

GEOGRAFÍA

CFGS

ÍNDICE

CFGS. Geografía	
Tema 1. El espacio geográfico y su representación.....	10
1. Nuestro planeta.....	10
1.1. La Tierra en el Universo.....	10
1.2. Los movimientos de la Tierra.....	10
1.3. La representación de la Tierra.....	11
2. El problema del agua en la Comunidad Valenciana.....	12
Tema 2. Globalización y diversidad en el mundo actual.....	16
1. La aldea global.....	16
1.1. La mundialización de la economía.....	16
1.2. El fin de la era de bloques.....	17
1.3. La desigualdad social.....	17
1.4. Aspectos culturales.....	18
2. Las áreas desarrolladas.....	18
2.1. Estados Unidos.....	18
2.2. La Unión Europea.....	18
2.3. Japón.....	19
2.4. Otras áreas desarrolladas.....	20
3. Las áreas en vías de desarrollo.....	20
3.1. La Federación Rusa.....	20
3.2. China.....	21
3.3. Los nuevos países industriales del sudeste asiático.....	21
3.4. India.....	22
4. Otras áreas en vías de desarrollo.....	22
Tema 3. Identificación y contextualización del territorio español.....	26
1. El espacio geográfico español.....	26
2. España en el contexto europeo y mundial.....	27
3. Organización territorial actual: Estado de las Autonomías.....	30
4. El espacio geográfico de la Comunidad Valenciana.....	32
Tema 4. La variedad de los grandes conjuntos naturales españoles.....	36
1. Rasgos principales del relieve peninsular.....	36
2. Grandes unidades estructurales de España.....	36
2.1. Meseta Central.....	36
2.2. Unidades interiores de la Meseta.....	37

2.3. Rebordes montañosos de la Meseta.....	37
2.4. Unidades periféricas a la Meseta.....	38
2.5. Depresiones.....	38
2.6. Archipiélagos.....	39
2.7. Litología en superficie, variedad del roquedo peninsular.....	39
3. Climas, vegetación y suelos.....	40
3.1. Presión atmosférica.....	41
3.2. Humedad.....	41
3.3. Temperaturas.....	41
3.4. Insolación.....	42
3.5. Nubosidad.....	42
3.6. Precipitaciones.....	42
4. Los ríos españoles: cuencas y vertientes.....	46
5. Lagos, humedales, zonas pantanosas y acuíferos.....	47
6. Confección, realización, análisis y comentario de climogramas.....	49
6.1. Cómo se construye un climograma.....	49
6.2. Cómo se interpreta.....	50
Tema 5. Naturaleza y recursos en España: materias primas, fuentes y recursos energéticos.....	55
1. Materias primas.....	55
2. Fuentes y recursos energéticos.....	56
Tema 6. Interacción medio físico-acción antrópica. Problemas medioambientales y políticas conservacionistas en España.....	63
1. Grandes medios biogeográficos.....	63
2. Ecología, acción antrópica y problemas medioambientales.....	63
2.1. Contaminación atmosférica.....	63
2.2. Desertización y desertificación: deforestación y degradación edáfica o del suelo.....	65
2.3. Sobreexplotación y contaminación hídrica.....	66
2.4. Residuos sólidos urbanos o RSU.....	67
3. Política medioambiental española.....	68
3.1. Espacios naturales protegidos en España.....	68
3.2. Actuación del Ministerio de Medio Ambiente.....	69
3.3. Organizaciones ecologistas.....	69
Tema 7. Las actividades del sector primario.....	73
1. Importancia de la agricultura en España.....	73

2. Factores de la actividad agraria.....	73
2.1. Factores físicos.....	73
2.2. Factores humanos.....	75
3. Valoración económica del espacio rural español (Producción agrícola).....	80
4. Paisajes agrarios de España.....	82
4.1. Paisaje agrario de la España húmeda.....	83
4.2. Paisaje agrario de la España peninsular.....	83
4.3. Paisaje agrario mediterráneo-costero.....	84
4.4. Paisaje agrario canario.....	84
5. Referencia a la actividad ganadera y forestal.....	84
6. Problemas de la actividad agraria (a modo de conclusión).....	85
7. La actividad pesquera.....	86
Tema 8. La actividad industrial.....	91
1. Factores condicionantes de la actividad industrial.....	91
2. Proceso industrializador español: siglos XIX y XX.....	92
2.1. Despegue tardío.....	92
2.2. Crecimiento industrial.....	93
2.3. Autarquía.....	93
2.4. Desarrollo industrial.....	94
2.5. Crisis y reestructuración industrial.....	94
3. Producción industrial: principales sectores industriales.....	96
3.1. Tradicionales.....	97
3.2. Dinámicos.....	98
3.3. Alta tecnología.....	98
4. Localización industrial: factores y áreas industriales.....	99
5. Los problemas de la industria española.....	101
5.1. Estructurales.....	101
5.2. Territoriales.....	102
5.3. Medioambientales.....	102
6. Política industrial de la Unión Europea.....	102
Tema 9. Las actividades terciarias.....	107
1. Actividades e importancia del sector terciario.....	107
2. El transporte y la vertebración territorial.....	108
3. El turismo. Repercusión socioeconómica y ambiental.....	110
4. La actividad comercial.....	112

Tema 10. Agricultura, industria y sector terciario en la Comunidad Valenciana.....	117
1. Los espacios rurales de la Comunidad Valenciana.....	117
1.1. Influencia de los factores físicos y humanos.....	117
1.2. Los paisajes agrarios.....	118
1.3. Problemas y ordenación del espacio rural.....	118
2. La actividad pesquera.....	119
3. Las fuentes de energía.....	119
4. Evolución de la actividad industrial.....	120
5. Situación actual de la industria.....	120
5.1. La producción industrial: especialización en bienes de consumo.....	121
5.2. La estructura industrial.....	121
5.3. Áreas industriales y desequilibrios territoriales.....	121
5.4. La política industrial.....	122
6. El sector terciario: los transportes y las comunicaciones.....	122
6.1. El transporte terrestre.....	122
6.2. El transporte marítimo.....	123
6.3. El transporte aéreo.....	123
6.4. Las comunicaciones.....	124
7. El turismo.....	124
7.1. El modelo turístico.....	124
7.2. Las áreas turísticas.....	124
7.3. Problemas del turismo y política turística.....	124
8. El comercio.....	125
8.1. El comercio interior.....	125
8.2. El comercio exterior.....	125
Tema 11. La población española.....	129
1. Problemática demográfica actual a nivel mundial.....	129
2. Conceptualización y fuentes demográficas.....	130
3. Dinámica demográfica o Movimiento Natural de la Población.....	131
4. Movilidad espacial: migraciones interiores y exteriores e inmigrantes extranjeros en España.....	133
4.1. Migraciones interiores.....	134
4.2. Migraciones exteriores.....	136
4.3. Inmigración extranjera en España.....	137
5. Distribución espacial de la población española.....	138

6. Regímenes demográficos.....	139
6.1. Régimen demográfico antiguo.....	139
6.2. Régimen de transición demográfica.....	139
6.3. Régimen moderno.....	140
7. Estructura poblacional: sexo, edad, población activa.....	140
8. Pirámides demográficas.....	142
8.1. Partes de una pirámide de edades.....	143
8.2. Elaboración de una pirámide de edades.....	143
8.3. Formas básicas de una pirámide de edades.....	143
8.4. Interpretación de las pirámides de edades.....	144
8.5. Ejemplos.....	145
9. Problemática de futuro y perspectivas de la población española.....	146
10. La población de la Comunidad Valenciana.....	147
10.1. La distribución de la población.....	147
10.2. El movimiento natural de la población.....	147
10.3. Los movimientos migratorios.....	147
10.4. El crecimiento real de la población.....	148
10.5. La estructura de la población.....	148
Tema 12. El espacio urbano.....	153
1. El proceso de urbanización. Las ciudades en la actualidad.....	153
1.1. La estructura urbana en la actualidad.....	153
1.2. Los problemas urbanos.....	154
2. Las aglomeraciones urbanas.....	154
3. El sistema de ciudades español.....	155
3.1. Las ciudades españolas en el contexto europeo.....	157
4. Morfología y estructura de las ciudades de la Comunidad Valenciana.....	157
4.1. El sistema urbano.....	159
Tema 13. El proceso de construcción de la Unión Europea.....	163
1. Proceso de construcción de la UE.....	163
2. El reto de la creación de una política comunitaria.....	164
3. Las desigualdades socioeconómicas en las eurorregiones.....	166
4. Las políticas socioeconómicas comunitarias.....	167
Tema 14. Naturaleza y medio ambiente en la Unión Europea.....	173
1. El relieve.....	173
2. Los paisajes bioclimáticos de la UE.....	174

3. Situación del Medio Ambiente en la UE.....	175
4. Políticas comunitarias con incidencia ambiental.....	176

CFGS

1

El espacio geográfico y su representación

Tema 1. El espacio geográfico y su representación

1. Nuestro planeta

1.1. La Tierra en el Universo

La Tierra es un minúsculo punto dentro del **Universo**. Éste se compone de millones de galaxias, que son agrupaciones de estrellas y sus correspondientes planetas, satélites y demás cuerpos celestes. Una de las múltiples galaxias es la **Vía Láctea**, a la cual pertenece la Tierra.

El Sol es una de las muchas estrellas que forman la Vía Láctea. Alrededor de él giran nueve planetas con órbitas elípticas, componiendo el **Sistema Solar**. Los planetas que junto con la Tierra forman dicho Sistema son: Mercurio, Venus, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno y Plutón. El Sol es la estrella que permite la vida en nuestro planeta al darnos luz y calor.

El origen de la Tierra parece estar en una masa de gas desprendida del Sol hace unos 4700 millones de años.

1.2. Los movimientos de la Tierra

Nuestro planeta tiene dos movimientos, rotación y traslación.

- El **movimiento de rotación** es el giro que hace la Tierra sobre sí misma, alrededor de un eje imaginario que iría desde el Polo Norte hasta el Polo Sur, siguiendo la dirección de oeste a este. En hacer el movimiento completo tarda 24 horas y como el Sol siempre ilumina una mitad de la esfera la consecuencia directa es la sucesión de los días y las noches. Otra consecuencia es la diferencia de horas entre los diversos lugares del planeta.
- El **movimiento de traslación**. A la vez que la Tierra gira sobre sí misma va viajando por el espacio alrededor del Sol, trazando una línea elíptica que llamamos **órbita**. La Tierra tarda un año en realizar este movimiento, más exactamente 365 días y seis horas; estas últimas se van acumulando hasta formar un día completo cada cuatro años, en que el año sería bisesto.

Consecuencia del movimiento de traslación es la sucesión de las estaciones y las diferencias climáticas entre los diversos puntos del planeta, debidas a que cada punto del planeta recibe de forma distinta la luz y calor del Sol. Las zonas más cercanas al Ecuador son las que reciben más directamente los rayos solares, formándose la zona de climas cálidos, mientras que hacia los Polos los rayos inciden de forma más oblicua y calientan menos, formándose dos zonas climáticas templadas y dos frías alrededor de los Polos.

1.2.1. Las coordenadas geográficas

Las coordenadas geográficas sirven para localizar con exactitud un punto en la superficie de la Tierra. Son la latitud y la longitud, que se determinan con la ayuda de los meridianos y paralelos.

- **Meridianos** son los semicírculos imaginarios que van de polo a polo. Todos los meridianos tienen las mismas dimensiones y se empieza a contar a partir de un meridiano 0, conocido como **meridiano de Greenwich** por pasar por esta localidad británica, que junto con su complementario, el meridiano 180, divide en dos mitades o hemisferios nuestro planeta.

Los meridianos determinan la **longitud**, que es la distancia angular desde cualquier punto de la Tierra hasta el meridiano 0. Dependiendo de la posición en que se encuentre un lugar con respecto al meridiano de Greenwich puede ser longitud este o longitud oeste.

De los meridianos se derivan los husos horarios. El globo se divide en 24 franjas o husos horarios, uno cada 15° hasta completar los 360° de la circunferencia, que es una hora.

- **Paralelos** son los círculos imaginarios que se trazan de forma perpendicular al eje de la Tierra. El paralelo de mayores dimensiones es el **Ecuador**, que divide la esfera terrestre en dos mitades iguales, los hemisferios norte y sur. A partir del Ecuador, que es el paralelo 0, podemos indicar la **latitud**, entendida como la distancia angular que hay desde cualquier punto de la Tierra hasta dicho paralelo. Según nos encontremos situados con respecto al Ecuador la latitud será norte o sur.

Paralelos importantes son los trópicos (situados a 23° 27' del Ecuador) y los círculos polares (situados a 66° 33' del Ecuador), que delimitan las zonas climáticas. En el hemisferio norte están el Trópico de Cáncer y el Círculo Polar Ártico y en el sur el Trópico de Capricornio y el Círculo Polar Antártico.

Según la región que se considere, se habla de bajas latitudes para la zona comprendida entre los dos trópicos; de latitudes medias para la zona intermedia; y de altas latitudes las que están más allá de los círculos polares.

Cuando conocemos la latitud y la longitud de un punto se puede localizar rápidamente sobre la superficie terrestre. Junto a estas dos coordenadas, la **altitud** completa la información referente a cualquier punto del planeta, siendo la distancia vertical de un punto al nivel del mar.

1.3. La representación de la Tierra

Un mapa es una representación a tamaño menor y en una superficie plana de la totalidad o una parte de la superficie esférica del globo terráqueo. Para construir un mapa se necesita pasar de la superficie casi esférica de la Tierra al mapa que es plano y para ello se establecen unas correspondencias, que son los **sistemas de proyección cartográfica**.

La relación existente entre las dimensiones de los mapas y el tamaño real es la **escala**. Nos permite calcular la distancia y el tamaño de las cosas representadas.

Según lo que se represente en ellos, se puede hablar de mapas topográficos y de mapas temáticos.

- **Los mapas topográficos** son una representación precisa de la localización, forma y dimensiones de los accidentes de la superficie terrestre.

Los accidentes se clasifican en tres grandes categorías: naturales (ríos, picos, vegetación,...), relacionados con la actividad humana (carreteras, núcleos de población,...), e indicaciones convencionales (curvas de nivel, límites administrativos,...) que no aparecen en la realidad.

Para diferenciar accidentes que parezcan iguales, los especialistas tienden a utilizar símbolos convencionales que se recogen en una leyenda.

Los mapas temáticos. Su fin es comunicar una determinada información después de haber sido tratada sobre un soporte topográfico.

La diversidad de estos mapas es su característica principal: hay algunos que representan hechos cuantificados (la renta, flujos migratorios, densidad de población); otros nos muestran el cambio sufrido por los datos representados a lo largo de un período de tiempo (por ejemplo, la variación de población); otros son la síntesis de diferentes mapas.

2. El problema del agua en la Comunidad Valenciana

Los problemas de agua en la Comunidad Valenciana no se reducen a una insuficiente disponibilidad de recursos para hacer frente a las demandas actuales y futuras sino que afectan a todos los aspectos de la gestión hídrica, incluido un alto riesgo de inundaciones en amplias zonas del territorio y una mala calidad de las aguas superficiales y subterráneas como consecuencia de vertidos contaminantes, filtraciones de nitratos a los acuíferos o salinización de los mismos por efecto de su sobreexplotación.

La insuficiencia de recursos afecta fundamentalmente a la provincia de Alicante y en concreto su zona sur y el litoral (comarcas de la Vega Baja, L'Alacantí y Marina Alta y Baja), así como a algunas zonas de la provincia de Castellón.

También en la provincia de Alicante, los importantes acuíferos del interior, localizados en las comarcas del Vinalopó se encuentran en situación de grave sobreexplotación, al tener que abastecer a los municipios turísticos de la costa. Asimismo en la zona existe una importante actividad agrícola que padece más directamente los efectos del déficit hídrico, al constituir un uso subordinado al abastecimiento urbano.

Por otra parte, el proceso de salinización afecta a la práctica totalidad de los acuíferos situados en la costa.

Una gran parte del territorio valenciano, sobretudo la provincia de Valencia y la costa de Castellón, está sometida a un alto riesgo de inundaciones, fruto de la irregularidad y fuerza de las precipitaciones que caracteriza al litoral mediterráneo.

A este escenario, hasta tiempos recientes, había que añadir el hecho de que las aguas residuales industriales prácticamente no se depuraban y que las de origen urbano lo eran de forma insuficiente. En la actualidad, se ha ido aplicando la normativa europea y las industrias vierten sus aguas residuales más depuradas a ríos, barrancos o a la red de alcantarillado. Consecuencia de esta situación es que los ríos Júcar y Segura han dejado de estar entre los más contaminados de Europa.

Por su parte, los regadíos valencianos, pese a estar entre los más modernizados de España, pueden aumentar mucho la eficiencia en el uso del agua. Muchas canalizaciones son a cielo abierto, produciéndose una gran pérdida de agua por evaporación, o tienen deficiencias estructurales, produciéndose filtraciones.

Por último, los ecosistemas acuáticos de la Comunidad Valenciana sufren directamente los efectos de estas carencias en la gestión hídrica. El litoral valenciano está plagado de humedales en franca regresión por falta de las aportaciones de caudal necesarias, lo que favorece la intrusión marina y la salinización de sus aguas.

Esta compleja problemática hídrica se complica con los efectos del cambio climático que estamos empezando a experimentar y que en el litoral mediterráneo se prevén especialmente graves, consistiendo en una disminución generalizada de las precipitaciones, una mayor violencia de las descargas y una subida del nivel del mar.

La Directiva europea del agua, del año 2000, marca los criterios que han de inspirar la política del agua, insistiendo en la necesidad de una actuación integral sobre todos los aspectos de la gestión hídrica. El primer objetivo debe ser el cuidado de las masas de agua y de sus ecosistemas asociados; en segundo lugar, hay que buscar la máxima eficiencia en el uso del agua, asegurando la máxima calidad y, finalmente, la Directiva recuerda que la política del agua ha de incluir, como una parte importantísima de las acciones a desarrollar, la prevención de las inundaciones y la gestión de las sequías.

A c t i v i d a d e s

1. Ordena los planetas del Sistema Solar de menor a mayor lejanía del Sol.
2. ¿Cuáles son las consecuencias de los movimientos de rotación y traslación de la Tierra?
3. ¿Qué es un año bisiesto? ¿Por qué existen años bisiestos?
4. Explica cómo se puede calcular la hora en cualquier parte de la Tierra.
5. Define longitud, latitud y altitud.
6. ¿Entre qué paralelos está situada España?
7. ¿De qué factores depende la vegetación de un paisaje?
8. ¿Qué es un bioma?
9. Describe los paisajes de selva, sabana y desierto, y cita algún elemento biológico propio de ellos.
10. ¿Dónde se localizan los medios templados?
11. ¿Cuál es el efecto del mar en el clima del medio oceánico?
12. ¿Qué condiciones climáticas se dan en el bosque mediterráneo?
13. ¿Qué condiciones climáticas caracterizan la tundra?
14. ¿Cuál es la causa de la existencia de medios azonales?
15. Completa el siguiente cuadro sobre los medios intertropicales.

MEDIOS INTERTROPICALES			
	<i>Ecuatorial</i>	<i>Tropical</i>	<i>Desértico</i>
Clima			
Vegetación			
Hidrología			
Localización			

16. ¿Qué diferencias en la vegetación se encuentran en los diferentes medios templados? ¿Qué especies son las características de cada uno?

17. Con los datos siguientes confecciona un climograma y haz un comentario siguiendo los pasos que se han aprendido en las técnicas de trabajo.

	En	Feb	Mr	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Sp	Oct	Nov	Dic
Temp. en °C	9	9	11	12	14	17	19	19	18	15	12	10
Prec. en mm	119	88	74	82	88	66	59	84	114	134	134	155

18. Define:

Ecuador, Meridiano, Longitud, Latitud, Trópico, Sabana, Clima monzónico, Bosque de hoja caduca, Lluvias de convección, Taiga, Glaciares.

19. Señala los principales problemas que presentan los recursos hídricos de la Comunidad Valenciana.

20. ¿Qué criterios marca la Directiva europea del agua para alcanzar una buena gestión de los recursos hídricos?

