comprensión entre culturas; o respecto aos dereitos humanos; a loita contra a pobreza; a cooperación económica, que contempla a creación dunha futura área de libre comercio para a rexión; o control dos movementos migratorios; e a cooperación cultural. Para alcanzar estes obxectivos celébranse cumes Euromediterráneos que reúnen aos xefes de estado dos países membros.
- IDH: Índice de Desenvolvemento Humano. Indicador, elaborado pola ONU, para medir o desenvolvemento humano dos estados. Para iso baséase en tres índices: o índice de esperanza de vida (en función da esperanza de vida ao nacer), o índice de escolarización (combinación da taxa de alfabetización de adultos 2/3 e das taxas de matriculación combinada primaria, secundaria e superior 1/3) e o índice do PIB (PIB per cápita real en dólares), que mide o nivel de vida. O resultado para cada país é un número entre cero e un, que permite asignarlle unha posición a escala mundial e mide o seu desenvolvemento humano. Este considérase alto cando o índice é superior a 0,8; medio, cando se atopa entre 0,8 e 0,5; e baixo, cando é inferior a 0,5.
- Países subdesenvolvidos: estados caracterizados por un baixo nivel económico e social. Os trazos habituais dos países subdesenvolvidos son unha economía cun maior peso das actividades agrarias e menor importancia relativa da industria e dos servizos; elevado crecemento natural debido á redución da mortalidade; acelerado proceso de urbanización que orixina extensos barrios de chabolas nas cidades; fortes contrastes sociais; baixo nivel de vida, manifestado en problemas como a insuficiencia alimentaria, a elevada morbilidade e o baixo nivel cultural; a existencia de fortes desequilibrios territoriais; e a escasa tradición democrática que adoita traducirse na existencia de réximes autoritarios ou corruptos.
- Intercambios centro-periferia: conxunto de relacións que se establecen entre os países do centro ou dominantes a nivel mundial (a Triada formada por Estados Unidos, a Unión Europea e Xapón) e os espazos dependentes ou periféricos, formados polas semiperiferias ou periferias inmediatas destes e polas periferias afastadas, como os países de África subsahariana. Estas relacións son desiguais e favorecen aos centros. Así, no

intercambio de mercancías, os centros exportan produtos de alto valor e tecnoloxía e as periferias exportan materias primas, cuxo prezo descendeu polo desenvolvemento de substitutos sintéticos; produtos agrícolas que atopan trabas para entrar nos mercados dos países desenvolvidos; e manufacturas baratas e de medio contido tecnolóxico. No intercambio de capitais, os centros realizan investimentos e conceden préstamos para o desenvolvemento, e as periferias exportan capitais como pago dos intereses dos préstamos, da débeda externa, ou da compra de patentes. No intercambio de servizos, os centros ofrecen servizos avanzados (seguros, banca) e as periferias ofertan lugares de turismo e lecer. E no intercambio de persoas, os centros ofrecen cadros técnicos e traballadores cualificados, e as periferias, man de obra barata e algúns “cerebros” en busca de mellores oportunidades. O resultado destes intercambios desiguais favorece aos países desenvolvidos e lastra as posibilidades de desenvolvemento dos países subdesenvolvidos.

- **Movements antiglobalización:** denominación dada a un conxunto de organizacións de diverso tipo que xurdiron como resposta ás consecuencias negativas de globalización. Teñen en común a crítica á forma en que se está levando a cabo a globalización: á marxe da participación da sociedade, beneficiando só a uns poucos, e á conta da perda da identidade cultural e dunha enorme deterioración ambiental. Difíren nas súas posicións ante a globalización (é necesario reformala ou hai que enfrontarse radicalmente a ela) e nos seus métodos de actuación (manifestacións pacíficas, violencia nas rúas, ou coordinación a escala internacional para propor alternativas á globalización).

### Solución á actividade 3 da páxina 458 do libro de texto

A globalización política, no ámbito xeopolítico internacional consiste na imposición dunha nova orde liderada por Estados Unidos, que desde o final a Guerra Fría (1990), quedou como única superpotencia mundial. Este país forma, xunto aos outros dous grandes focos da economía capitalista, a Unión Europea e Xapón, a chamada Triada de poder.

A súa influencia mundial é enorme debido ao peso que ten nas grandes organizacións internacionais, como a ONU, o G-8, o Fondo Monetario Internacional, ou o Banco Mundial, cuxas directrices marcan de forma decisiva as políticas de moitos estados da Terra.