2

Globalización y diversidad en el mundo actual

Tema 2. Globalización y diversidad en el mundo actual

1. La aldea global

1.1. La mundialización de la economía

Una de las características principales del mundo actual es la **mundialización económica**. Ningún país funciona de manera independiente en materia económica, con una desaparición de hecho de las fronteras estatales como marco de referencia.

A pesar de esta mundialización no se ha producido la igualdad económica; más que nunca, las áreas ricas, de economía capitalista desarrollada, determinan el funcionamiento del sistema económico mundial. El resto, los países en vías de desarrollo o subdesarrollados, son necesarios como suministradores de materias primas, energía o bienes de consumo elaborados con una tecnología básica, así como por disponer de una abundante mano de obra barata.

Esta mundialización es la culminación de un proceso iniciado a partir de la Revolución Industrial y que se aceleró en los siglos XIX y XX. Las características que la definen son:

- **Mejora de las comunicaciones.** Los **transportes** son cada vez más rápidos, tanto aéreos como navales o terrestres, reduciendo sus costes y favoreciendo los intercambios a nivel mundial. Los actuales **medios de comunicación** (redes telemáticas, telefonía móvil,...) facilitan la interrelación y coordinación rápida entre todos los que intervienen en el proceso productivo y su distribución (mercados, centros financieros, empresas filiales, centros de consumo,...).
- **Liberalización del comercio.** La **Organización Mundial del Comercio** propicia acuerdos internacionales tendentes a liberar de trabas el comercio reduciendo aranceles. Paralelamente han ido surgiendo **bloques regionales de libre comercio** (Unión Europea, Foro Económico de Asia-Pacífico, MERCOSUR,...), que buscan la asociación de países de una misma área geográfica con el fin de eliminar entre ellos restricciones al comercio.
- **Extraordinario crecimiento del comercio internacional**, consecuencia lógica de los dos puntos anteriores y de la reducción de los precios de las materias primas y de la energía.
- **Internacionalización de los centros productivos y financieros.** Las grandes **empresas multinacionales** dominan el sistema productivo mundial y están registradas en los grandes países desarrollados, con filiales en el mundo entero. La intercomunicación de las Bolsas de todo el planeta ha llevado a construir un **mercado continuo**.
- **Nueva especialización productiva.** En la actualidad, muchos países en vías de desarrollo han experimentado un rápido crecimiento de su producción industrial, aunque de tecnología más convencional, contaminante, y cuya principal ventaja es una mano de obra barata. Por el contrario, los países capitalistas se especializan en nuevas industrias de alta tecnología.

1.2. El fin de la era de bloques

En 1991 concluye la guerra fría por la descomposición y hundimiento del bloque comunista. Desde entonces **Estados Unidos** ejerce una clara posición de liderazgo político, como ocurrió en la guerra del Golfo o como mediador en conflictos como el de Bosnia.

La antigua URSS se desintegró, dando paso a múltiples Estados y a la **Federación Rusa**, con una debilidad económica e inestabilidad política que debe hacer frente a problemas tan graves como los nacionalismos y su adaptación al sistema capitalista.

- El **nuevo orden internacional** se caracteriza por el predominio del **sistema democrático** como forma de gobierno.
- En los **antiguos países comunistas** hay regímenes oficialmente democráticos desde 1990, pero falta tradición democrática y clases medias, y existe una minoría política aferrada a las viejas costumbres autoritarias.
- En los **países en vías de desarrollo**, los problemas son mayores y la situación política está supeditada a su situación económica. Son frecuentes las dictaduras militares, los regímenes autoritarios y las guerras.

En la mayor parte de los **conflictos internacionales**, el componente ideológico se ha sustituido por el económico y, sobre todo, por el **nacionalista**. Esto ha derivado en guerras civiles o étnico-nacionales, como en los Balcanes, el Cáucaso o las guerras de la región de los Grandes Lagos. También ha cobrado auge el **integrismo islámico** en el norte de África y Próximo Oriente.

1.3. La desigualdad social

La mundialización económica no ha supuesto la reducción de las diferencias entre los países ricos y pobres. En efecto, la desaparición del comunismo ha hecho que la economía capitalista derive hacia posiciones claramente neoliberales.

- En los **países subdesarrollados** o **en vías de desarrollo** domina pobreza general, con una baja renta *per cápita* y con grandísimos desequilibrios internos entre una inmensa mayoría de la población que arrastra una vida muy humilde y una minoría que atesora grandes fortunas.
- En los **países occidentales**, donde se había desarrollado la sociedad del bienestar caracterizada por el pleno empleo, las prestaciones sociales, una amplia clase media y una erradicación de la pobreza, empiezan a aumentar los desequilibrios entre las clases sociales: el paro afecta a jóvenes y a mujeres, y a los mayores de cuarenta años que pierden su empleo les resulta muy difícil volver a encontrarlo; el poder adquisitivo de los jubilados decrece; la clase media disminuye en número y aumentan las **bolsas de pobreza** en las ciudades occidentales, con graves problemas de marginación, delincuencia y drogadicción. Se ha generado lo que se conoce como **cuarto mundo**, y que engloba a los desfavorecidos de la sociedad occidental.

Junto a esta situación, la sociedad actual se caracteriza por una **crisis de valores tradicionales**, movida por la competitividad y el dinero. Ante ella, amplias capas sociales, donde sobresalen los jóvenes, participan en las **organizaciones no**

gubernamentales, de apoyo a desfavorecidos y tendentes a apoyar desde el movimiento social la ayuda al desarrollo de las zonas más marginadas, tanto del mundo desarrollado como del subdesarrollado.

1.4. Aspectos culturales

La mundialización económica y la uniformidad política se completan con la **homogeneización cultural**. Existe una cultura universal; las manifestaciones culturales más populares, como la música, el cine o la forma de vestir, son elementos unificadores de la **cultura de masas**.

Los encargados de difundir la cultura global con rapidez y eficacia son los medios de comunicación. Estados Unidos desempeña un papel fundamental, y su cultura popular inunda el planeta.

Frente a la homogeneización surgen **movimientos culturales minoritarios**, en torno a un determinado tipo de imagen exterior, una música o una expresión artística.

2. Las áreas desarrolladas

2.1. Estados Unidos

Estados Unidos es la **primera potencia mundial** indiscutida tras la desaparición de la guerra fría. El liderazgo es palpable a todos los niveles: económico, militar, político y cultural.

Se articula como un **Estado federal**. Cincuenta estados que conservan sus propios gobiernos y que a la vez se agrupan bajo un poder central con sede en Washington, su capital federal, que asume las competencias de las relaciones internacionales, el comercio exterior, la moneda y la defensa.

Su extensión es de 9809155 km² y su población es de 270 millones de habitantes, distribuida irregularmente. Se concentra en la costa sudoeste, en torno a los Grandes Lagos y en el norte de la costa atlántica. Destacan las aglomeraciones urbanas de Nueva York, Los Ángeles, Filadelfia, Chicago y San Francisco.

Las características económicas de la primera potencia mundial son, por sectores económicos:

- **Un sector primario cada vez menos importante.** Las principales regiones agrarias son las Grandes Llanuras y California.
- **Una industria diversificada y moderna** en sectores punta, como la informática, la robótica, la aeronáutica y la electrónica. Las principales áreas son la región de los Grandes Lagos, la costa atlántica y California.
- **Un sector servicios muy desarrollado**, que da empleo a más del 75% de la población.

2.2. La Unión Europea

Tras la Segunda Guerra Mundial surgen una serie de iniciativas tendentes a crear una zona de cooperación económica que evite la supeditación europea a las

grandes potencias. Estas conversaciones cristalizaron en 1957 con la firma del **Tratado de Roma**, que ponía en marcha la **Comunidad Económica Europea** (CEE) con seis Estados miembros (República Federal Alemana, Francia, Italia, Bélgica, Holanda y Luxemburgo).

Se han ido incorporando en sucesivas ampliaciones Reino Unido, Irlanda, Dinamarca, Grecia, Portugal, España, la Alemania oriental tras la unificación alemana, Austria, Suecia, Finlandia, Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, R. Checa, Eslovaquia, Hungría, Eslovenia, Malta, Chipre, Rumanía, Bulgaria y Croacia. Hoy la CEE se ha transformado en la **Unión Europea** (UE) a raíz de la firma del **Tratado de Maastricht** en 1992.

La Unión Europea supone una Europa unida, que se basa en los siguientes puntos:

- Es una **unión económica**, que conlleva la igualación de las políticas económicas de los distintos Estados, la moneda única y la libre circulación de capitales, mano de obra y mercancías.
- Un paso posterior será la **unión política**, armonizando política exterior e interior para convertirse en un Estado federal multinacional.
- **Políticas de solidaridad**, que pretenden reducir los desequilibrios entre las distintas regiones por medio de dos instrumentos: los Fondos Estructurales y los Fondos de Cohesión, destinados a relanzar las áreas y los grupos sociales más desfavorecidos.
- Apoyo a la **Política Agraria Común** (PAC) mediante una política de subvenciones encaminada a aumentar la producción agrícola para lograr el autoabastecimiento de la Unión.

Las instituciones más importantes de la Unión son las siguientes:

- **El Consejo Europeo.** Es la reunión de los jefes de Estado y de Gobierno de los países miembros, y toma las decisiones más importantes.
- **El Consejo de Ministros.** Lo conforman los ministros de Asuntos Exteriores de los países miembros. Cada Estado ostenta la presidencia del Consejo durante seis meses.
- **La Comisión.** Es el órgano encargado de poner en práctica las medidas aprobadas por el Consejo.
- **El Parlamento Europeo.** Está compuesto por representantes de todos los países, elegidos por sufragio universal, y agrupados por afinidades políticas. Tiene la obligación de controlar a la Comisión y aprobar el presupuesto.

2.3. Japón

Japón está formado por un archipiélago de más de mil islas, con una elevada población que supera los 125 millones de habitantes. El espectacular crecimiento económico de Japón en los años cincuenta, tras quedar destruido en la Segunda Guerra Mundial, se conoce como **el milagro japonés**, y el motor es la industria de alta tecnología, el comercio y las finanzas.

- La industria japonesa basa su éxito en el **modelo empresarial**. Los *zaibatsu* son grandes empresas que funcionan siguiendo el modelo familiar japonés, asentado en el respeto a la jerarquía. La empresa tiene un comportamiento paternal, ofreciendo al empleado seguridad vitalicia y protección social; a cambio, éste responde con una total entrega a la empresa.
- Las empresas conceden gran importancia a la **investigación** y producción de **nuevas tecnologías**. Además de exportar esas innovaciones, Japón está a la vanguardia de su aplicación industrial, permitiendo aumentar la automatización y el control informático del proceso de producción en empresas como Toshiba, Hitachi, Nissan, Toyota, Fujitsu,...
- El **comercio** es otra de las bases de la economía japonesa. Sus productos son competitivos al presentar una excelente relación calidad-precio.
- Japón también tiene un **gran potencial financiero**. La Bolsa de Tokio es la primera del mundo en volumen de negocio. Sus inversiones en otros países son muy cuantiosas y sus multinacionales se extienden por los cinco continentes.

2.4. Otras áreas desarrolladas

Las antiguas colonias británicas de poblamiento, Canadá, Australia y Nueva Zelanda, tienen una estructura social y económica propia del mundo desarrollado.

- **Canadá** es el segundo país del mundo en extensión. Las principales ciudades, como Québec, Montreal, Ottawa y Toronto, se encuentran en torno a los Grandes Lagos. Sus recursos naturales se centran en la explotación del bosque y en la pesca.

Su industria es muy avanzada tecnológicamente, y el sector servicios ocupa a más de tres cuartas partes de la población. Es el primer país en el Índice de Desarrollo Humano (IDH).

- **Australia** posee abundantes riquezas minerales. La población y la economía se concentran en torno a cinco grandes ciudades: Brisbane, Sydney, Melbourne, Adelaida y Perth.
- **Nueva Zelanda** ha desarrollado industrias básicas, así como un importante sector agrario y ganadero.

3. Las áreas en vías de desarrollo

Las áreas que podemos considerar en vías de desarrollo son: la Federación Rusa, China, los Nuevos Países industriales (NPI) del sudeste asiático e India.

3.1. La Federación Rusa

En 1991 la URSS desapareció como Estado, quedando dividido su territorio en quince repúblicas diferentes. De todas, la Federación Rusa es el Estado heredero de la URSS, con 150 millones de habitantes, y conserva una posición hegemónica, a pesar de los conflictos nacionalistas.

Sigue desempeñando un importante papel internacional, con un puesto en el Consejo de Seguridad de la ONU, una poderosa fuerza militar y un enorme arsenal de armas atómicas.

A nivel económico, su gran reto es la **transición de un modo de producción socialista hacia el capitalista**. Al incorporarse a un sistema de libre mercado, han salido a flote graves deficiencias: baja productividad de las empresas, retraso tecnológico y poca competitividad. Para la conversión, se han acelerado las privatizaciones de empresas estatales y el país ha recibido ayudas económicas del Banco Mundial y de diversos programas de cooperación. Sin embargo, la corrupción sigue instalada en la vida rusa.

Junto a la crisis económica aparecen **graves problemas sociales**, protagonizados por una población acostumbrada a la vida austera, pero segura en lo referente a ver cubiertas las necesidades básicas, como ocurría en el sistema comunista.

3.2. China

China es la última gran potencia con un régimen socialista, basado en la propiedad pública de los medios de producción y la planificación de la economía y sociedad.

Es el país con la tasa de crecimiento económico más alta del mundo, y sus casi 1300 millones de habitantes la convierten en el país más poblado del planeta.

El sudeste chino es el área de crecimiento económico. Las inversiones extranjeras se concentran en las **zonas económicas especiales**, áreas de experimentación capitalista. Junto a estas áreas, Hong Kong y Macao son regiones con un sistema financiero y político capitalista.

Este crecimiento ha producido graves **desequilibrios regionales** entre la costa industrializada y el interior agrícola y atrasado.

3.3. Los nuevos países industriales del sudeste asiático

En los últimos años del siglo XX se ha producido un espectacular despegue económico en el sudeste asiático, donde han surgido los **Nuevos Países Industriales (NPI)**. En un principio despegaron los llamados “dragones” (Corea del Sur, Taiwán, Singapur y Hong Kong), y recientemente lo han hecho Thailandia, Indonesia, Malaysia, Filipinas y Vietnam.

El origen del cambio está en la década de los setenta, cuando estos países se introdujeron en el comercio internacional con productos baratos y sin tecnología sofisticada, como textiles y juguetes. En la actualidad, la producción se ha diversificado, debido a las inversiones extranjeras y a las nuevas tecnologías.

La gran ventaja es la abundante **mano de obra barata**, con salarios muy bajos y protección social inexistente.

Las fuertes **inversiones extranjeras** y las **devaluaciones artificiales** de sus monedas, para que sus productos sean más baratos, son factores que explican los buenos resultados económicos. Esta dependencia de los capitales externos ha llegado a crear graves desequilibrios bursátiles y monetarios, mostrando la fragilidad del sistema económico de estos países. Junto a esto, la dependencia en exceso del mercado internacional les hace muy sensibles ante cualquier crisis económica.

3.4. India

India es el **segundo país más poblado del planeta**, con cerca de 1000 millones de habitantes. Mantiene un alto crecimiento demográfico que ronda el 2%, siendo uno de los principales obstáculos para su desarrollo. Desde su independencia en 1947, ha mantenido un sistema de gobierno democrático estable.

India sigue siendo un país **eminentemente agrícola y rural**, con sólo un 27% de la población urbana, y un 65% de la población activa que trabaja en el sector primario.

En 1991 se inició la liberalización económica, permitiendo la entrada de capital extranjero que ha invertido masivamente en plantas industriales.

El rápido incremento del Producto Interior Bruto, superior al 6% anual, ha iniciado mejoras en la renta de la población y el fortalecimiento de una clase media. A pesar de todo, el problema de la pobreza sigue siendo acuciante en grandes sectores de la población y se considera que 200 millones de indios viven aún en la pobreza.

4. Otras áreas en vías de desarrollo

Las otras áreas en vías de desarrollo son Iberoamérica, África en su totalidad y el mundo árabe.

Iberoamérica incluye México y todo el centro y sur de América. A pesar de ser un territorio inmenso y contrastado, existen características comunes:

- **Elevado grado de dependencia de Estados Unidos**, tanto a nivel económico, con fuertes inversiones y dependencia comercial, como político.
- **Estabilización de los sistemas democráticos** a partir de la década de 1980.
- **Situación periférica** dentro de la economía mundial, siendo exportadores netos de materias primas. Las políticas de liberalismo económico han proporcionado un importante crecimiento industrial, aunque pervive una fuerte deuda exterior.
- **Las grandes desigualdades** económicas provocan problemas sociales, agravados en las ciudades, con bolsas de pobreza que generan problemas de inseguridad y violencia.

En el **continente africano** se encuentran tres espacios claramente diferenciados: el norte musulmán, el África negra y la República Sudafricana.

- **El norte de África**, excluyendo a Libia, ha tenido un crecimiento industrial promovido por inversiones europeas que buscan rebajar costes de producción con mano de obra menos costosa y más numerosa.
- **El África negra**, al sur del Sahara, es el área más pobre del mundo, herencia de un pasado colonial y de su dependencia económica como suministrador de materias primas y productos vegetales de plantación (caucho, cacahuete, café,...).
- **La República Sudafricana** es el Estado más rico de África, con unos indicadores económicos propios de los países desarrollados, pero que ocultan graves desigualdades sociales heredadas del régimen de *apartheid* que pervivió hasta 1994. Posee grandes riquezas mineras (oro, diamantes) y un puesto importante en el comercio internacional.

Oriente Próximo y Oriente Medio son unas de las zonas más conflictivas del Planeta, donde se juntan el conflicto Israel-Palestina, el fundamentalismo iraní y afgano, y la zona del golfo Pérsico.

La zona de mayor desarrollo son los países del golfo Pérsico, que poseen dos terceras partes de las reservas mundiales de petróleo. La riqueza generada no se distribuye entre la población y no ha repercutido en la calidad de vida de la mayoría de ésta.

A c t i v i d a d e s

1. ¿Qué factores determinan la mundialización del actual sistema económico?
2. ¿Qué es la Federación Rusa?
3. ¿Cuáles son las causas de la mayor parte de los conflictos internacionales?
4. ¿Cómo aumentan los desequilibrios entre las clases sociales en los países occidentales?
5. Observa el mapa de los países miembros de la Unión Europea.
 - ¿Cuáles fueron los países fundadores de la Unión?
 - ¿Qué países se incorporaron en 1973? ¿Y en los años 80?
 - ¿Cuándo se produjeron las últimas incorporaciones?
 - ¿Conoces algún país que esté a punto de formar parte de la Unión Europea?
6. ¿Cuáles son los objetivos de la Unión Europea?
7. ¿Qué ventajas tendría lograr la unión política?
8. ¿Cuáles son las características de la economía japonesa?
9. ¿Qué problemas tiene la Federación Rusa para adoptar un modo de producción capitalista?
10. ¿Cuál es la gran ventaja del espectacular crecimiento económico de los países del sureste asiático?
11. ¿Qué características comunes existen en Iberoamérica?
12. ¿Qué caracteriza a cada uno de los espacios diferenciados en África?
13. ¿Qué conflictos existen en Oriente Próximo y en Oriente Medio? ¿Cuál es su origen?

Análisis

- α. ¿Qué países componen la Unión Europea? ¿Cuál es el objetivo último de la Unión? ¿Por qué?
- β. ¿Cuáles son las instituciones de la Unión Europea? ¿Quién elige al Parlamento Europeo?

3

Identificación y contextualización del territorio español

Tema 3. Identificación y contextualización del territorio español

1. El espacio geográfico español

Con algo más de medio millón de kilómetros cuadrados de superficie, lo que supone el 0,34% de las tierras emergidas del planeta y, aproximadamente, la vigésima parte de Europa, España puede calificarse, en principio, como un país «medio-pequeño» a escala planetaria, y como un país grande si lo comparamos con otros Estados europeos: es el **cuarto país más extenso de Europa** después de Rusia, Ucrania y Francia.