No ámbito político nacional, a globalización consiste na tendencia á xeneralización das liberdades civís e as formas de goberno democráticas. A globalización social consiste na mundialización do mercado laboral de traballadores cualificados e non cualificados a través das migracións internacionais.

A globalización cultural consiste en difusión a escala planetaria da ciencia, os modelos artísticos e culturais e as comunicacións. A ciencia vincúlase a grandes centros mundiais de investigación conectados mediante redes de cooperación; os modelos artísticos e musicais se estandarizan e impón a escala planetaria grazas á súa rápida difusión polos medios de comunicación e pola publicidade das grandes empresas; e as comunicacións entre as persoas esténdense grazas á difusión de internet e á existencia de grandes grupos multimedia que controlan as comunicacións mundiais.

A globalización ambiental consiste en que os problemas ambientais alcanzan dimensión mundial (efecto invernadoiro, diminución do espesor da capa de ozono, deforestación, redución da biodiversidade, etcétera.) e tamén algúns dos acordos para facerlles fronte.

### Solución á actividade 12 da páxina 460 do libro de texto

Os países desenvolvidos sitúanse na súa maioría na zona tépeda do hemisferio norte, polo que reciben tamén a denominación de países do Norte. Son os países de América do

norte, Europa, Xapón e a CEI, aos que se engaden Sudáfrica, Australia e Nova Zelandia no hemisferio sur. A mellor situación corresponde aos tres grandes focos da economía mundial: Estados Unidos, Europa occidental e Xapón. En peor posición atópanse Rusia e os estados europeos do leste que estiveron baixo influencia soviética durante a guerra fría. Neles, a dura transición á economía capitalista provocou un notable descenso do nivel de vida.

Os países subdesenvolvidos sitúanse na súa maioría ao sur dos desenvolvidos, polo que tamén reciben a denominación de países do Sur. Son os países de América Latina, o sur de Asia e África. A situación máis grave corresponde aos países de África Subsahariana, e a algúns de América Latina e do sur de Asia, de economía basicamente agraria. En mellor posición atópanse países que están experimentando un forte proceso de industrialización, como os Novos Países Industriais de Asia, China, India, e algúns estados de América Latina, como Brasil.

### Solución á actividade 20 da páxina 467 do libro de texto

Os Obxectivos do Milenio son as oito metas que deben alcanzarse en 2015 para mellorar o desenvolvemento dos países máis atrasados do mundo e que os 189 países que asistiron ao Cume do Milenio, celebrada en Nova York en 2000, comprometéronse a impulsar.

Estes oito obxectivos son erradicar a pobreza extrema e o fame; lograr o ensino primario universal; promover a igualdade entre xéneros e a autonomía da muller; reducir a mortalidade infantil; mellorar a saúde materna; combater a sida, o paludismo e outras enfermidades; garantir a sustentabilidade do medio ambiente; e fomentar a cooperación mundial para o desenvolvemento. O progreso nestas metas mídese a través de indicadores concretos e cuantificables, que mostran a evolución respecto da situación de 1990.

A Conferencia Internacional de Monterrey para o Financiamento do Desenvolvemento, celebrada en 2002 na cidade mexicana de Monterrey, expuxo un dobre obxectivo: facer viables os obxectivos da Declaración do Milenio para o ano 2015 e promover cambios nas relacións internacionais, para garantir o carácter incluínte da globalización, de modo que os seus potenciais efectos positivos alcancen a todos os países. De acordo co Consenso de Monterrey, os estados desenvolvidos comprométese a seguir aumentando a axuda ao desenvolvemento ata situala en torno ao 0,5% do PIB e a promover os intercambios comerciais.