Además de los archipiélagos de las Baleares y Canarias y las ciudades nor-africanas de Ceuta y Melilla, España **ocupa las cuatro quintas partes de la península Ibérica**. El territorio español peninsular se extiende, de norte a sur, entre los 43° 47' 24" de la punta de la Estaca de Bares (A Coruña) y los 36° 00' 03" de la punta de Tarifa (Cádiz), ambos de latitud norte; y, de este a oeste, desde los 3° 19' 13" de longitud este del cabo de Creus (Girona), a los 9° 18' 18" de longitud oeste del cabo de Touriñán (A Coruña). La situación de la península Ibérica respecto al continente europeo y a caballo entre África y Europa, el mar Mediterráneo y el océano Atlántico, convierte a España en un **país encrucijada desde el punto de vista geopolítico**.

Debido también a su emplazamiento, España es, desde el punto de vista geográfico, **un país esencialmente mediterráneo**. En primer lugar, por su relieve, ya que la península Ibérica reparte su territorio entre la Europa herciniana y la Europa alpina. En segundo lugar y, sobre todo, por su clima, su vegetación y el régimen de sus ríos.

No obstante, la configuración orográfica de la Península (que se caracteriza por una elevada altitud media y una disposición de las grandes unidades del relieve que compartimenta el espacio) modifica en gran parte este factor, convirtiendo su territorio en **un variado mosaico de paisajes**. A grandes rasgos, se pueden distinguir dos grandes regiones: la **España atlántica**, que cubre las provincias del norte peninsular y la **España mediterránea**, que ocupa el resto de la Península. Aunque bañado por el Atlántico, el **archipiélago canario**, de clima subtropical, presenta un paisaje muy peculiar.

El medio natural tiene una gran influencia en la ocupación y las actividades humanas. Así, por ejemplo, el predominio de los climas templados en España ha favorecido el asentamiento de la población, desde tiempos remotos, especialmente en el litoral.

Por otra parte, el medio natural también ha influido en la economía. Las actividades económicas tradicionales han sido la agricultura y la ganadería en el interior, y el comercio y la pesca en la costa. En la actualidad, el turismo ha alcanzado un extraordinario desarrollo, situando a España entre los tres países del mundo que mayor número de turistas reciben cada año, debido, en gran parte, al clima suave y a la abundante insolación.

Con unos 45 millones de habitantes, que equivalen al 0,65% de los efectivos mundiales y al 5,4% de los europeos, España es hoy, en términos absolutos, un país poco poblado a nivel mundial, aunque es el séptimo país de Europa por volumen de población tras Rusia, Alemania, Reino Unido, Francia, Italia y Ucrania. En términos relativos, aunque la densidad media española es casi doble de la media mundial (43 hab/km²), nuestro país es uno de los menos densamente poblados a escala europea.

La población española presenta, sin embargo, unas tendencias similares al resto de los países europeos:

- Se distribuye de forma desigual sobre el territorio.
- Es una población estancada y envejecida.
- Es una población terciarizada.

2. España en el contexto europeo y mundial

España ingresó en la Comunidad Europea en 1.986, casi treinta años después de su fundación. Las razones de este retraso fueron esencialmente políticas: el carácter antidemocrático del régimen franquista llevó a rechazar las peticiones de integración española del ministro de Exteriores, Fernando María de Castiella, en 1.962.

En 1.970, España establece un Acuerdo Preferencial de Comercio con la CE, que otorgaba ventajas arancelarias a los productos industriales de ambas partes, con excepción del carbón y el acero.

Tras la muerte de Franco y la implantación de la democracia se intensificaron las negociaciones. Éstas se presentaron difíciles, ya que España ofertaba productos, fundamentalmente agrícolas y pesqueros, que podían entrar en competencia con los de otros países comunitarios. Finalmente las negociaciones culminan con la firma del Tratado de Adhesión en 1.985, que entró en vigor el 1 enero 1.986. La integración permite a España participar en las instituciones, en la economía, en los programas sociales y culturales, en la política de justicia y de asuntos de interior y otras políticas comunitarias.

A nivel institucional, las comunidades europeas suponen una compleja maquinaria, atendida por miles de funcionarios. Las sedes institucionales se reparten por Bruselas, Luxemburgo y Estrasburgo (Francia). Su rasgo principal es el de la supranacionalidad, o sea, que los Estados miembros delegan en las mismas parte de su autoridad, para así establecer un poder por encima de los mismos Estados.

España forma parte de las siguientes instituciones comunitarias:

- 1. PARLAMENTO EUROPEO:** es un órgano de representación democrática, o sea, los eurodiputados se eligen por sufragio universal libre, directo y secreto. Se eligen cada cinco años, las últimas elecciones fueron en 2.014 (2.014-2.019) y actualmente cuenta con 736 eurodiputados pertenecientes a ochenta partidos políticos, lo cual demuestra una excelente pluralidad ideológica: verdes, socialistas, populares, liberales, democristianos, etc.

Entre las funciones más importantes, cabe señalar la intervención en el proceso legislativo junto con el Consejo de Ministros, aprobar el presupuesto comunitario (dinero para hacer frente a los gastos comunitarios) y ejercer

un control democrático-político sobre las instituciones y personas al servicio comunitario, es decir, vigilar que se trabaje con eficacia y sin corrupción.

2. **COMISIÓN EUROPEA:** es una de las más importantes dado que su función es ejecutiva, o sea, hacer que se cumplan las leyes. Está formada por 20 comisarios o ministros, cada uno encargado de un área específica de gobierno, pesca, agricultura, industria, alimentación, etc. Su periodo de mandato dura cinco años y su actuación y decisiones son independientes de sus gobiernos o países, o sea, que no pueden tener en cuenta para nada los intereses de sus respectivos países. Como funciones importantes cabe destacar el proponer leyes, repartir las ayudas a los sectores económicos de los países miembros, por ejemplo a los oliveros o pescadores andaluces, y velar por el cumplimiento de los pactos, acuerdos y tratados de los veintisiete.
3. **TRIBUNALES:** por un lado tenemos el de Cuentas, que se encarga de la gestión del presupuesto comunitario, y por otro el de Justicia formado por veintisiete jueces que actúan independientemente y se encargan de resolver asuntos entre los países miembros o entre instituciones comunitarias; incluso casos de ciudadanos que han visto sus derechos no respetados por instituciones de su propio país. Sus fallos o sentencias son de obligado cumplimiento por los países integrantes.
4. **CONSEJO DE MINISTROS:** los ministros de cada uno de los Estados miembros, por sectores especializados (Agricultura, Hacienda, Transportes, Interior, etc.), forman esta institución. Sus funciones son coordinar las políticas comunitarias en determinados temas, como el terrorismo o la inmigración. También aprobar las leyes comunitarias junto con el Parlamento.

Otras instituciones comunitarias son el **Consejo Europeo**, formado por los veintisiete Jefes de Estado. Se reúne tres veces y sus funciones son impulsar el desarrollo de la Unión y definir las líneas generales de la política económica y social.

El **Banco Europeo de Inversiones (BEI)**, que financia proyectos de interés común para facilitar el desarrollo económico de las regiones más desfavorecidas.

Por último los **Comités**, como el **Económico y Social**, de carácter consultivo y con competencias en materia laboral y social, o el de **Regiones**, también de carácter consultivo y donde se reúnen presidentes regionales o alcaldes de ciudades importantes.

La globalización o mundialización económica supone la dependencia de los países de la periferia, sur o subdesarrollados con respecto a los países del centro, norte o desarrollados. El centro está formado por los países más desarrollados: EEUU, naciones de Europa occidental y Japón. Poseen un elevado PIB *per cápita*, un fuerte desarrollo de la industria, servicios y tecnológico, una excelente red de comunicaciones y un alto nivel educativo. De estos países procede el G8 o reunión de las ocho economías más fuertes del mundo (EEUU, Canadá, Japón, Alemania, Francia, Italia, Gran Bretaña y Federación de Rusia).

En cambio, la periferia o sur cuenta con una bajísima renta, una agricultura de escasos rendimientos, una carencia casi total de tecnología y de profesionales cualificados y un analfabetismo que supera el 50% de la población.

Entre el centro y la periferia se establecen intercambios desiguales. Los centrales controlan los recursos de la periferia, su producción y el comercio, les conceden créditos y les venden toda clase de productos manufacturados. Los periféricos suministran al centro materias primas, productos agrícolas o pesqueros. Estos intercambios desiguales consolidan la dependencia de la periferia respecto al centro.

En la actualidad, por el valor de su economía, España se sitúa como una potencia intermedia o semiperiférica en relación con los países que ocupan el centro mundial.

En lo que respecta a la participación de España en las grandes organizaciones internacionales, se ha incrementado en los últimos 25 años. Una de las más importantes es la ONU (Organización de Naciones Unidas), cuyo fin principal es mantener la paz y seguridad mundial, defender los derechos humanos y promover la cooperación internacional en los sectores económico, social y cultural. Dentro de ella hay otras organizaciones, con funcionamiento propio, que se ocupan de determinados asuntos:

- Organizaciones de carácter económico: el FMI (Fondo Monetario Internacional), para mantener la estabilidad monetaria internacional; FAO (Organización para la Alimentación y la Agricultura), para el incremento de la producción de alimentos; OMC (Organización Mundial de Comercio), para la liberalización del comercio internacional, rebajando o suprimiendo aranceles.
- Organizaciones de carácter social: la OIT (Organización Internacional del Trabajo), para lograr la justicia social en el empleo; la OMS (Organización Mundial de la Salud), para reducir la mortalidad y aumentar la esperanza de vida.
- Organizaciones de carácter cultural, como la UNESCO, para el fomento de la educación y cultura en el mundo.
- También pertenece a la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico), y a la OTAN, para la defensa político-militar de los países que la componen.

España colabora también con diversas ONGs, (Organizaciones No Gubernamentales), financiadas con aportes económicos de particulares y subvenciones oficiales (como el 0,5% que en la declaración de la renta se destina a «otros fines de interés social»). **Manos Unidas** o **Amnistía Internacional** son algunas de ellas.

La política exterior española se dirige a dos ámbitos concretos: Iberoamérica y el Mediterráneo.

Las relaciones con el cono sur americano son intensas, como se reflejan en las Cumbres Hispanoamericanas, para apoyar los procesos de democratización de estos países, para impulsar el desarrollo socioeconómico o para ampliar intercambios comerciales.

Las relaciones con países del área mediterránea se dirigen, sobre todo, a la zona norte del continente africano. Con Marruecos se atraviesan momentos difíciles debido a la creciente inmigración irregular de ciudadanos marroquíes a España y la falta de entendimiento para renovar los acuerdos pesqueros, hasta el punto que se están buscando nuevos caladeros en el Atlántico Norte.

Con Argelia las relaciones son intensas y se basan en una balanza comercial favorable para nuestro país, inversiones en infraestructuras turísticas en la costa argelina y en la importación de gas natural (40% del total importado).

3. Organización territorial actual: Estado de las Autonomías

La formación del Estado autonómico actual arranca de la Constitución de 1.978, que establece la indisoluble unidad de la nación española. Pero, sin embargo, en su Artículo 2 reconoce y garantiza el derecho a la autonomía de las nacionalidades y regiones que la integran, así como la solidaridad entre ellas (en términos muy parecidos a los de la Constitución de 1.931). En su Artículo 143 afirma que las provincias limítrofes con características históricas, culturales y económicas comunes, los territorios insulares y las provincias con entidad regional histórica podrán acceder al autogobierno y constituirse en Comunidad Autónoma. La autonomía es, pues, el reconocimiento del derecho al autogobierno, a la dirección de los propios asuntos, de modo que en vez de centralización exista descentralización.

El autogobierno significa que las comunidades tienen competencias políticas (organización de sus instituciones de autogobierno), económicas (agricultura, ganadería, pesca), sociales y sanitarias (asistencia social, higiene, sanidad), infraestructuras y transportes (obras públicas, carreteras, ferrocarriles, puertos, aeropuertos), etc.

El proceso autonómico español se puede dividir en tres fases cronológicas a partir de 1.978:

- 1.979-81, las denominadas «nacionalidades históricas»: Cataluña, País Vasco y Galicia, que ya lo fueron durante el período de la II República.
- 1.982-83, afectó al resto, es decir las catorce restantes: Andalucía, Aragón, Valencia, Navarra, Murcia, etc.
- 1.995, Ceuta y Melilla: recibirían el rango de municipios autónomos.

De este modo se conforman 17 autonomías divididas del siguiente modo: 10 pluriprovinciales, 7 uniprovinciales y dos municipios autónomos.

El Estatuto de Autonomía se considera el marco jurídico legal de cada comunidad autónoma, siendo reconocido y amparado por el Estado español como parte integrante de su propio ordenamiento jurídico. Cada Estatuto debe contener:

- la denominación de la Comunidad.
- la delimitación de su territorio.
- su organización institucional (Corts, Generalitat).
- la sede de sus instituciones propias.
- las competencias asumidas.
- la posible reforma del Estatuto.

El marco competencial o competencias asumidas por las Comunidades Autónomas, se encuentran especificadas en los Artículos 148 y 149. Las del 148, son asumidas automáticamente en el momento de acceder al Estado autonómico: organización de las instituciones de autogobierno, económicas, infraestructuras y trans-

portes, medioambientales, sociales y sanitarias, culturales, deportivas y de ocio y otras. Las del 149 son exclusivas del Estado central, siendo por tanto susceptibles de ser asumidas si el propio Estado las cede: es el caso de competencias muy importantes como organización de la policía autónoma, enseñanza, defensa, relaciones internacionales y otras, pudiéndose observar cómo las dos primeras son cedidas a ciertas comunidades y sin embargo las últimas no han sido todavía cedidas bajo ningún aspecto. En definitiva, se puede afirmar que cuanto más grado de competencias, más grado de autogobierno, es decir, que son las competencias las que definen y condicionan el autogobierno de cada comunidad.

Las instituciones de una comunidad son las siguientes:

- Asamblea Legislativa o Parlamento autonómico elegido por sufragio universal por un período de cuatro años y cuyas funciones esenciales son legislar, aprobar los presupuestos de la Comunidad y elegir al Presidente de la misma.
- Presidente autonómico, elegido por el Parlamento y nombrado por el Rey. Es la máxima figura del Ejecutivo al dirigir el Consejo de Gobierno y nombrar a los consejeros.
- Consejo de Gobierno, órgano colegiado superior que dirige la política de la Comunidad. Se divide en Conserjerías (equivalentes a los Ministerios nacionales), al frente de las cuales se encuentra un consejero responsable de su área específica (Educación, Sanidad, Obras Públicas, Interior, Hacienda, etc.). Son nombrados por el Presidente.
- Tribunal Superior de Justicia, máximo órgano judicial a nivel comunitario.
- Delegado del Gobierno, nombrado por el gobierno central para dirigir la Administración del Estado en cada comunidad autónoma.

Para la financiación de las Comunidades Autónomas coexisten tres sistemas:

- a. El sistema de régimen común. Las comunidades que lo adoptan pueden disponer de los siguientes recursos:
 - Participación de los Ingresos del Estado (PIE). El Estado cede a las comunidades parte de sus ingresos, cuya cuantía depende de las competencias asumidas.
 - Ingresos propios, procedentes de los impuestos cedidos total o parcialmente por el Estado, de las multas y sanciones o del patrimonio de cada comunidad.
 - Transferencias de la Seguridad Social (para las comunidades que tengan transferidas las competencias en sanidad) para sanidad o servicios sociales.
- b. El sistema de financiación derivado de la Ley de 1.996. Puede ser adoptado por las comunidades que lo deseen y permite a cada comunidad percibir y gestionar hasta el 30% del IRPF. Ello conlleva cierto desequilibrio dado que en las comunidades más ricas este porcentaje será muy alto y no tanto en las más pobres; de hecho comunidades como Andalucía, Extremadura y Castilla-La Mancha, lo han rechazado y reciben transferencias complementarias del Estado central.

- c. El régimen foral, que sólo afecta al País Vasco y Navarra. Se financian con los ingresos tributarios (impuestos) recaudados en sus respectivos territorios por su propia administración fiscal y pactan con el Estado la cantidad a pagar a la Administración General del Estado.

Las Comunidades Autónomas se subdividen administrativamente en provincias y municipios. Al frente de las provincias se encuentran las diputaciones, que tienen como misión coordinar los servicios de los municipios y cooperar entre ellos. Los municipios están regidos por los ayuntamientos, integrados por el alcalde y los concejales y cuya misión es prestar y dotar al municipio de todos los servicios necesarios: alcantarillado, pavimentación, agua potable, alumbrado público, etc.

Por último, el Estado de las Autonomías se basa en los principios de igualdad territorial y en la solidaridad, principios que quedan en entredicho, sobre todo el último, cuando se trata de cuestiones importantes como se ha venido demostrando en la cuestión esencial del agua (Plan Hidrológico Nacional o PHN), patrimonio de todos y no de ciertas comunidades.

El actual Estado de las Autonomías no es perfecto y en la actualidad se observan algunos problemas:

- a. duplicidad de administraciones, central y autonómica, lo que origina una elevación de gastos y cierta confusión de funciones.
- b. escasa participación de las Comunidades Autónomas en las decisiones generales del Estado, que de llevarse a cabo reflejarían y solucionarían mejor los problemas territoriales.
- c. posición subordinada de las entidades locales, sobre todo los ayuntamientos, los cuales poseen un papel muy importante por su trato directo con los ciudadanos. Han quedado, pues, en una dinámica de dependencia doble: estatal y autonómica.
- d. el gran problema de nuestro actual sistema autonómico quizás sea el clima de reticencias y elementos diferenciadores que se dan entre las propias comunidades, dando la sensación que cada uno «barre para su propia casa».

4. El espacio geográfico de la Comunidad Valenciana

La Comunidad Valenciana presenta un relieve variado que se estructura en torno a tres unidades:

- **La franja litoral** es una llanura formada por los sedimentos de ríos, ramblas y torrentes, que se desliza suavemente hasta el mar. La Plana de Castellón, la de Valencia (donde se encuentra La Albufera) o la llanura del río Segura componen esta franja litoral, que tradicionalmente se ha visto ocupada por extensiones de huerta muy fértil.

Todos los ríos de la comunidad desembocan en el litoral mediterráneo, en el que se hallan sus características **playas arenosas**.

También destacan algunos islotes, como las islas Columbretes (a unos 55 kilómetros de la costa y de origen volcánico) y la isla de Nueva Tabarca (cerca de la costa alicantina).

- **Las cadenas montañosas:**

- Al **norte**, formando parte del Sistema Ibérico, se encuentran las sierras del Maestrazgo, Gúdar, Espadá, Javalambre, Calderona y Utiel.

En estas sierras nacen los ríos Mijares, Palancia, Turia y Júcar, algunos de ellos fuera de nuestra comunidad.

- Al **sur**, en las estribaciones de la cordillera Subbética, se hallan las sierras de Crevillente y la serranía de Alcoy, con las sierras Mariola y Aitana, en las que nacen los ríos Vinalopó y Serpis.

El río Segura, que discurre por el sur de la provincia de Alicante, nace en la cordillera Subbética (provincia de Jaén).

Muchos de los ríos de la comunidad son cortos y poco caudalosos, ya que la distancia entre las sierras y el mar en general es reducida.

- **La llanura interior** (La Plana de Utiel-Requena) está más elevada y conecta con la extensa meseta manchega (Submeseta Sur).

La Comunidad Valenciana tiene un **clima mediterráneo**, que presenta algunas variedades regionales, y da lugar a diferentes tipos de paisaje:

- **El clima mediterráneo seco** abarca gran parte de la comunidad y tiene temperaturas suaves en invierno y cálidas en verano por la influencia del mar. Las precipitaciones son escasas, aunque a veces son torrenciales. En la costa se encuentran ecosistemas de playas y dunas, y en el interior, la formación vegetal característica es el bosque mediterráneo, además de zonas de matorral.
- **El clima mediterráneo continental** está presente en el oeste de la comunidad, con temperaturas más frías en invierno y más calurosas en verano, y con menos precipitaciones que el mediterráneo seco. El paisaje es también de bosque mediterráneo, con diversas variedades de matorral.
- **El clima mediterráneo árido** afecta a la zona costera del sur de la comunidad. La época sin lluvias se alarga más y las temperaturas son más altas que en el resto del litoral. La vegetación está más adaptada al calor y la aridez.
- **El clima de montaña** aparece en las zonas altas de Morella, al norte, y en las sierras de Alcoy, al sur. Se caracteriza por las bajas temperaturas y por precipitaciones más elevadas. A gran altura se desarrollan algunos pinares naturales. También aparecen otras coníferas, sabinas y enebros.

Hoy, el aspecto de gran parte del territorio es el resultado de una **intensa intervención humana**. Los cultivos, urbanizaciones, incendios, etc., han reducido en gran medida muchos de los tipos de vegetación natural de la zona mediterránea. De este proceso sólo se han salvado, en parte, las zonas más montañosas.

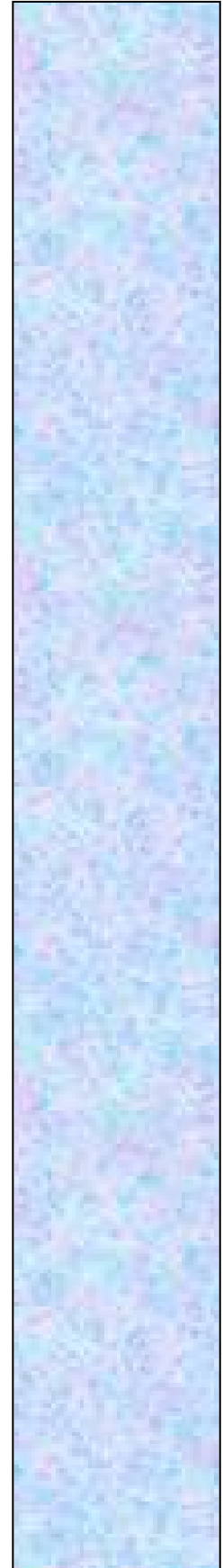
La **zona litoral menos árida** se caracteriza por el **paisaje de regadío**. En las **zonas montañosas** es frecuente que el **bosque** aparezca **aclarado** por la introducción de actividades agrarias y ganaderas. En el **interior continental** son habituales las **tierras de cultivo** de cereales, vid y frutales, y las dedicadas a la **ganadería**.

A c t i v i d a d e s

1. Indica los límites geográficos del territorio español peninsular. ¿Por qué España es un país encrucijada desde el punto de vista geopolítico?
2. Aunque España es un país esencialmente mediterráneo por su relieve, clima y vegetación, ¿qué dos grandes regiones se pueden distinguir?
3. Resume el proceso de integración de España en la Comunidad Europea desde 1962 a 1986.
4. Señala las principales instituciones europeas de las que forma parte España e indica su función principal.
5. Con arreglo a su peso económico y político (potencia intermedia o semiperiférica), España participa en las principales instituciones y organismos internacionales. Señálalas e indica sus funciones.
6. Explica los ámbitos de actuación de la política exterior española.
7. Explica el Estado Autonómico de la Constitución de 1978.
8. Partes de que consta un Estatuto de Autonomía.
9. Explica las instituciones de una Comunidad Autónoma.
10. Explica la financiación autonómica.
11. Subdivisión de las Comunidades Autónomas (CCAA).
12. Problemas que se observan en el actual Estado de las Autonomías.
13. ¿Cuáles son las principales sierras de la comunidad? ¿A qué unidades de relieve pertenece cada una de ellas?
14. ¿Qué características tienen, en general, los ríos de la comunidad?
15. ¿Cómo son el clima y la vegetación de la zona más árida de la región?
16. ¿Cuál es la formación vegetal característica valenciana?
17. Explica por qué y cómo se ha modificado el paisaje de la comunidad.



La variedad de los grandes conjuntos naturales españoles



Tema 4. La variedad de los grandes conjuntos naturales españoles

1. Rasgos principales del relieve peninsular

Este conjunto tan diverso y contrastado posee tres rasgos característicos: su forma maciza, una altitud media sólo superada por Suiza, y la disposición periférica de los relieves más destacados, que envuelven el centro peninsular.

- α. El primer rasgo viene dado por la Meseta Central, unidad más llamativa y básica del relieve peninsular, de hecho cubre más de dos tercios de la misma. Es considerada como núcleo geológico y el elemento más antiguo de la Península. Inmensa mole o macizo, pues, denudado por la erosión.
- β. Con 660 metros, la altitud media es elevada, (Suiza, 1.300 m) y ello se debe, de nuevo, al conjunto central muy elevado, más que a la existencia de altas cordilleras.
- γ. Salvador de Madariaga afirmaba que «*España es un castillo*». Así, en torno a la Meseta, el relieve se dispone de forma periférica: por el Norte la Cordillera Cantábrica con grandes altitudes, por el Este la Cordillera Ibérica, por el Noroeste la Costero Catalana y por el Sur las Béticas. Esta disposición conlleva consecuencias importantes. La dificultad de acceso hacia las altiplanicies centrales, tanto en lo que se refiere a las comunicaciones terrestres a nivel humano, como a la dificultad de la influencia marítima lo que se traduce en el interior en un clima continental duro con inviernos muy fríos y veranos muy calurosos.

2. Grandes unidades estructurales de España

El relieve peninsular se organiza en torno a un núcleo fundamental y central como es la Meseta o altiplanicie central.

2.1. Meseta Central

Una elevada altiplanicie con una altitud media de 600 a 700 metros sobre el nivel del mar, ocupa el 45% de la superficie total de la Península. La originalidad del relieve meseteño se puede sintetizar en los siguientes rasgos:

- Es un zócalo primario -el antiguo macizo Ibérico o Hespérico-, material granítico, que aflora en el Oeste Peninsular, zona zamorana-salmantina.
- Posteriormente se convierte en una altiplanicie o penillanura resultado de la erosión y cubierto de materiales sedimentarios que le dan un aspecto aplanado.
- Los sedimentos de sus bordes fueron plegados durante la orogenia alpina, formando los denominados rebordes montañosos: Cantábrica, Galaico, Ibérico y Sierra Morena. También la orogenia alpina sería la responsable de las fracturas de su parte central, originando los sistemas que la cruzan: Sistema Central y Montes de Toledo.

2.2. Unidades interiores de la Meseta

a. Sistema Central. Se alza en el centro de la Meseta, es la espina dorsal de la misma, dividiéndola en dos compartimentos: Submeseta Norte y Submeseta Sur.

Está formada por un conjunto de bloques elevados y hundidos por el paroxismo alpino. Las altas sierras que integran este sistema están separadas por corredores o puertos, Somosierra, Gredos, Guadarrama, que comunican las dos submesetas.

b. Montes de Toledo. Dividen la Submeseta meridional en dos cuencas hidrográficas, la del Tajo y la del Guadiana, y su origen es similar al anterior compuesto de rocas muy antiguas como pizarras, granito o cuarcitas.

c. Submeseta Norte, o cuenca del Duero. En su modelado actual observamos tres partes bien diferenciadas: los páramos, terrenos elevados, planos y pedregosos; en el centro la campiña, llanura ondulada con algún cerro testigo u otero, y la parte del zócalo antiguo aflorado por la erosión fluvial.

d. Submeseta Sur. Es de resaltar el sector oriental, donde se aprecian vastas llanuras como La Mancha y La Alcarria, y huellas volcánicas en Campos de Calatrava. Al Oeste, la penillanura extremeña. Al Norte, la fosa tectónica del Tajo, que como su propio nombre indica va «tajando» el relieve, descendiendo desde los 1.200 m hasta los 200 m en la frontera con Portugal. Finalmente al Sur, el valle hidrográfico del Guadiana.

2.3. Rebordes montañosos de la Meseta

Las cordilleras que rodean a la Meseta constituyen un complejo murallón montuoso que marcan los límites orográficos meseteños:

a. Macizo Galaico. Es el extremo noroccidental del zócalo meseteño (granitos). De Este a Oeste, distinguimos: la zona costera, caracterizada por las rías de vertientes suaves donde desembocan los ríos; las montañas centrales y finalmente los Montes de León, frontera geográfica entre la Comunidad castellano-leonesa y Galicia. Todas se caracterizan por un modelado suave y redondeado debido a la antigüedad de los materiales intensamente erosionados.

b. Cordillera Cantábrica. Se prolonga desde Asturias a los Pirineos, formando un murallón paralelo al litoral del mar y que separa a éste de la Meseta. Podemos distinguir:

- El sector asturiano u occidental, formado por materiales primarios plegados en el Terciario y en el que los ríos torrenciales (Nalón, Sella) han excavado profundos cañones.
- El sector central-oriental, que se compone de materiales calizos donde predominan fenómenos cársticos.
- Los Montes Vascos, que unen la Cordillera Cantábrica con los Pirineos.

c. Sistema Ibérico. Se expande en dirección Noroeste-Sureste, desde Burgos hasta cerca de la costa mediterránea en la provincia de Valencia. Son sierras separadas por cuencas y depresiones y estructuralmente componen un sistema de fallas plegadas. Existen restos de glaciario en las zonas más elevadas (Moncayo).

- d. Sierra Morena.** Su topónimo es debido al color oscuro de las rocas y de la vegetación. Es el límite meridional de la Meseta, no es una cadena montañosa sino un peldaño que separa la Meseta del valle del Guadalquivir. Se trata, pues, de una flexión de la Meseta recorrida por fallas. Despeñaperros es el puerto más importante que comunica ambos lados.

2.4. Unidades periféricas a la Meseta

- a. Pirineos.** Constituyen la frontera natural entre Francia y la Península Ibérica; son, pues, un istmo montañoso de 435 km (Golfo de Vizcaya-Creus). Es una cordillera relativamente joven y en su formación intervienen las dos grandes orogénias, la herciniana que levanta el Pirineo axial o eje central y la alpina que pliega los sedimentos dando origen a los denominados Prepirineos al norte y al sur. Su verdadero origen se encuentra en el choque de la subplaca ibérica con la euroasiática.

El glaciario (hielo continental) del Cuaternario ha dejado su impronta en los valles en forma de «U» y gran cantidad de pequeños lagos o «ibones».

- b. Costero Catalana** Se compone de cordillera litoral o exterior, en el centro una depresión longitudinal, óptima para la agricultura, y la prelitoral o interior de macizos viejos y cumbres redondeadas.
- c. Sistema Bético.** Situado en el sur peninsular, forma un robusto arco montañoso de 650 km desde la Punta de Tarifa hasta el Cabo de la Nao. Es la mayor unidad del relieve español, con las cimas más elevadas de la Península.

Se distinguen dos grandes conjuntos de sierras separadas por una depresión o surco. Al sur encontramos la Cordillera Penibética, donde aflora el núcleo paleozoico; aquí se encuentra, en Sierra Nevada, el pico más alto de la Península, el Mulhacén (3.478 m). Al centro aparece la Hoya Intrabética, que son fosas sedimentarias ocupadas por fértiles vegas como la de Granada, Guadix o Baza. Más al norte, las Subbéticas rodean al valle del Guadalquivir por el sur y se extienden desde Gibraltar hasta Alicante; son materiales sedimentarios plegados en la orogénia Alpina, destacando las sierras de Cazorla y de Segura.

2.5. Depresiones

- a. Depresión del Ebro.** Forma un triángulo encajado entre los Pirineos, el Sistema Ibérico y la Costero Catalana. Es una zona recorrida por el Ebro de Noroeste al Sureste.

Desde comienzos del Terciario, este territorio estuvo ocupado por un entrante marino o brazo de mar donde se depositaron sedimentos marinos (yacimientos salinos) y continentales de las cordilleras circundantes. Durante el Medioevo y como consecuencia de la tala masiva de bosques y la falta de vegetación, los sedimentos continentales provocaron que se ganara terreno al mar, aumentando así la superficie del delta del Ebro. Actualmente en su desembocadura (Tortosa) el río forma un amplio delta que se eleva a 4,5 m sobre el nivel marino.

- b. Depresión del Guadalquivir.** También es un valle triangular cuyo origen se sitúa en el levantamiento del Sistema Bético y hundimiento de las zonas circundantes. En el Cuaternario se va colmatando de sedimentos marinos que elevan el terreno y retiran las aguas marinas. Cerca de la desembocadura se pueden producir inun-

daciones marinas que dan origen a un terreno pantanoso denominado marismas y cuyo valor ecológico es importantísimo, como es el caso del Parque Nacional de Doñana que enlaza con un cinturón litoral de dunas.

2.6. Archipiélagos

- a. Baleares.** Frente a las costas levantinas del Mediterráneo, están formadas por un conjunto de islas como Mallorca, Menorca, Ibiza (islas mayores), Formentera, Cabrera y Conejera (islas menores). Geológicamente son la prolongación oriental del Sistema Bético, quedando separadas del peninsular Cabo de la Nao (Alicante) tras sufrir una inundación marina.

Mallorca, la mayor de las islas, queda estructurada por tres unidades diferenciadas: Sierra de Tramontana al Noroeste, el Pla o llanura baja al centro y las Sierras de Levante al Sur, de materiales calizos (cuevas del Drach).

- b. Canarias.** Situadas en el Atlántico. Su origen es volcánico, concretamente en la orogenia alpina (Terciario), que tras fracturar el fondo oceánico de la placa africana afluye magma a la superficie solidificándose al entrar en contacto con la temperatura más fría de las aguas atlánticas; así se explica que existan profundidades de 2.000 a 6.000 metros. Sus formas de relieve asociadas a este fenómeno son las calderas o depresiones circulares, los malpaíses o coladas de lavas solidificadas, formando extensos mantos que se conocen como «tierras malas», y los roques o pitones (agujas) de lavas solidificadas. En la isla de Tenerife se encuentra el pico más alto de España: el volcán del Teide, con 3.780 metros.

2.7. Litología en superficie, variedad del roquedo peninsular

La importancia de la litología, sustrato rocoso o roquedo, estriba en que condiciona otros factores como vegetación, cultivos y aguas subterráneas. El primer autor que habló de la España silíceo, caliza y arcillosa fue Hernández Pacheco, clasificación seguida por otros como Solé Sabarís o Vilá Valentí.

- α . Materiales silíceos. Son los más antiguos, del Primario e incluso precámbricos. Son rocas como el granito, pizarra, cuarcitas y mármoles. Este tipo de materiales abunda en la mitad occidental de la Península: Galicia, León y Extremadura. Existen ramificaciones en el Pirineo axial, la Costero Catalana, Sistema Ibérico y en las Penibéticas.
- β . Materiales calizos. Son materiales sedimentarios de origen marino del secundario que se pliegan en la orogenia alpina. Calizas (rocas permeables y duras), conglomerados, margas y arcillas. Se localizan formando una «Z» invertida en el área del País Vasco en la Cantábrica, Prepirineo, Costero Catalana, Sistema Ibérico y Béticas. El modelado (formas que resultan de la actividad de los diferentes agentes erosivos) calizo es consecuencia de la disolución de la caliza por acción del agua, lo que origina las llamadas formas cársticas. La actuación del agua fría sobre el carbonato cálcico de las rocas es la que provoca una reacción química cuyo resultado es el bicarbonato cálcico que posteriormente cristaliza formando las estalactitas y estalagmitas de las grutas y cuevas de estos paisajes calizos o cársticos. La filtración o drenaje del agua es abundante en estos paisajes, formando acuíferos subterráneos, y la vegetación es más bien pobre.

- χ. Materiales arcillosos. Están formados por sedimentos de finales del Terciario y del Cuaternario. Son rocas «modernas» que no han sido afectadas por los movimientos orogénicos: arcillas, margas, yesos, etc. Geográficamente, los terrenos arcillosos se extienden por las llanuras castellanas y por las cuencas del Ebro y Guadalquivir
- δ. Terrenos volcánicos. La actividad volcánica del Terciario dará lugar a este tipo, que se encuentra fundamentalmente en el archipiélago canario y en zonas aisladas de Almería (Cabo de Gata), Gerona (Olot) y Submeseta Sur (Campos de Calatrava, Ciudad Real).

3. Climas, vegetación y suelos

Para entender lo que es el clima, previamente se ha de analizar el concepto de tiempo atmosférico en el cual se basa el de clima. El tiempo que observamos diariamente es la combinación de una serie de elementos variables con unos valores específicos, los cuales se dan atendiendo a unas circunstancias atmosféricas muy concretas y específicas. De este modo observamos diariamente unas temperaturas determinadas y cambiantes a lo largo del día, una nubosidad intensa que preludia lluvias y una presión atmosférica cambiante dependiendo de la temperatura del aire.

La sucesión habitual y constante de estos tipos de tiempo atmosférico con sus elementos (temperaturas, precipitaciones, presión) manteniéndose, más o menos, en los mismos valores y durante un período cronológico prolongado (los climatólogos establecen períodos de 30 años) sobre un lugar determinado de la Tierra, por ejemplo, la ciudad de Elche en la Comunidad Valenciana, nos conduce a afirmar que ese lugar posee un determinado tipo de clima, en este caso, Elche y su Comunidad pertenecen al Clima Mediterráneo. Éste se caracteriza por inviernos suaves y veranos no excesivamente calurosos gracias a la influencia marítima del Mediterráneo, precipitaciones escasas y estacionales de otoño y primavera, en ocasiones torrenciales por efecto de la «gota fría», gran número de horas de insolación al año, etc. Estos elementos permanecen casi constantes a lo largo del ciclo.

Todos los climas se van a ver afectados por unos factores fijos, ya sean geográficos o climáticos, que dejarán su huella en los mismos otorgándoles su carácter definitivo, nos referimos a la latitud, altitud, continentalidad, maritimidad, centros de acción, tipo Anticiclón de Azores, y el propio ser humano.

La Climatología es la ciencia que analiza, estudia, describe y clasifica la multitud de climas de la Tierra, cada uno con sus caracteres propios y peculiares.

La Meteorología es una ciencia auxiliar de la Climatología y su función es facilitar o aportar los datos numéricos y variables de los elementos climáticos (temperaturas, precipitaciones, presión atmosférica) y proporcionar predicciones a corto y medio plazo. En la actualidad se utilizan los modernos medios de teledetección, es decir, los satélites de órbita terrestre como el célebre *Meteosat* para proporcionar datos exactos sobre la troposfera (mapas de superficie) y las capas altas de la atmósfera, de esta forma la predicción meteorológica es cada vez más precisa y certera.

Existen gran multitud de elementos climáticos observables, cuantificables y variables: temperaturas, precipitaciones, presión atmosférica, vientos, nubosidad, insolación, etc. Por su importancia, destacaremos, fundamentalmente, los más importantes: presión atmosférica, humedad, temperaturas, insolación, precipitaciones.

3.1. Presión atmosférica

Es el peso de una columna de aire atmosférico (oxígeno, CO₂, vapor de agua, gases raros, nitrógeno) sobre un determinado lugar de la superficie terrestre. Es decir, el peso del aire por unidad de superficie. Se mide con el barómetro y se expresa en milibares o milímetros de forma que a nivel del mar nos encontramos con 1.013 milibares equivalentes a 760 mm o 1.033 kilopondios que señala la columna de mercurio en el barómetro (un milibar equivale a 0,75 mm).

La presión atmosférica disminuye con la altitud dado que hay menos masa de aire con respecto al nivel del mar, pues el límite de la atmósfera se encuentra más cerca en una montaña de 5.000 metros que a nivel 0 m.

En los mapas meteorológicos, las isobaras son líneas que unen todos los puntos que tienen la misma presión atmosférica.

3.2. Humedad

Es el vapor de agua contenido en la atmósfera, es decir, proceso físico por el cual el agua se transforma en vapor a temperatura ambiente, se expresa en %. En la actualidad se prefiere el término evapotranspiración ya que se tiene en cuenta el agua evaporada por la insolación solar y la transpiración que realizan las plantas por sus hojas.

3.3. Temperaturas

La atmósfera que rodea la Tierra se compone de aire atmosférico, mezcla de diferentes gases como nitrógeno (78%), oxígeno (22%), CO₂, gases raros y vapor de agua. La temperatura ambiente es, pues, el grado sensible o variable de calor o frío del aire que circula por la atmósfera y ello dependiendo siempre de multitud de factores como altitud, latitud, etc.; así la temperatura desciende con la altitud a razón de 0,65° cada 100 metros de altitud y del Ecuador a los Polos en función de la incidencia solar.