Pola súa banda, os estados menos adiantados deben demostrar o seu compromiso coa democracia e o Estado de dereito para que a axuda resulte efectiva. En setembro de 2005 celebrouse o Cume do Milenio 5 para avaliar o progreso dos obxectivos propostos. A conclusión foi que os avances foron lentos, e en demasiados países non se están cumprindo os obxectivos, debido á falta de vontade política dos líderes mundiais para cumprir os seus compromisos. Por parte dos países desenvolvidos, as porcentaxes de axuda ao desenvolvemento prometidos non se cumpriron en moitos países e o comercio internacional non se ha liberalizado o suficiente, de forma que os subsidios e aranceis están atrofiando a capacidade dos países pobres de competir en condicións xustas. Por parte dos países subdesenvolvidos, os gobernos non fixeron o esforzo suficiente para xeneralizar a educación

### Solución á actividade 26 da páxina 470 do libro de texto

Os criterios que se utilizan para medir a posición política dun país no mundo son a calidade das súas institucións nacionais, medida polo respecto aos dereitos políticos, ás liberdades e á propiedade privada; a súa participación nos acordos e institucións internacionais; a súa implicación nas políticas de cooperación e desenvolvemento mundial; e as súas propias liñas xeopolíticas.

No caso de España, a calidade das institucións nacionais incrementouse considerable-



mente desde o restablecemento da democracia en 1975; o país presenta unha importante participación en acordos internacionais relacionados co respecto aos dereitos humanos, aos dereitos dos traballadores e ao medio ambiente; pertence a numerosas institucións e organizacións internacionais, como a ONU, a FAO, o Banco Mundial, o FMI, a OMC, a OIT, a OMS, a UNESCO, os Cascos Azuis, a OCDE, a OTAN, a UEO e a OSCE; participa nas políticas de cooperación e desenvolvemento mundial, colaborando con diversas ONG e contribuíndo ao desenvolvemento a través da AOD.

Ademais, España posúe as súas propias liñas xeopolíticas, que se dirixen prioritariamente cara á Unión Europea, o Mediterráneo e o norte de África e Iberoamérica

### Solución á actividade 35 da páxina 474 do libro de texto

O gráfico de barras mostra a ordenación, de maior a menor, dos vinte países do mundo con puntuación máis alta no IGEI en 2008. O IGEI (Índice de Goberno da Economía Internacional) é elaborado polo Observatorio de Goberno da Economía Internacional. Mide a capacidade e lexitimidade de cada país para participar no goberno da economía mundial utilizando diversos indicadores agrupados en catro aspectos: a calidade institucional, os factores socioculturais, o peso e integración na economía mundial e a presenza política no mundo.

- A calidade institucional inclúe a liberdade política, o respecto á propiedade privada, a liberdade para os intercambios e a situación macroeconómica (inflación, crecemento, déficit exterior).
- Os factores socioculturais son o peso demográfico do país e o seu contacto cos demais a través do turismo e a inmigración; a capacidade de influír a nivel mundial difundindo a súa cultura, ideas e valores como algo atractivo a través do deporte, os intercambios e estudantes e as telecomunicacións; e a presenza internacional das empresas do país.
- O peso e integración na economía mundial mídese a través do PIB, a importancia dos fluxos comerciais e financeiros, e a produción e dependencia enerxéticas.
- A presenza política no conxunto mundial valórase a través da participación en acordos para solucionar os problemas mundiais e nas misións de paz, os votos no Fondo Monetario Internacional, a pertenza á Organización Mundial do Comercio e a participación en acordos comerciais rexionais, e na colaboración ás políticas de cooperación e desenvolvemento. En cada un destes catro aspectos, cada país recibe unha puntuación de 1 a 10 e a media dos catro constitúe o valor global do IGEI. Este considérase elevado cando é superior a 6, medio cando está entre 5 e 6 e baixo cando é inferior a 5.

En 2008 calculáronse estes valores para 61 países que supúñan en conxunto o 80% da poboación do planeta e máis do 87% do PIB mundial. Os resultados para España colocárona entre os países de cabeza, ocupando a novena posición mundial, cun índice global de 7,07, por detrás de Estados Unidos, Reino Unido, Francia, Alemaña, Canadá, Italia, Holanda, e Xapón.

Estes datos significan que España é un país aberto ao mundo. En calidade institucional, sitúase en 20.º lugar mundial, contrastando a elevada liberdade política coa menor liberdade económica. En factores socioculturais ocupa o 9.º posto, dado que é a segunda potencia mundial receptora de turistas, recibe unha elevada inmigración, e logrou maior visibilidade internacional no plano social e cultural. En peso e integración na economía mundial atópase en 16.º lugar, pois posúe o oitavo PIB do mundo e unha destacada participación no comercio internacional, pero sofre importantes déficits en innovación e unha forte dependencia enerxética. E en presenza política mundial alcanza un 9.º posto, ao participar activamente en acordos internacionais e en organismos e institucións mundiais.