Se mide con el termómetro y la escala usada en los países mediterráneos es la Celsius, que viene expresada en grados centígrados. En los países anglosajones (Gran Bretaña) se utiliza la escala Fahrenheit. En la Celsius el punto de ebullición se encuentra en 100° y el de congelación en 0°. Las líneas de los mapas que unen todos los puntos que tienen la misma temperatura se denominan isotermas, así una isoterma de 20° C. puede pasar perfectamente por Castellón, Valencia y Alicante.

Según las temperaturas, la superficie terrestre se puede dividir en tres grandes zonas térmicas, aunque, desde luego, la influencia de múltiples factores dará lugar a diferencias locales:

- zona cálida entre 0° y 30° de latitud norte-sur con temperaturas medias anuales de 20° C.
- zona templada entre los 30 y 60° de latitud norte-sur con medias anuales entre 3 y 20° C.
- zona polar entre los 60 y 90° de ambos hemisferios con medias anuales de bajo cero e incluso de -20° C.

3.4. Insolación

Es la cantidad de radiación solar captada por la superficie terrestre, no todas las zonas de la Tierra tienen la misma insolación, así los rayos solares llegan perpendiculares al Ecuador, oblicuos a las zonas templadas y rasantes a los Polos, ello explica las diferencias de temperatura. Se mide en horas de sol/día o año.

3.5. Nubosidad

Es la cantidad de vapor de agua condensada, por efecto de una temperatura más fría, en forma de nubes. La niebla se produce cuando la humedad cercana al suelo se condensa porque la temperatura de la superficie es más baja que la del aire. A más nubosidad menos insolación. La nubosidad es máxima en invierno y mínima en verano. Se expresa en %; así Oviedo es la capital de España con más nubosidad al tener el 47% de sus días cubiertos al año.

3.6. Precipitaciones

Son todas las formas de humedad procedentes de la atmósfera que llegan a la superficie terrestre, ya sea en estado sólido (granizo, nieve, pedrisco), líquido (lluvia, rocío) o gaseoso (niebla, neblina, bruma).

La cantidad de agua precipitada se mide con el pluviómetro y se expresa en litros por metro cuadrado (l/m^2) o en milímetros, o sea que 350 mm equivalen a 350 l/m^2 . Las líneas de los mapas climáticos o meteorológicos que unen todos los puntos que tienen los mismos índices pluviométricos se denominan isoyetas.

Para comprender el mecanismo de las precipitaciones hay que tener en cuenta que el agua de los mares, océanos y ríos o lagos se evapora gracias a la insolación solar; el vapor de agua atmosférico o humedad contenido en el aire cuando se calienta tiende a ascender y a su vez cuando una masa de aire ha ascendido tiende a enfriarse condensando el vapor de agua, éste se encuentra con los denominados núcleos de condensación (partículas de polvo, cenizas o sales) y forma las nubes que en su camino ascendente encuentra temperaturas más frías y sigue condensando hasta formarse gotitas de agua que ahora precipitan por el peso y el efecto de las fuerzas gravitatorias.

Las precipitaciones disminuyen del Ecuador a los Polos en función de las temperaturas de las masas de aire y aumentan con la altitud, son las llamadas lluvias orográficas, de relieve o «efecto *Foehn*», debidas a un obstáculo montañoso que obliga a la masa de aire a elevarse para salvarlo. Teniendo en cuenta que la temperatura desciende con la altitud ($6,4^\circ$ cada 1.000 m), la masa de aire ascendente se encuentra con temperaturas más frías que la obligan a condensar y precipitar. La condensación y formación de nubes se produce en la vertiente de barlovento, que será muy húmeda y lluviosa. Cuando la masa de aire salva la cima y baja por la otra vertiente (sotavento) lo hace ya seca y sin vapor de agua con lo cual esta parte es lo contrario, seca y sin lluvias.

El comportamiento de los elementos climáticos, modificados por los factores ya vistos, permite diferenciar dominios climáticos distintos a lo largo de la geografía española.

La clasificación climática española queda, pues, así:

- α) Bioclima atlántico u oceánico.
- β) Bioclima mediterráneo continentalizado.
- χ) Bioclima mediterráneo costero (propriadmente mediterráneo) con dos subtipos, el de transición y el semiárido o del sudeste.
- δ) Bioclima canario.
- ε) Bioclima de montaña.
- φ) Microclimas urbanos.
- a. Bioclima Oceánico:** corresponde a la España húmeda o verde, la que está en contacto con el Atlántico. Geográficamente ocupa la cornisa cantábrica y Galicia.

Las precipitaciones son abundantes y muy regulares a lo largo de todo el año, más de 1.000 mm anuales y es que los vientos del Oeste desplazan las perturbaciones o borrascas que se han formado en el Atlántico Norte; al llegar a las costas las nubes se elevan y provocan esa lluvia pertinaz y persistente llamada en el norte «xirimiri» o «calabobos».

En cuanto a las temperaturas, son suaves en verano y frescas en invierno, oscilando entre los 19°/22° en verano y los 8°/10° del invierno (oscilación térmica, 13°). La insolación es más bien reducida y oscila entre las 1.700 y 2.000 horas anuales.

Las constantes lluvias favorecen la existencia de una vegetación clímax (la que mejor se adapta a las condiciones naturales del lugar) atlántica. El bosque de la Iberia húmeda es el caducifolio, compuesto por hayas, castaños, fresnos y olmos. La progresiva degradación, por incendios y excesivo pastoreo, está dando lugar a repoblaciones de pinos y otras especies no autóctonas.

Predominan los suelos de tierra parda ricos en humus y cuyo rendimiento en cultivos es excelente.

- b. Bioclima Mediterráneo de interior o continentalizado** (afectado por continentalidad): este dominio climático se corresponde con la España seca (72% del territorio nacional). Se localiza por todo el interior peninsular, es decir, las dos submesetas y los valles del Ebro y Guadalquivir, excepto la costa atlántica de Andalucía.

Las precipitaciones son escasas, 500 mm anuales, y se producen en los meses primaverales y otoñales; la excepción es la célebre Sierra de Grazalema, que registra 2.000 mm anuales a causa de la Borrasca de Cádiz.

La temperatura es fría en invierno y cálida en verano, con una fuerte Oscilación Térmica: mínimas que llegan a -10° (enero y febrero), con heladas muy frecuentes, y máximas de 25° a 30° C en julio.

Este comportamiento climático se debe al aislamiento orográfico en que se encuentra el interior de la Península y la lejanía por el Norte, Sur y Este de la influencia marina. Las escasas lluvias en la Meseta son debidas al hecho de encontrarse libre por el Oeste y entonces recibe la influencia de las borrascas atlánticas.

La vegetación de la España seca del interior es una regresión del bosque perennifolio, con predominio de los matorrales que han nacido de la degradación del alcornocal (maquia o maquis) o de los encinares (garriga). También existe abundante matorral aromático como el tomillo, lavanda, espliego o romero.

- c. Bioclima Mediterráneo costero propiamente dicho: corresponde a las islas Baleares, la costa mediterránea hasta el sur de Alicante y a amplias zonas de Extremadura y Andalucía.

Las lluvias escasas en torno a los 400-600 mm/año y con máximos en las estaciones equinocciales (primavera y otoño) y cuya causa son las borrascas asociadas al Frente Polar. Los veranos se caracterizan por una intensa sequía estival.

Es importante hacer referencia, en este dominio, a un fenómeno conocido como «GOTA FRÍA». Son lluvias torrenciales de efectos catastróficos que en ocasiones provoca grandes desastres como en 1.982 con el desbordamiento de los ríos Júcar y Segura y la rotura de la Presa de Tous, anegando toda la comarca de la Ribera y Vega Baja del Segura respectivamente.

Se produce del siguiente modo: el *Jet Stream* o Corriente de Chorro es un flujo de vientos del Oeste que circula a una altitud superior a los 8.000 m y una velocidad que oscila entre 150 y 600 km/h. En otoño puede desligarse del mismo una célula de aire frío que desciende a gran velocidad (200 km/h). En superficie esta célula se encuentra con un Mediterráneo muy cálido por lo que el contraste de temperatura entre ambos es sumamente brusco, de ahí que condense con una gran rapidez y precipite de forma torrencial con los efectos de todos conocidos.

Las temperaturas son muy suaves en invierno, entre 10° y 12°, por lo que no existe verdadero invierno, y los veranos más bien calurosos, entre 24°-26°. La Oscilación Térmica es moderada, 16°.

Dentro del bioclima mediterráneo distinguimos dos subclimas con pequeñas variaciones respecto al comportamiento general, a saber:

- c.1. Mediterráneo de transición**, al que pertenece la mayor parte de la Comunidad extremeña. La influencia del Atlántico modera las temperaturas, que no son tan bajas como en el interior de la Meseta ni tan suaves como en el litoral mediterráneo.
- c.2. Mediterráneo semiárido**, localizado en el sudeste peninsular; es el denominado clima almeriense, y se localiza exactamente desde Adra (Almería) hasta Cartagena (Murcia) llegando, en ocasiones, su influencia hasta el sur de Alicante. El régimen térmico se caracteriza por unos inviernos inexistentes (Enero 11,5°) y unos veranos muy cálidos con temperaturas superiores a los 25°. La sequía se prolonga durante 8 ó 9 meses al año y los días lluviosos brillan por su ausencia (230 mm anuales). Sólo llueve cuando llega la influencia de alguna borrasca norteafricana que se atreve a cruzar el Estrecho. La causa de esta aridez es la nula influencia del Océano, por la barrera de las Béticas en esta zona, así como los vientos norteafricanos que elevan las temperaturas.

En el bioclima mediterráneo hace su presencia el bosque de coníferas a través del pinar (carrasco y piñonero) y el matorral típico mediterráneo: garriga y maquia o maquis.

- d. Bioclima Canario: se trata de un dominio climático peculiar y especial por varias razones, como son la cercanía de una zona cálida de la Tierra, el trópico de Cáncer, no influencia de los vientos predominantes en la Península, o sea, los del Oeste, constante influencia del Anticiclón de Azores y la cercanía del continente africano que provoca temperaturas elevadas cuando llega el aire sahariano. Por todo ello su régimen térmico es muy benigno, entre una mínima de 17° y una máxima de 25°.

Las precipitaciones son débiles e irregulares; cambian en función de la situación de las distintas islas, de la accidentada orografía y de la altitud. Las islas orientales (Lanzarote y Fuerteventura) son secas, menos de 150 mm/a. Sin embargo, en las occidentales las lluvias varían desde los 140 mm en sectores costeros hasta alcanzar los 600 mm/a en el interior. Estas precipitaciones se producen en forma de nieve por encima de los 1.900 m en Tenerife o Gran Canaria.

Existe aquí un fenómeno peculiar conocido como «mar de nubes», ello se produce porque el relieve insular obliga a ascender al alisio húmedo formando una banda nubosa entre los 500 y 1.500 m de altitud, mientras en las cumbres, es decir, por encima de los 1.500 m, el cielo aparece despejado.

En cuanto a la vegetación, en las tierras bajas, secas y cálidas, crecen especies xerófilas, cardón y tabaiba. Encima aparecen ejemplares como la palmera, sabina y drago. En las vertientes montañosas destaca el pino canario y el bosque de laurisilva, pluriespecífico, es decir, compuesto de 18 especies entre las que destaca el laurel. A partir de los 2.000 m el bosque es sustituido por una vegetación arbustiva como la retama.

- e. Bioclima de montaña: el carácter macizo de la Península Ibérica y la existencia de relieves considerables obliga a diferenciar aquellas zonas en la que los caracteres climáticos se ven modificados por la altitud respecto a los de menor altitud. Es considerado, en términos generales, clima de montaña aquel localizado a partir de los 1.000 m de altitud, al menos en la zona templada. Existen un conjunto de caracteres climáticos comunes a todos los espacios montañosos, como el descenso de las temperaturas a razón de 0,65° por cada 100 m, la distinta insolación sobre las vertientes de solana y umbría y el aumento de las precipitaciones en la montaña por el efecto *Foehn*, distinguiendo así entre vertiente lluviosa o de barlovento y seca o de sotavento.

En general es un dominio frío ya que la temperatura media del mes más cálido no suele ser superior a los 17°, muchos meses tienen medias por debajo de 0°. Otro rasgo fundamental son las elevadas precipitaciones, cuyos valores sobrepasan los 1.000 mm/a, producidas, sobre todo, en forma de nieve, que en algunos lugares no desaparece en todo el año («nieves perpetuas»).

La vegetación se dispone en pisos o catenas (comunidades contiguas ordenadas en función de algún factor como temperatura, humedad,

topografía, etc.). Si quisiéramos obtener una catena general para todo el territorio montañoso nacional, quedaría del siguiente modo: piso basal dominado por el encinar, el intermedio o montano por el roble y haya, los superiores o alpinos por el pino negro, abeto y la cumbre por prados o herbazales.

- f. **Microclimas urbanos:** es posible hablar de este tipo porque en las grandes ciudades (Madrid, Barcelona, Bilbao, Valencia) influyen algunos factores que introducen modificaciones sobre los dominios climáticos de las zonas en las que se localizan. Nos referimos a los siguientes:
- f.1. Las temperaturas se ven modificadas, elevándose respecto del entorno rural, al crearse una «isla de calor urbana»; ello se debe fundamentalmente a las actividades humanas como tráfico rodado, aparatos de aire acondicionado y calefacciones, industrias, etc.
 - f.2. Elevada amplitud térmica diaria dado que el asfalto se calienta rápidamente durante el día, pero también se enfría rápidamente durante la noche.
 - f.3. Cambios en la dirección del viento que crea en determinadas zonas urbanas remolinos y turbulencias.
 - f.4. Mayor cantidad de partículas contaminantes, haciendo el aire irrespirable (en Ciudad de México sus habitantes salen a la calle con mascarillas filtrantes de goma-espuma), y que actúan de núcleos de condensación, lo que contribuye a la formación de nieblas en invierno. Además crean un efecto invernadero local aumentando más la temperatura.

4. Los ríos españoles: cuencas y vertientes

Las cuencas son grandes áreas avenadas por un sistema fluvial, o sea, un territorio cuyas aguas vierten a un río o colector principal y a sus afluentes que a su vez vierten a aquél. Las cuencas se hallan separadas entre sí por los interfluvios o divisorias de aguas que coinciden con las zonas de cambio de pendiente del terreno. En España existen 16 cuencas que toman su nombre de grandes ríos, por ejemplo Ebro, o de zonas geográficas que recogen varias cuencas pequeñas, por ejemplo, cuenca del Norte.

El conjunto de cuencas cuyas aguas vierten o desembocan en el mismo mar, se denomina vertiente; así en España distinguimos tres: la Atlántica y Cantábrica (69%) y la Mediterránea (31%). La disimetría hidrológica es evidente, siendo la causa el clima y el basculamiento hacia el Oeste que sufre la Meseta.

Los ríos de la vertiente Cantábrica son cortos, ya que nacen en montañas cercanas a la costa, por ello sus cuencas son más bien pequeñas. Al tener que salvar un gran desnivel (2.000 m) entre su nacimiento y su nivel de base (mar Cantábrico), poseen una gran fuerza erosiva, excavando profundas hoces o gargantas por las cordilleras que transcurren. Son numerosos, caudalosos y de régimen relativamente regular gracias a la abundancia y constancia de las precipitaciones. Aprovechando esta circunstancia y la facilidad que ofrece la topografía abrupta, se construyen presas para la producción hidroeléctrica: Nalón, Sella, Deva, Bidasoa, Nervión, etc.

Los ríos de la vertiente Atlántica son largos ya que nacen cerca del Mediterráneo y desembocan en el Atlántico, de ahí la gran extensión de sus cuencas. Su régimen es irregular ya que presentan un acusado estiaje (caudal mínimo) en verano (sequía estival) y un mínimo secundario en invierno, debido al predominio del anticiclón meseteño. En otoño y primavera experimentan crecidas con la época de lluvias. Miño, Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir.

Los ríos de la vertiente Mediterránea son cortos, a excepción del Ebro (Fontibre, Cantabria), dada la proximidad al mar de las montañas en las que nacen. Sus cuencas son pequeñas y su régimen es totalmente irregular con grandes oscilaciones de caudal, así en verano presentan un acusado estiaje por la escasez de precipitaciones, las sequías prolongadas o la aridez estival. En otoño pueden sufrir crecidas catastróficas, originadas por lluvias torrenciales («gotas frías»). La erosión resulta muy violenta, arrastrando gran cantidad de derrubios (fragmentos de roca), intensificada por la deforestación de los cauces y laderas. Muchos de estos ríos no son más que ramblas o cauces secos que sólo llevan agua tras las tormentas. La experiencia nos demuestra que nunca deben aprovecharse para construir viviendas dado que es un cauce natural de agua.

Todo río cubre tres fases bien delimitadas, el nacimiento o cabecera de gran capacidad erosiva ya que nacen en altitudes notables, por tanto, arrancan materiales a su paso. El cauce medio donde predomina el transporte de los materiales arrancados y la desembocadura donde se depositan los materiales formando estuarios, deltas y marismas, en unión con el mar.

Cuando hablamos de régimen fluvial, el término hace referencia a dos cuestiones:

- a. Las oscilaciones o fluctuaciones estacionales de su caudal, lo cual se mide en las denominadas estaciones de aforo y en m^3/s .
- b. La procedencia fundamental de sus aguas: pluvial de lluvias, nival de nieve, glacial de glaciares, e incluso mixto, pluvionival o nivopluvial.

Con referencia a la última acepción, Masachs Alavedra estableció una división para los ríos españoles: régimen **glacial** muy escaso en España y producto del deshielo de los glaciares en las altas cumbres de los Pirineos; **nival**, propio de los ríos que nacen también en la alta montaña, donde son frecuentes las nevadas, su caudal máximo coincide con el deshielo primaveral y estival como le sucede al Gállego, Cinca o Segre; **pluvial**, es el régimen más común y sus aportaciones máximas provienen de las lluvias, son ríos que drenan vertientes por debajo de los 1.000 m; el régimen **mixto** (entre 1.600 y 2.000 m) puede ser nivopluvial o pluvionival, según domine un carácter u otro. Los caudales están en función de las medias mensuales de precipitación, así distinguimos entre pluvial oceánico y pluvial mediterráneo.

En definitiva, se puede afirmar que la longitud de los ríos españoles hace que el régimen de muchos de ellos sea compuesto o complejo e integre la mayoría de los regímenes analizados.

5. Lagos, humedales, zonas pantanosas y acuíferos

Según Manuel de Terán y Solé Sabarís los lagos españoles (su ciencia es la Limnología) poseen las siguientes características generales:

- escaso volumen de agua.
- carácter estacional, más o menos agua según la estación.
- vida corta dado que muchos son colmatados o rellenados por los ríos emisarios.
- son elementos del paisaje muy cambiantes.

Todo ello hace que nos ofrezcan un porcentaje moderado en cuanto a recursos hídricos. Los anteriores geógrafos han establecido la siguiente división:

a. Lagos endógenos, formados a través de las fuerzas internas o creadoras de relieve; son los lagos tectónicos, es decir, el agua se acumula en terrenos hundidos por la acción de pliegues o fallas. En otros casos la inactividad de antiguos volcanes ha dado lugar a lagos situados sobre el propio cráter apagado, como el de Posadilla en Ciudad Real.

b. Lagos exógenos, formados por las fuerzas externas o destructoras del relieve anterior (pero que al mismo tiempo construyen el suyo propio).

b.1. glaciares, cuyo origen se encuentra en la excavación de cubetas por el hielo en el valle glaciar (lagos pirenaicos) o bien por obstrucción morrénica (parte frontal de la lengua glaciar que arrastra depósitos de materiales y que se pueden ver obstruidos por algún cambio de pendiente, por ejemplo), como en Sanabria. Son los ibones del Pirineo aragonés.

b.2. cársticos, cubetas originadas por la disolución de calizas o yesos como en Ruidera o Bañolas (mixto cárstico y tectónico).

b.3. arreicos, es el tipo más extendido y son característicos de regiones más o menos llanas. Las escasas aguas no tienen fuerza para llegar al mar y se acumulan en zonas deprimidas o cuencas y sometidas a una intensa evaporación con lo cual se reducen notablemente. En ocasiones forman zonas pantanosas, como Paraje Natural del Hondo en Alicante.

b.4. eólicos, originados por la deflación o roce del viento con materiales muy blandos, como los *c/oses* del Ampurdán.

b.5. lagunas litorales (deltas, albuferas, marismas, humedales), se crean en las zonas costeras donde existen depósitos fluviales o cordones de arena paralelos a la costa, por tanto la sedimentación es mixta, o sea, marina y continental, en unos casos, como ocurre en el delta del Ebro y las marismas del Guadalquivir. En otros la barra arenosa cierra la depresión y una o más bocanas comunican la laguna con el mar abierto, es el caso de la Albufera de Valencia o La Manga del Mar Menor en Murcia. Las lagunas de La Mata y Torrevieja son cubetas topográficas donde se aloja agua salada del mar, pudiendo utilizarse como salinas. En casi todos los casos son ecosistemas variados de gran valor ecológico.

c. Acuíferos, se forman cuando las aguas de precipitación se infiltran por las rocas porosas (volcánicas o calizas) hasta encontrar un estrato impermeable, una vez que llegan a este punto se embolsan y forman una capa freática con

su nivel. La alimentación es, por tanto, superficial y su drenaje es a través de ríos o lagos o directamente al mar.

Las aguas subterráneas cumplen un papel importante de reserva ya que mantienen los cauces de los ríos cuando han pasado las lluvias, por lo que sirven para paliar los efectos de las sequías. Estas aguas se han aprovechado desde antiguo con diferentes técnicas de extracción: norias, pozos, etc. La aparición del motor eléctrico hizo más intensiva su explotación. En muchas regiones españolas han permitido el desarrollo de la agricultura.

Sus problemas más graves son la sobreexplotación y, por tanto, su agotamiento dado que en las fincas privadas el control de los pozos es sumamente difícil, pero sobre todo la contaminación por infiltración de vertidos sin depurar.

En Baleares y Canarias, la mayor parte de sus recursos hídricos proceden de esta fuente.

6. Confección, realización, análisis y comentario de climogramas

Un **climograma** es la representación gráfica de la evolución de las temperaturas y precipitaciones de un lugar a lo largo de un año. Esta gráfica hace referencia a un lugar concreto, donde se han medido temperaturas y precipitaciones a lo largo de varias décadas, obteniendo medias fiables que reflejan sus características climatológicas. Los datos se ofrecen por meses, para facilitar el estudio de su evolución estacional.

6.1. Cómo se construye un climograma

Partimos del cuadro donde se recogen los datos de las medias mensuales de temperaturas y precipitaciones. Por ejemplo, en el caso de Barcelona:

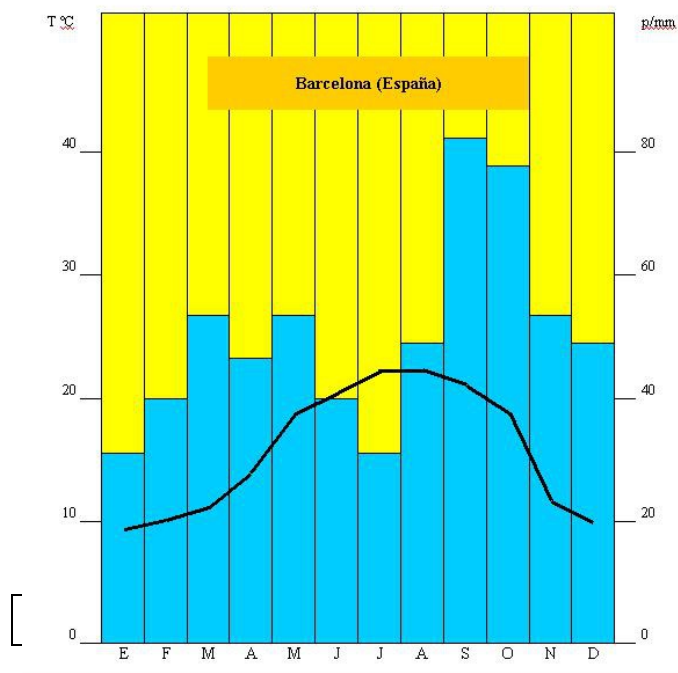
	<i>En</i>	<i>Feb</i>	<i>Mr</i>	<i>Ab</i>	<i>My</i>	<i>Jn</i>	<i>Jl</i>	<i>Ag</i>	<i>Sp</i>	<i>Oct</i>	<i>Nov</i>	<i>Dic</i>
Temp. en °C	9	10	12	15	18	21	24	24	22	18	13	10
Prec. en mm	30	40	53	45	54	40	30	47	82	77	54	49

1º. Preparación de la gráfica

Sobre un papel cuadriculado o milimetrado se traza una red de coordenadas:

- En la base se sitúan los doce meses del año, para lo cual se divide la línea en doce espacios iguales.
- Sobre el eje vertical izquierdo se señalan las temperaturas en grados centígrados, variando de 5 en 5 o de 10 en 10 según la amplitud térmica.
- Sobre el eje vertical derecho las precipitaciones en milímetros siempre a doble escala que las temperaturas; es decir, por ejemplo, que a los 5º C le corresponderían 10 mm de precipitación.

2º. Representación de las precipitaciones



Los datos de cada mes se representan en forma de barra coloreada de azul. La altura de cada barra se marca en referencia a la escala del eje vertical derecho.

3º. Representación de las temperaturas

La temperatura de cada mes se señala con un punto en el centro de cada columna. Una vez señalados los doce puntos, se unen con una línea roja, reflejando la evolución de las temperaturas a lo largo del año.

6.2. Cómo se interpreta

Partiendo de la lectura e interpretación de los datos referentes a las precipitaciones y temperaturas se puede saber qué tipo de clima es el que se está representando, su posible localización dentro del planeta, así como su vegetación y características del medio natural.

1º. Interpretación de las temperaturas

En primer lugar se halla la **temperatura media anual** sumando las medias de los doce meses y dividiendo entre doce. En este caso la media anual es de 16° C.

El segundo paso es hallar la **amplitud térmica**, viendo la diferencia de grados centígrados entre el mes más cálido y el más frío. En el presente climograma los meses más cálidos son julio y agosto, con 24° C, y el más frío enero con 9° C; la amplitud térmica sería de 15° C.

En este caso concreto se puede indicar que se trata de un clima templado, porque aparece claramente marcada la diferencia térmica entre las estaciones y la temperatura media anual es suave, por debajo de los 20° C. Los datos señalan un verano caluroso y un invierno suave, posiblemente dulcificado por la acción de un mar cercano. También se observa cómo las temperaturas no varían bruscamente de un mes a otro, sino que ascienden o descienden moderadamente.

2º. Interpretación de las precipitaciones

Se comienza sumando la media de precipitaciones de medias de cada mes para encontrar el total de precipitaciones anuales y la distribución estacional de las mismas. Este climograma presenta un total de precipitaciones de 601 mm anuales, por lo tanto se trata de un clima algo seco, con unos máximos en otoño y primavera, muy marcados.

3º. Tipo de clima

Para conocer el tipo de clima, una vez analizados los datos, se irían en primer lugar descartando posibilidades.

En el ejemplo resulta claro que se trata de un **clima templado**, por las diferencias estacionales y la suave media anual. No puede ser un clima frío por no tener temperaturas bajo cero, ni cálido porque tendríamos unos inviernos con temperaturas más altas y una menor amplitud térmica.

Dentro de los climas templados se descarta que sea oceánico porque éstos tienen abundantes precipitaciones repartidas a lo largo de todo el año. Tampoco se trata de un clima continental porque los inviernos serían más fríos y las mayores precipitaciones serían en verano. Tampoco sería de montaña, porque ni las precipitaciones ni las temperaturas se adecuarían a sus características.

Se trata de un lugar con un claro **clima mediterráneo**, de veranos calurosos, inviernos suaves y escasos de precipitaciones que se reparten de forma irregular.

4º. Localización

Se localizan los lugares del planeta con clima mediterráneo: espacios ribereños del Mediterráneo, costas de California, Chile y sur de África. En este caso se trata de la ciudad de Barcelona, en el litoral mediterráneo español.

Se hace un comentario sobre la vegetación que acompaña a este tipo de clima. En este caso sería del bosque mediterráneo de hoja perenne. También se comentarían las características de sus ríos; en este caso con caudal escaso e irregular que llevan los ríos mediterráneos fruto de la distribución de precipitaciones.

A c t i v i d a d e s

1. Teniendo en cuenta los rasgos principales del relieve peninsular, explica la expresión de Salvador de Madariaga *“España es un castillo”*.
2. Señala las características principales y los relieves más destacados de:
 - La Meseta Central.
 - Las unidades interiores de la Meseta.
 - Los rebordes montañosos de la Meseta.
 - Las unidades periféricas a la Meseta.
 - Las Depresiones.
 - Los archipiélagos.
3. ¿Qué es la presión atmosférica? ¿Aumenta o disminuye con la altitud? ¿Cuál es la presión normal a nivel del mar? ¿Cómo se mide?
4. Define: isobaras, anticiclón, borrasca, evapotranspiración, isotermas.
5. Señala las tres grandes zonas térmicas en que se divide la superficie terrestre.
6. ¿Por qué los rayos solares llegan perpendiculares al Ecuador, oblicuos a las zonas templadas y rasantes a los Polos?
7. Explica el efecto Foehn. ¿Cómo se miden las precipitaciones?
8. Indica cómo influyen estos factores geográficos sobre los elementos del clima: latitud, relieve y maritimidad.

9. Explica las características principales de cada uno de los climas que se dan en España y la vegetación clímax que originan.
10. Define qué es una cuenca hidrográfica y señala cuáles son las principales cuencas de nuestro país.
11. ¿Qué es una vertiente? ¿Cuáles son las vertientes españolas?
12. Explica las características de los ríos de las tres vertientes españolas.
13. Explica las tres fases del recorrido de un río.
14. ¿Qué es el régimen fluvial? Señala qué régimen se da en los ríos españoles en cuanto a la procedencia de sus aguas.
15. Señala las características de los lagos españoles.
16. Pon un ejemplo de lago glaciar, cárstico, arreico, eólico y laguna litoral.
17. Con estos datos, elabora y comenta el climograma:

EN.	FEBR.	MAR.	ABR.	MA.	JUN.	JUL.	AG.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
3°	4°	8°	13°	16°	21°	25°	27°	19°	12°	5°	3°
45	50	50	48	45	20	5	6	27	45	42	50

5

Naturaleza y recursos en España: materias primas, fuentes y recursos

Tema 5. Naturaleza y recursos en España: materias primas, fuentes y recursos energéticos

1. Materias primas

Las **materias primas** son los recursos a partir de los cuales se obtienen **productos elaborados o semielaborados**. Pueden clasificarse en dos tipos: las de **origen orgánico** y las **minerales**.

Las **orgánicas** pueden ser de **origen animal** y proceden de la actividad ganadera (carne, pieles, lana, leche, grasas), **vegetal** y proceden de la actividad agraria o forestal (algodón, lino, madera, corcho, caucho, tomates, etc.).

Los **minerales** se encuentran en yacimientos o minas, que son concentraciones con alto contenido de mineral. Se pueden clasificar en:

- **Metálicos**, como pirita, bauxita, cobre, plomo, níquel, etc., para la industria siderometalúrgica.
- **No metálicos**, como fosfatos, sulfuros, sales, etc., para la industria química y fertilizantes.
- **Energéticos**, como el petróleo, carbón o uranio, para las centrales termoeléctricas o nucleares de fisión.
- **Rocas industriales o de cantera**, como las arcillas, calizas, granitos, mármol, pizarras, para la construcción.

La producción nacional de minerales es insuficiente para el autoabastecimiento, lo que obliga a recurrir al comercio exterior.

No obstante, la producción española de rocas y minerales industriales se ha incrementado en los últimos años y representa el único sector minero que ha venido creciendo de manera constante. Podemos destacar los siguientes:

- **Celestina**. España es el segundo productor mundial de celestina, después de Méjico, y el único productor de Europa. En la actualidad, existen dos yacimientos en el país, ambos en la provincia de Granada. La celestina es la principal fuente de estroncio, sustancia de interés industrial por su aplicación en sectores de moderna tecnología: pantallas de televisores, monitores de ordenadores o equipos de radar, pirotécnica, cerámica, vidrio, pinturas, etc.
- **Sulfato sódico**. España es el primer productor mundial de sulfato sódico. La producción nacional procede de cuatro explotaciones situadas en Toledo, Madrid y las dos restantes en Burgos. Sus aplicaciones son muy variadas: como agente de relleno para detergentes sólidos, para elaborar pasta de papel, como colorante para telas, etc.
- **Caolín**. Los principales depósitos se encuentran situados en Guadalajara, Lugo, A Coruña y Valencia. Se trata de un mineral muy importante desde el punto de vista industrial para elaborar papel y en la fabricación de materiales cerámicos (porcelanas, gres, loza sanitaria, etc.).

En cuanto a las rocas ornamentales, España es el primer productor mundial en pizarra, el segundo en mármol y el primer productor europeo de granito. La producción española en el año 2001 alcanzó los 6,6 millones de toneladas, de las cuales más del 18% correspondió a la explotación del granito, un 55% al mármol, en torno al 12% a la pizarra y el resto a otras rocas ornamentales.

- **Granito.** En los últimos años se ha incrementado la producción de granito, siendo Galicia la Comunidad Autónoma con mayor producción, suponiendo alrededor del 70% del total nacional, seguida por Extremadura, Comunidad de Madrid y Castilla y León.
- **Mármol.** España es el segundo productor de mármol de la Unión Europea, por detrás de Italia, con más de 115 variedades de mármol. La producción nacional se concentra en Almería, con el 42% de la producción, seguida de Alicante y Murcia.
- **Pizarra.** España es primer productor mundial de pizarras, por delante de Francia que ocupa el segundo lugar. Otros países son Alemania, Reino Unido e Irlanda. Los principales productores en España son Galicia y Castilla y León. En la actualidad existen en todo el territorio nacional unas 126 explotaciones dedicadas a la extracción de pizarra, con más de 4.500 trabajadores. La mayor parte de la extracción de pizarras se utiliza para cubiertas y se exporta el 80% de la producción total.

2. Fuentes y recursos energéticos

La energía es la capacidad de cualquier sistema físico, químico o mecánico de producir trabajo y llevar a cabo transformaciones mediante el mismo. Pueden clasificarse atendiendo a su proceso de formación:

- **No renovables**, es decir, se agotan al usarse para producir energía y su proceso de formación exige millones de años, de ahí su nombre de combustibles fósiles: carbón, petróleo, gas natural o uranio. Su mayor inconveniente, aparte de agotarse, es que son muy contaminantes.
- **Renovables**, es decir, inagotables, porque no desaparecen al generar energía y pueden utilizarse indefinidamente: sol, viento, agua, mar, etc.

España es un claro ejemplo de desequilibrio y dependencia energética exterior, puesto que el consumo de energía supera claramente la producción. El consumo energético se incrementó desde que España inició su proceso de industrialización, pero alcanzó su mayor auge a partir de la década de los 60 como consecuencia de la aceleración del desarrollo urbano e industrial. Se basó primero en el carbón (siglo XIX) y después en el petróleo, que es hoy la fuente de energía de consumo mayoritario en los Países Desarrollados.

La producción energética, en cambio, se lleva a cabo principalmente a partir del uranio y del carbón, dada la pobreza de hidrocarburos (petróleo y gas natural) que padece España.

Entre las principales fuentes de energía, encontramos:

a. Carbón

Su origen se encuentra en la acumulación de grandes masas arbóreas sepultadas y enterradas en el fondo de pantanos, lagos o deltas. Sometidas a altas pre-

siones y temperaturas, sufren un proceso de fermentación y se transforman en un mineral rico en carbono.

La producción de carbón española se localiza en trece grandes cuencas, entre las que destacan las de las zonas asturiana, leonesa y palentina.

Durante la primera revolución industrial tuvo un papel hegemónico, y su producción creció gracias al proteccionismo frente a la competencia de carbones extranjeros más baratos. Esta expansión se prolongó hasta la posguerra, pues el aislamiento español dificultó la incorporación de otras tecnologías. El final del aislamiento supuso su masiva sustitución por el petróleo, por lo que el consumo descendió y empezó el cierre de minas. La crisis energética del 73 impulsó de nuevo el consumo de carbón para reducir la dependencia del petróleo. Pero a partir del 84, la producción desciende de nuevo a causa de los numerosos problemas que presenta la minería del carbón:

- Las dificultades de explotación, es decir, minas subterráneas que incrementa los costos (nuestro carbón es seis veces más caro que el importado).
- Algunos ricos yacimientos se han agotado y otros lo son de baja calidad, lo que limita su uso.
- Existe un acusado minifundismo empresarial, empresas poco capitalizadas, que producen con altos costos y baja rentabilidad.
- Disminución de la demanda, sobre todo industrial por la crisis de la siderurgia.
- La entrada en la UE, que liberalizó los precios frente al proteccionismo y obligó a presentar un plan de reconversión para acabar con las ayudas estatales.

Como consecuencia de todos estos problemas, el autoabastecimiento de carbón no es posible, y resulta necesario importar.

El destino fundamental del carbón es producir electricidad en centrales térmicas (80%). Su desventaja principal es la contaminación que producen las centrales que utilizan carbones con alto contenido en azufre, causantes de la lluvia ácida.

b. Petróleo

Es un combustible líquido compuesto de hidrógeno y carbono y formado a raíz de grandes masas de plancton marino sepultado en el fondo de antiguos mares y sometido a altas presiones y temperaturas.

Ocupa el primer lugar en el consumo energético español (58% en 1996), y se destina sobre todo al transporte e industria. Su auge llegó a partir de los 60 con el desarrollo industrial, que lo adoptó como fuente principal por su bajo costo. Sin embargo, su encarecimiento en la crisis energética del 73 en un 400% ocasionó una de las recesiones económicas más graves del capitalismo mundial, con quiebras de empresas, inflaciones galopantes y desempleo. En 1985 su costo bajó por la liberalización de los precios decretada por la OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo) y en la actualidad se ha vuelto a encarecer (33 \$ barril de 159 litros de crudo), por lo que se han diversificado los lugares de procedencia del mismo.

Nuestra producción es escasa, se localiza en Tarragona y Burgos. Por tanto, no permite el autoabastecimiento, y el gran volumen de la importación supone una fuerte dependencia y un gasto muy considerable.

La variedad de productos petrolíferos y sus aplicaciones son numerosas: carburantes (gasolinas, gasóleos, fertilizantes, pinturas, plásticos, alquitranes, etc.). Estos se obtienen por destilación fraccionada en las refinerías de Somorrostro, Puertollano, Tarragona o Algeciras. Los problemas de las refinerías españolas son su sobrecapacidad de refino, que debe encontrar salida en la exportación. Ello obligó a reestructurar el sector, creando Repsol (1986) para coordinar las empresas del sector público en cuanto a exploración o prospección, refino, petroquímica y distribución de gases y gasolinas. A principios de los 90 sufrió un proceso de privatización, hasta convertirse en la actualidad en una importante multinacional.

c. Gas Natural

Es una fuente energética de consumo reciente, por lo que todavía no tiene un peso excesivo (menos del 10% del consumo nacional) aunque el Plan Energético Nacional está fomentando su consumo dado que no contamina como los anteriores. La producción se localiza en el País Vasco y Huelva, aunque es insuficiente para el autoabastecimiento, por lo que se da también la dependencia externa, principalmente de Argelia y Libia. El previsible aumento del consumo ha llevado a ampliar las infraestructuras y el proyecto más destacado es conectar con el gas interior de Argelia a través de Marruecos y del Estrecho de Gibraltar, y con la red europea a través de Francia.

Los productos que se obtienen del gas son el propano y el butano, que tienen diversas aplicaciones: transformación en electricidad (centrales eléctricas), uso industrial y doméstico.

d. Energía Nuclear

Se obtiene actualmente por fisión o escisión (división) de átomos pesados de uranio. La producción de uranio se obtiene en los yacimientos de Ciudad Rodrigo (Salamanca) y Don Benito (Badajoz) y abastece el 100% de las necesidades nacionales.

Es también reciente en España, pues su crecimiento estuvo vinculado a la necesidad de disminuir la dependencia del petróleo tras la crisis del 73.

Su aplicación fundamental es producir electricidad en las centrales nucleares: Zorita (Guadalajara), Garona (Burgos), Cofrentes (Valencia), Ascó I y II, Vandellós (Tarragona) y otras.

Los principales problemas que plantea la energía de fisión son: la dependencia externa en el enriquecimiento o tratamiento del uranio y en la tecnología; los riesgos, a pesar de los sistemas de seguridad existentes, de accidentes nucleares; el almacenamiento de un número creciente de residuos de larga vida y altamente peligrosos (mina de El Cabril, Córdoba), y los altos costos del desmantelamiento de las centrales que dejan de estar en activo.

La energía nuclear de fusión (unión de núcleos de elementos ligeros como deuterio) ha estrenado una instalación experimental en Madrid para investigar sobre esta nueva forma de obtenerla. Requiere temperaturas de varios millones de grados (se trata de imitar la energía del sol y las estrellas), y el reto tecnológico consiste en diseñar un reactor capaz de soportarlas.

e. Energía hidroeléctrica

Se obtiene a partir de una fuente de energía renovable, el agua embalsada en presas o lagos, que se hace saltar para mover las turbinas que transforman la fuerza mecánica en electricidad.

La producción se localiza en la mitad norte peninsular (cuencas del Ebro, Duero, Tago y ríos del norte), por sus características topográficas e hidrológicas (desniveles y ríos de abundante caudal).

Abastece al 100% las necesidades nacionales.

f. Nuevas fuentes de energía renovables.

Su consumo arranca de la crisis del petróleo, que hizo necesario disminuir la dependencia energética y aumentar el autoabastecimiento. España presenta condiciones favorables para la producción de estas energías por la diversidad de su medio natural y por poseer un nivel tecnológico aceptable. Las más viables son la solar, eólica, biomasa y geotérmica.

- **Solar**, para producir electricidad, vía térmica (calentar agua) o fotovoltaica (a través de fotones o impulsos electromagnéticos de los rayos luminosos del sol recogidos por materiales semiconductores como el silicio). Sus mayores recursos se encuentran en la mitad sur de la Península por la gran cantidad de horas de insolación anual (3000 horas): central solar de Tabernas (Almería).
- **Eólica**, utiliza la fuerza del viento para transformarla en electricidad a través de unas molinetas multipalas. Las principales centrales se encuentran en Tarifa, Finisterre y Tenerife, aunque en los últimos años los parques eólicos se han desarrollado por toda la geografía española hasta convertir a España en uno de los mayores productores mundiales de este tipo de electricidad: para finales de 2008 se alcanzarán los 17000 megavatios, el 11% del consumo eléctrico, y se espera llegar a los 20000 Mw. en el año 2010.
- **Biomasa**, se obtiene de residuos agrícolas, ganaderos y forestales que producen un biogás denominado metano. O de cultivos energéticos (tárta-ro, mandioca), cuya fermentación produce un bioalcohol que puede mezclarse con gasolina. Las regiones más destacadas en su uso son Andalucía y ambas Castillas.
- **Geotérmica**, utiliza el agua caliente subterránea para obtener vapor que se canaliza hacia una turbina que conectada a un generador produce electricidad. También se utiliza para calefacción. Las zonas más aptas son las volcánicas como Olot (Gerona) y Canarias.

Estas nuevas fuentes proporcionan todavía un abastecimiento energético escaso. Presentan las ventajas de ser inagotables, limpias y estar muy dispersas, lo que permite usarlas en lugares diversos y de poca demanda. Su inconveniente principal es que todavía no se ha desarrollado una tecnología suficientemente avanzada para hacerlas competitivas respecto a las fuentes de energías tradicionales, si bien el encarecimiento del petróleo durante el año 2008 y los avances técnicos han reducido las distancias.

A c t i v i d a d e s

1. Clasifica las materias primas según su procedencia.
2. Indica los tipos de minerales.
3. Señala los minerales industriales que se producen en España y sus principales aplicaciones.
4. Indica las rocas ornamentales que se producen en España y su aplicación.
5. ¿Por qué España es un claro ejemplo de desequilibrio energético?
6. Explica las características de las principales fuentes de energía y su utilización.

6

Interacción medio
físico-acción antrópica.
Problemas
medioambientales y
políticas
conservacionistas en
España

Tema 6. Interacción medio físico-acción antrópica. Problemas medioambientales y políticas conservacionistas en España

1. Grandes medios biogeográficos

Los diversos elementos que integran el medio natural se disponen en el espacio de forma interrelacionada, dando lugar a grandes conjuntos biogeográficos o paisajes naturales. Dado que estos elementos ya han sido analizados individualmente en temas anteriores, te presentamos en el cuadro adjunto, de forma esquemática, cómo se combinan e interrelacionan.

2. Ecología, acción antrópica y problemas medioambientales

La etapa paleolítica, primeros pasos del ser humano sobre el Planeta, se limita a una economía de tipo depredador, es decir, toma de la Naturaleza aquello que le sirve para subsistir sin reponer nada a la misma. Ello no supone un cambio sustancial en la misma, pues por ahora no llega a transformar la Naturaleza. Durante el Neolítico, con la invención de la agricultura y la ganadería, el ser humano comienza a controlar su propia producción de alimentos y en cierto modo la Naturaleza. Se inicia una transformación del paisaje natural a causa de estas nuevas actividades económicas pero que sustancialmente no alteran, en gran medida, la Naturaleza. Será a partir de la Revolución Industrial de mediados del siglo XIX cuando, a causa de los nuevos avances y procesos productivos, se podrá hablar ya de alteración y desequilibrio ecológico, de forma que en un siglo y medio se evidencian síntomas alarmantes de claro deterioro, a todos los niveles, sobre el Planeta: atmósfera, hidrosfera, suelos, vegetación, fauna, etc.

2.1. Contaminación atmosférica

El modelo industrial seguido por los países ahora desarrollados se realizó en base a un vertido indiscriminado de gases en combustión a la atmósfera y ésta pasa ahora su factura, amenazando con producir un cambio brusco del clima que provocaría graves desastres ecológicos. En la Conferencia del Clima de La Haya (Holanda) celebrada del 14 al 24 de Noviembre del 2.000 se ha intentado reactivar el denominado Protocolo de Kioto del 97, el cual mantiene que el calentamiento global del Planeta se cifra, para el próximo siglo, entre 1,5° y 6°, de ahí que los países desarrollados deban reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 5%; especial esfuerzo deberá realizar EEUU que produce el 25% del total de las emisiones anuales. Algunos países en vías de desarrollo como Brasil, China o India ya han manifestado no estar de acuerdo con la medida puesto que reclaman para sí las mismas posibilidades de lanzamiento económico que tuvieron los que ahora claman por la salvación del Planeta.

Esta teórica preocupación ecológica o medioambiental actual, ha llevado a una confusión de conceptos utilizados indistintamente a nivel coloquial o popular que necesitan ser clarificados. El término ecología fue empleado, por vez primera por el biólogo alemán Heinrich Haeckel para designar el estudio de los seres vivos en relación con su entorno natural así como la relación de los mismos entre sí, en cuanto a los procesos de intercambio de materia y energía. El término ecosistema hace referencia al sistema biológico formado por una comunidad de un área determinada, Amazonas, Ártico, Doñana, en la que se establece de forma natural y necesaria el citado intercambio.

Cuando hablamos de contaminación de un ecosistema nos referimos a la adición, exceso o influencia de las mismas sustancias que lo componen u otras ajenas o extrañas a ese elemento o medio natural, suponiendo por ello la disfunción o desequilibrio de su funcionamiento normal, natural o habitual; de este modo podemos hablar de contaminación atmosférica, hídrica o edáfica (suelos naturales).

La contaminación de la envoltura gaseosa o atmósfera de la Tierra, viene determinada por la emisión de partículas y gases nocivos en grandes cantidades, alterando por ello su composición y funcionamiento natural. El origen de este hecho se encuentra fundamentalmente en los agentes contaminantes como incendios y en combustiones de combustibles fósiles (petróleo y carbón) de automóviles, industrias (papeleras, cementos, químicas, siderurgia, refinerías), calefacciones, etc. Como elementos de contaminación destacamos el CO₂ (dióxido de carbono), los CFCs (Clorofluorocarburo), el monóxido de carbono (CO), el óxido de nitrógeno, los fosfatos y los metales pesados como el plomo, el mercurio o el cadmio. Todos estos elementos se encuentran en grandes cantidades en los llamados focos de contaminación, grandes ciudades o centros industriales, como Nagasaki, zona del Rhur, Pittsburg, Bilbao, etc. (se ha detectado que en estas zonas la población puede tener siete años menos de vida que en zonas no contaminadas).

Las alteraciones atmosféricas que más repercuten en la vida sobre el planeta se pueden reducir a tres: **efecto invernadero**, **destrucción de la capa de ozono** y **lluvia ácida**.

Efecto invernadero: el aire que contiene o forma la atmósfera terrestre es una mezcla equilibrada de diferentes gases, como nitrógeno (78%), oxígeno (21%), CO₂ (0,33%), vapor de agua, gas carbónico, gases raros, etc. La pequeña cantidad de CO₂ existente tiene una función natural y positiva para la Tierra, mantener el Planeta a una temperatura justa para retener el calor necesario para la vida. Ello se produce porque retiene y no deja escapar parte del calor que la Tierra absorbe. Si ese pequeño porcentaje aumenta, como sucede en la actualidad por la actividad humana, el citado efecto se intensifica y el Planeta corre el peligro de sobrecalentarse (la temperatura media del Planeta es de 15°) y experimentar una subida de 5° para el 2.050. Los científicos y las diversas Cumbres de la Tierra han advertido que de no tomarse un acuerdo global sobre la eliminación de los gases invernadero, éstos producirán consecuencias fatales para la humanidad; así este aumento de 5° podría derretir los casquetes polares con la consiguiente subida del nivel del mar que inundaría zonas bajas y costeras (70% de la población mundial habita en ellas), desaparecerían grandes zonas de bosques e incluso zonas agrícolas próximas a la costa como la mediterránea, modificaciones en el régimen climático al acortarse los inviernos y alargarse los veranos y régimen de lluvias torrenciales como las vividas en España, Italia o Inglaterra en el otoño del 2.000.

Destrucción de la capa de ozono: esta capa situada en la estratosfera cumple una función de filtro, es decir, absorbe las radiaciones ultravioletas impidiendo que lleguen a la superficie terrestre. Sin ese filtro protector los seres vivos sufrirían graves consecuencias, como enfermedades oculares y cáncer dermatológico para los seres humanos.

Desde hace unas décadas (1.975) se ha constatado sobre la Antártida un agujero en la capa de ozono cuya destrucción está en clara relación con la emisión a la atmósfera de clorofluocarburos (CFC) y dióxidos de nitrógeno utilizados en pulverizadores o *sprays*, frigoríficos, disolventes o motores de aviones a reacción.

Los CFC no poseen toxicidad directa para los organismos vivos en las capas bajas de la atmósfera, pero en altura estos gases liberan átomos de cloro que destruyen el ozono (O₃) transformándolo en oxígeno molecular (O₂) que, evidentemente, no cumple esa función de filtro protector descrita.

Lluvia ácida: los combustibles fósiles, como el carbón o el petróleo, al quemarse producen cantidades importantes de trióxido de azufre y de nitrógeno que son emitidos a la atmósfera. Estos gases, por medio de complejas reacciones químicas, al combinarse con el vapor de agua atmosférico se transforman en ácido sulfúrico y nítrico que al precipitarse con la lluvia o nieve producen una acidificación de las aguas, suelos y masas forestales, provocando su destrucción. En el ser humano su influencia se manifiesta en enfermedades respiratorias y pulmonares.

2.2. Desertización y desertificación: deforestación y degradación edáfica o del suelo

Generalmente se usa el término desertización para designar el proceso de pérdida de suelo y vegetación, sea cual sea la causa, natural o humana. Pero cuando la acción humana es causa fundamental de este proceso, se prefiere el de desertificación. Así, extensas áreas de los países que rodean el Mediterráneo, entre ellos España, presentan un alto grado y riesgo de desertificación.

Durante la romanización, parece que España estaba ocupada en un 89% por superficie boscosa. A partir del siglo XV y en un proceso imparable la deforestación o destrucción de la cubierta vegetal (árboles, hierbas, matorrales) arraigada en el suelo tiene como causas principales las roturaciones agropecuarias (agrícola-ganadera), la ocupación del espacio forestal para otros usos del suelo y los incendios forestales.

A costa de los bosques y vegetación natural se llevó a cabo una tala intensiva e indiscriminada para cultivos o para aumentar los pastos del ganado, para obtener carbón con el fin de fundir metales y para conseguir madera con que entibar las minas o para la construcción naval. La ocupación y extensión urbana, las instalaciones industriales, segundas residencias y las grandes infraestructuras como carreteras, autopistas, pantanos, embalses, etc., también se han realizado en muchos casos a costa de los bosques.

Los incendios forestales han tenido una clara evolución ascendente en los últimos 30 años. Su mayor frecuencia se da en verano, y se estima que el 96% son provocados, ya sea por descuido o de forma intencionada, en este caso por los ganaderos para conseguir más pastos o por especuladores que desean más suelo para construir.

Las consecuencias enlazan directamente con el suelo, dado que la deforestación contribuye a la degradación del mismo. Así contribuye a la erosión del suelo, pues la vegetación fija el suelo con sus raíces y retiene el agua de lluvia (más humedad). Al estar desprotegido hay un aumento de la escorrentía superficial que arrastra el estrato más fértil haciendo que aflore la roca madre, totalmente improductiva. Cuando los ríos se desbordan, se produce un incremento de la erosión fluvial sobre las zonas desprotegidas de vegetación.

La contaminación del suelo que determina que su productividad real quede muy por debajo de su potencial es obra de los vertidos industriales y urbanos y, sobre todo, del abuso en el empleo de fertilizantes químicos y plaguicidas en las actividades agrícolas, que a largo plazo pueden dar características tóxicas al suelo.

La erosión, de la que ya se ha hablado, es un fenómeno natural que, en una parte importante de España, se ve acentuada por las acusadas pendientes y el carácter torrencial de las precipitaciones. Pero esta erosión natural puede intensificarse debido a acciones humanas como la ya citada deforestación o las prácticas agrícolas y ganaderas inadecuadas.

En conclusión, España se encuentra en una banda límite entre la zona de desierto y la de los climas templados, más húmedos, lo que coloca a nuestro país en una situación de gran fragilidad. De este modo observamos un aumento de los territorios que sufren una fuerte desertificación (Almería, Granada, Murcia, Alicante, Valencia, depresión del Ebro y Castilla La Mancha).

Con el objeto de paliar este problema, se ha llevado a cabo una política de repoblación forestal a base de coníferas (pino) y eucalipto, árboles rápidos pero de efectos negativos como sucede con el último que elimina los microorganismos que enriquecen la materia orgánica de los horizontes superficiales del suelo, provocando alteraciones de las estructuras ecológicas.

2.3. Sobreexplotación y contaminación hídrica

La sobreexplotación es el resultado del aumento del consumo de agua para usos agrarios, urbanos e industriales. Este hecho ha impulsado la construcción de obras hídricas dirigidas a la captación masiva de aguas o a su regularización (embalses, canalizaciones, trasvases, pozos). Dichas obras han modificado el cauce y caudal de los ríos y han sobreexplotado los acuíferos, produciendo un descenso de su nivel que puede conducir, en unos casos, a su desecación total o parcial (llanura manchega) y, en otros, al avance de la intrusión marina en los acuíferos litorales, lo que provoca la salinización del agua.

La contaminación proviene de la evacuación en las aguas de los desechos producidos por el ser humano, lo cual impide, la mayoría de veces, la oxigenación y repurificación del agua contaminada. La citada contaminación se origina a partir de diversas actividades económicas.

La contaminación rural procede del uso inadecuado de fertilizantes e insecticidas químicos por parte de la agricultura. También la construcción de pozos negros para evacuar las aguas domésticas puede contaminar las aguas subterráneas próximas.

La industrial está causada por la expulsión de vertidos sin depurar a ríos y mares. Provocan la proliferación de algas tóxicas y de venenosos metales pesados

(mercurio, plomo o cadmio); un ejemplo fue el accidente de la empresa sueca Boliden, en Aznalcóllar (Sevilla), dedicada a la explotación de las minas de pirita: la rotura de las balsas donde se depositaban los residuos tóxicos alcanzó el río Guadimar, principal aporte de agua a las marismas. Otra causa, cada vez más a tener en cuenta, son los vertidos de crudo accidentales que van al mar y causan las temidas mareas negras que afectan al agua, seres vivos y costas. Ejemplos de esta contaminación industrial en España son la ría del Nervión (Bilbao) o el golfo de Cádiz.

La urbana se debe al vertido sin depurar de aguas fecales que contienen bacterias y virus y al vertido de fosfatos y nitratos presentes en los detergentes. Por otra parte, los vertederos de basura incontrolados e ilegales son un grave problema, pues, al recibir el agua de lluvia, se forma un líquido tóxico que se filtra en el suelo y contamina los acuíferos.

2.4. Residuos sólidos urbanos o RSU

Tienen un destacado papel contaminante, primero debido a la cantidad de metano que produce su acumulación, gas invernadero de notables efectos, y después a su carácter no biodegradable de muchos de ellos. Su constante incremento (309 kg por habitante/año) ocasiona la proliferación de vertederos en la periferia de las ciudades. Otro grave problema son los residuos radiactivos de las centrales nucleares (actualmente en España existen ocho), cuya energía no contamina pero que se encuentra con el problema de dónde almacenar residuos radiactivos de larga vida y, por tanto, activos (uranio, 10.000 años) y peligrosos para todo ser vivo y para el medio natural. Las distintas soluciones adoptadas por los gobiernos, como enterramientos en piscinas de hormigón, sumergidos a grandes profundidades marinas o aislados en minas abandonadas (Cabrill -Córdoba-), no satisface a nadie dado que no existe la suficiente seguridad y garantía (terremotos, maremotos, corrimientos de tierra, etc.) para este tipo de materiales; por ello se propone que lo mejor es no usarla.

Ante la gravedad de todo este tipo de agresiones medioambientales, que a corto plazo repercutirá en el propio ser humano que las genera, los gobiernos tratan de dar soluciones a este espinoso problema; así se ha llegado a la conclusión de armonizar o compatibilizar el bienestar que nos aporta el desarrollo económico con la preservación y respeto hacia el Medio, es lo que se denomina «economía de desarrollo sostenible». A este respecto algunas de las soluciones y remedios que se tratan de imponer son los siguientes:

- Política de **reciclaje de los residuos** como el papel, vidrio, cartón, madera, aluminio, etc. Ello tiene doble finalidad, por un lado se reaprovecha lo que se tira y por otro dejamos de agotar algunos recursos naturales como los bosques (madera = papel). A este respecto también se han iniciado procesos productivos que utilizan productos sustitutivos como sucede con el denominado «DM», cartón prensado a alta presión que sustituye la madera en los muebles; también es el caso de las resinas para fabricar muchos otros productos de consumo.
- Relacionado con lo anterior es la Ley de Residuos, que contempla obligar a los municipios de más de 5.000 habitantes a la **recogida selectiva de basuras domésticas**, o sea, en contenedores separados para facilitar su

recuperación y posterior reciclado (las sanciones por no cumplir la ley pueden llegar hasta los 200 millones de pesetas).

- **Sanciones administrativas** para empresas y personas sin escrúpulos que mantengan una **actitud y actividad contraproducente con la Naturaleza**. Profundizando más se ha establecido en el Código Penal el delito ecológico y así, por ejemplo, los casos de pirómanos probados pueden estar penados entre 3 y 5 años de cárcel.
- No obstante la mejor solución sería, según las organizaciones ecologistas, la **prevención y la reducción del volumen de desechos domésticos**. Ello se puede conseguir a través de una positiva educación medioambiental y la concienciación ciudadana.

3. Política medioambiental española

La toma de conciencia general sobre la degradación de la Naturaleza ha conducido a adoptar y establecer una serie de medidas e instituciones encaminadas a su protección.

La preocupación institucional española por esta vital cuestión data de finales de los años sesenta y dio como resultado, en 1.971, la creación del ICONA (Instituto de Conservación de la Naturaleza). Posteriormente, con la democracia surgen otras instituciones cuyas principales pretensiones fueron reducir y corregir la contaminación sobre diversos medios, apoyar las investigaciones en materia de reciclado y preservar la salud de los ecosistemas naturales españoles.

3.1. Espacios naturales protegidos en España

En España, la protección de los espacios naturales se inicia con la Ley de Parques Nacionales de 1.916, cuyo criterio de selección se centraba únicamente en la belleza paisajística del lugar. A finales de los 80 la Ley de Conservación de Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres establecía dos tipos de criterios más científicos y ecológicos:

- Biológico:** presencia en el lugar de especies animales y vegetales de interés o en peligro de extinción.
- Geológico:** zonas con formaciones geológicas especiales.

Existen en España 21 categorías de espacios protegidos que representan en total el 5% del territorio nacional; estas zonas se reparten en 400 espacios por todo el territorio nacional, incluidas zonas marítimas.

Los tres grandes grupos de espacios protegidos son:

- 1. Parques Nacionales:** son quince, con características peculiares y especiales en cuanto a fauna, flora, geología o hidrografía. Ecosistemas y biodiversidad bajo una protección total y rigurosa donde todo queda vigilado y controlado por la Administración Pública. Es el caso del Teide (Canarias), Doñana (Huelva), Ordesa (Huesca), Tablas de Daimiel (Ciudad Real), Cabrera (Baleares), Picos de Europa (Cantabria) o Aigües Tortes (Lleida). En la actualidad son financiados y gestionados entre el Ministerio de Medio Ambiente y los gobiernos autónomos de las comunidades donde se encuentran.

2. **Parques Naturales:** de menor extensión que los anteriores, mantienen la explotación de los recursos primarios de la zona a la vez que fomentan el turismo rural. Es el caso de la Sierra de Cazorla o Espuña.
3. **Reservas Naturales** de gran interés científico: supeditan su utilización a los mismos, es el caso de la isla de Tabarca o el Cabo de Gata.

3.2. Actuación del Ministerio de Medio Ambiente

En 1.996 se creó este Ministerio, dependiente del Gobierno Central, con el fin de conservar, proteger y mejorar la calidad del Medio, contribuir a la protección de la salud de las personas y garantizar la utilización prudente y racional de los recursos naturales (por ejemplo los denominados paros biológicos en el sector pesquero).

Sus principales actuaciones frente a los problemas medioambientales han sido y son las siguientes:

1. Respecto a la contaminación atmosférica, ha incrementado la vigilancia y la información sobre el estado de la capa de ozono a través de la Red de Estaciones Automáticas (REA).
2. Respecto a la deforestación, cuenta con programas de conservación de especies en peligro de extinción y para combatir la proliferación de incendios forestales mediante campañas de información y sensibilización, vigilancia e incremento de medios para sofocarlos.
3. Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados (Asturias y Cartagena, por las actividades mineras).
4. Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales, que planifica las infraestructuras de depuración.
5. En relación con los ríos, los objetivos son contener la erosión de los mismos por medio de la reforestación, prevenir las inundaciones mediante la corrección de su cauce y fomentar el uso recreativo y de ocio de ciertos tramos.
6. En relación con la costa, existen diversos proyectos de prevención, conservación y recuperación de playas.
7. Respecto a los RSU ya hemos analizado su problemática y actualmente el Ministerio lleva a cabo un plan de aprovechamiento para producir biogás, a partir de la fermentación de la materia orgánica, o electricidad a partir de la incineración de los residuos.

Para financiar todas estas actuaciones se reciben fondos de la Unión Europea y de las respectivas Administraciones Públicas, sean nacionales, autonómicas o locales.

3.3. Organizaciones ecologistas

Cada vez son más numerosas las organizaciones y grupos ecologistas que preconizan la búsqueda de formas de desarrollo equilibradas con la naturaleza. Estos grupos han llegado incluso a organizarse como alternativa política, tanto a nivel nacional como local.

Entre las organizaciones internacionales más conocidas se hallan **Greenpeace**, especialmente combativa con la problemática nuclear, y los **Amigos de la Tierra**.

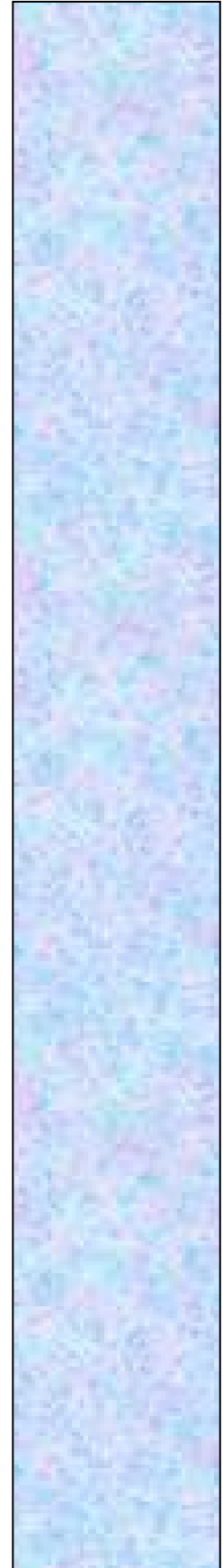
En España merecen destacarse la **Sociedad Española de Ornitología**, dedicada a la protección y defensa de la Naturaleza, en concreto de las aves, y **WWF/Adena**, dedicada a la captación de fondos para la realización de proyectos de conservación.

A c t i v i d a d e s

1. ¿Qué alteraciones sobre el medio ambiente se producen por la acción antrópica a partir de la Revolución Industrial? Explica, de forma resumida, los efectos sobre la atmósfera, hidrosfera, suelos, vegetación, etc.
2. Señala los tres grandes grupos de espacios protegidos en España.
3. Explica los Parques Nacionales y los Parques Naturales.
4. Resume las principales actuaciones del Ministerio de Medio Ambiente.



Las actividades del sector primario



Tema 7. Las actividades del sector primario

1. Importancia de la agricultura en España

En referencia a este aspecto, hay que exponer dos hechos incontestables: Primero, aunque España es el segundo país de la UE en superficie agraria (20,2 millones de Ha, o sea, aproximadamente un 40% de espacio agrario de la superficie total) después de Francia, el valor final de la producción agraria española es inferior al de Francia, Italia, Alemania y Reino Unido.

Segundo, las actividades del sector primario son las que menos población ocupan (aprox. 8,6%) y las que menos aportan al PIB (aprox. 3,46%). Consecuencia de esa baja aportación al PIB es la también baja renta *per cápita* de los agricultores españoles en comparación con los del resto de países de la UE.

De todo ello se puede deducir que España ha dejado de ser un país eminentemente agrario. Así y todo, la agricultura es “piedra angular” de la economía española por tres motivos: por la importancia de los alimentos mediterráneos que España produce y exporta; porque la agricultura proporciona la materia prima para numerosas industrias derivadas; y porque la superficie agraria es aún muy grande.

2. Factores de la actividad agraria

En la actualidad, los progresos técnicos permiten modificar el medio natural para obtener un aprovechamiento agrario más favorable (mejora de los suelos, regadío, ingeniería genética, etc.). Sin embargo, los factores físicos siguen ejerciendo su influencia en la actividad agraria, que en el caso de España no es favorable.

2.1. Factores físicos

a) Altitud y relieve: se considera que la altitud óptima para los terrenos agrícolas es la comprendida entre los 0 y los 200 m, y tan sólo el 11% de nuestro suelo reúne estas condiciones. La situación se agrava si tenemos en cuenta que en las zonas agrarias por excelencia ese porcentaje es aún inferior: en ambas Castillas no hay prácticamente ningún terreno comprendido entre esas cotas, en Extremadura y el Valle del Ebro es apenas del 2%, en el litoral catalán y levantino es de un 8%, la excepción está en el valle del Guadalquivir donde alcanza el 33%.

Las tierras elevadas, en muchos casos llanas, como la Meseta o la depresión del Ebro, presentan además una disposición montañosa periférica que aísla estos espacios de las influencias marítimas, lo que contribuye a su continentalidad y condiciona en gran medida la actividad agraria, reduciendo el ciclo vegetativo.

b) Suelo: conviene tener en cuenta la pendiente (una de las causas de la erosión), que puede llevar a la degradación del suelo agrícola. Únicamente el 12% del total del suelo español tiene una pendiente inferior al 5%, que es el máximo permitido para un buen mantenimiento del suelo y una fácil mecanización. La consecuencia es obvia: gran parte de nuestra agricultura es difícilmente mecanizable y gran parte del suelo sembrado no debiera serlo porque, dadas las características del clima español (escasas e irregulares lluvias que no permiten la formación de una cobertera

vegetal adecuada) se favorece la erosión y degradación del terreno. De hecho la superficie afectada por la erosión, 27 millones de Ha, es mayor que la superficie cultivada. (20,2 millones de Ha).

En cuanto a la calidad del suelo español, se puede afirmar, en términos generales, su mediocridad, salvando los aluviales situados en áreas de inundación fluvial y transformados por el regadío tradicional, sobre los que se asientan las más conocidas huertas y vegas españolas como las del Ebro y Guadalquivir. No obstante, el suelo es un factor físico en el que el hombre puede incidir en mayor medida, ya que gracias a la aplicación de fertilizantes se pueden corregir deficiencias del suelo, a veces con un coste que puede llegar a impedir su rentabilidad, tanto en términos económicos como de degradación ambiental.

c) Clima: el factor climático es, para el territorio español, el condicionante de mayor trascendencia y dentro del mismo analizaremos las precipitaciones, la temperatura y la aridez.

En función de las precipitaciones, se pueden establecer tres dominios agrarios:

*Dominio agrario atlántico. Ocupa un 22,5% del territorio español, comprende regiones del País Vasco, Cantabria, Asturias y Galicia.

En este dominio es posible el desarrollo de los prados y del terreno forestal. La superficie cultivada es poco extensa y puede estar ocupada por cultivos como la patata y cereales como el maíz y el centeno. Es un espacio de aprovechamiento ganadero, aunque en muchos casos podría ser agrícola.

*Dominio mediterráneo cálido. Se corresponde con el área cálida del dominio mediterráneo, es decir, llanuras litorales mediterráneas que se extienden desde Girona hasta Huelva.

Este dominio, además del sector mencionado, también penetra por la depresión del Guadalquivir hasta Jaén y por la depresión del Ebro hasta Zaragoza. A una altitud inferior a 200 m y aprovechando el agua de los grandes ríos, se forman extensas y fértiles vegas.

A estas áreas también se une algún enclave aislado, como las vegas del Guadiana, las riberas de La Rioja y de Navarra y sobre todo la España insular (Baleares y Canarias). Es la España de los cultivos de huertas, frutales y flores.

*Dominio mediterráneo fresco o frío. Se sitúa en la España interior, con caracteres de elevada altitud, entre 400 y 700 m, en la Submeseta Norte, Submeseta Sur y las penillanuras de Extremadura y en la depresión del Ebro. En estas zonas es posible el desarrollo de los cultivos que forman la trilogía mediterránea: cereales, vid y olivo.

Para tratar de paliar la irregularidad de las precipitaciones de la Iberia seca se han creado numerosos embalses, y para tratar de paliar la disimetría hídrica entre las dos Iberias se han realizado o proyectado trasvases entre unas cuencas y otras.

En cuanto a la temperatura, al igual que se habla de una disimetría hídrica puede hablarse de una disimetría térmica. En este caso la oposición se produce entre el interior y la periferia de la Península.

En la periferia, por la influencia marítima, hay escasa oscilación térmica tanto diaria como anual, no existe invierno térmico y el riesgo de heladas es mínimo.

En el interior ocurre casi lo contrario, hay grandes amplitudes térmicas, esto es, crudos y largos inviernos junto a calurosos veranos y un riesgo de heladas que puede extenderse hasta ocho o nueve meses.

En cuanto a la aridez, no existe en la Iberia Húmeda pero en el resto puede extenderse, según zonas, entre 3, 7 e incluso 11 meses como sucede en el sudeste, Murcia y Almería; aquí predominan los cultivos de secano y no queda otro recurso que el regadío, no siempre posible.

2.2. Factores humanos

a) La propiedad: es un concepto jurídico que se refiere al dueño de la tierra. En España, el tamaño de la propiedad se caracteriza por el predominio de valores extremos y la escasez de propiedades de tamaño medio. La gran propiedad o latifundio (más de 100 Ha) reúne el 50% de las tierras y sólo el 0,8% de los propietarios. Predomina en Andalucía, Aragón, Extremadura, Castilla-La Mancha, Salamanca y Soria.

Las causas históricas que determinan la existencia de estas grandes propiedades son las vinculaciones nobles del Antiguo Régimen y las grandes desamortizaciones del siglo XIX (Mendizábal y Madoz), que hicieron cambiar la propiedad a manos de la burguesía. Tradicionalmente ha supuesto absentismo del propietario, cultivo extensivo, bajos rendimientos, gran número de jornaleros con grave paro estacional y analfabetismo.

La pequeña propiedad o minifundio (menos de 10 Ha) reúne sólo el 10,5% y al 52,3% de los propietarios. Predomina en el Norte de la Península, en Galicia, unida a la dispersión de las parcelas, Asturias, Cantabria, Comunidad Valenciana, La Rioja, León, Zamora, Burgos y Canarias. En ella se da una agricultura de bajos rendimientos, autoconsumo campesino, y de escasa competitividad.

b) La población agraria: ha disminuido desde principios de siglo hasta hoy; entre 1900 y 1997 pasa del 63,6% al 8,3% de la población activa, en función de la terciarización de la economía española. Sin embargo, existen marcadas diferencias entre comunidades autónomas con valores mínimos -Madrid, País Vasco y Cataluña con menos del 3%- y comunidades con valores muy altos, como Galicia, Extremadura y Andalucía, con más del 15%.

Las causas principales del descenso de la población agraria han sido el éxodo rural motivado por las bajas rentas del campo, que llevó a buena parte de su población a los núcleos urbanos e industriales y al extranjero, especialmente entre 1960 y 1975, y la estructura tradicional latifundista que implica paros estacionales y subempleo.

Las consecuencias del éxodo rural han sido el despoblamiento de las zonas agrarias más atrasadas y de muchas del interior peninsular, así como el envejecimiento de la población agraria.

Es de suponer que en los próximos años continuará la disminución de la población rural: muchos de los agricultores mayores se jubilarán pero, por otra parte, se está produciendo también un incremento de jóvenes agricultores ante las dificultades de encontrar trabajo en la ciudad y gracias a las subvenciones de la UE para evitar el despoblamiento rural.

Otras características de la población agraria son:

- La escasa cualificación: la mayoría basa sus conocimientos en la experiencia, y sólo un 1,5% posee alguna formación agraria.
- La productividad por persona ha aumentado gracias a la modernización tecnológica.

c) La explotación: es la unidad técnico-económica de la que se obtienen productos agrarios bajo la responsabilidad y dirección de un empresario. Por tanto, agrupa todas las parcelas explotadas por un mismo agricultor, aunque físicamente estén separadas entre sí e independientemente de su régimen de tenencia, es decir, de que el que las explota sea el propietario o no.

En España, el tamaño medio de las explotaciones ha crecido. En la actualidad es de 18,6 Ha, cifra aceptable si no fuera porque cada explotación está formada por un excesivo número de parcelas (unas 8), lo que dificulta la mecanización, reduciendo el espacio para los cultivos por la multiplicidad de lindes y obliga a considerables pérdidas de tiempo en el traslado de una parcela a otra. De todas formas, el número de parcelas por explotación se ha reducido considerablemente gracias a la concentración parcelaria.

La clasificación parcelaria se establece en función de los límites (cercadas o cerradas, y abiertas), la forma (regulares e irregulares) y el tamaño (pequeñas o minifundios, medianas, y grandes o latifundios).

Dentro de la explotación hay que contemplar el denominado régimen de tenencia o grado de dominio sobre la tierra (absoluto en el caso de la propiedad y limitado en los demás casos). La tenencia es directa cuando el propietario y el empresario agrícola son la misma persona e indirecta cuando son distintos y se establecen ciertos acuerdos:

- Aparcería; es un régimen de tenencia-explotación en el que el propietario pone la tierra, maquinaria, semillas, paga impuestos,... mientras que el aparcerero pone el trabajo y paga mediante un porcentaje de la cosecha.
- Arrendamiento; consiste en que quien va a trabajar la tierra, el arrendador, paga al dueño o propietario de la tierra un canon fijo en forma de dinero o de producto.
- Cooperativismo; en el que un determinado número de socios aporta tierras, trabajo y capital para repartirse los beneficios según lo invertido por cada uno.

d) Avances técnicos: la mecanización ha aumentado, como se ve en el número de tractores, cosechadoras, motocultores, equipos de ordeño mecánico, etc.

El consumo de fertilizantes ha crecido también, especialmente en los regadíos; de todas formas, su utilización es más baja que en otros países comunitarios.

La superficie regada se ha ampliado a lo largo del siglo XX gracias, sobre todo, a la actuación estatal, doblándose el número de hectáreas regadas. El regadío permite la agricultura intensiva de altos rendimientos, con dos o tres cosechas anuales, aunque aumenta el consumo de fertilizantes y posibilita el cambio de cultivos. Pero también causa ciertos problemas, como la utilización inadecuada de aguas superficiales, la sobreexplotación de acuíferos y una creciente conflictividad por el uso del agua entre las diversas actividades (caso de la agricultura y el turismo). La distribución espacial del regadío es desigual: es escaso en el norte húmedo y tiene su

mayor peso en la zona mediterránea, donde se utilizan técnicas avanzadas que permiten un importante ahorro de agua, como el riego por goteo o el riego por aspersión.

Ha disminuido el barbecho gracias al uso de fertilizantes y la extensión del regadío, no obstante conserva altos porcentajes en el oeste de la Meseta.

Otras mejoras del sector, son:

- selección de semillas y de razas ganaderas.
- mejora de piensos, aunque esto quedó en entredicho por la enfermedad de la Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB o “vacas locas”) causada por la ingestión de piensos de origen animal en animales vegetarianos.
- empleo de nuevas técnicas como el acolchado, enarenado, invernaderos (estructuras fijas cubiertas de plástico, que al crear un microclima cálido y húmedo, aceleran la maduración de los productos) o cultivos hidropónicos donde las raíces de las plantas, sin suelo, se alimentan con soluciones de sales.

El resultado de todos estos avances ha sido la progresiva intensificación y el aumento de los rendimientos, que ha hecho desaparecer prácticamente el sistema tradicional, basado en el policultivo y el autoconsumo, a favor de la especialización y la venta en el mercado.

e) Política Agraria: las actuaciones políticas repercuten de manera directa en la actividad agraria. Las más importantes desde mediados del XIX se pueden agrupar en las siguientes etapas:

1. Política desamortizadora decimonónica, que puso a la venta las tierras amortizadas de la nobleza, el clero y los municipios. No alteró la concentración de la propiedad en unas pocas manos (ahora de la burguesía) y arruinó a muchos campesinos que hasta entonces sobrevivían gracias a la utilización de las tierras comunales de los municipios.

2. Reforma agraria de la IIª República, que quiso redistribuir la tierra mediante la expropiación de las grandes fincas y favorecer el asentamiento de agricultores en ellas. Sería liquidada por el régimen franquista.

3. Durante el franquismo, las actuaciones en el campo de la política agraria fueron muy diversas. Entre las principales pueden citarse las siguientes:

- La colonización y extensión del regadío para poner en riego extensas áreas a cargo del Estado. Esta medida no tuvo gran incidencia, y la distribución en lotes pequeños (8 Ha en la primera fase) perjudicó la mecanización.
- La concentración parcelaria estableciendo una unidad mínima de cultivo con el objetivo de intensificar los rendimientos, introducir maquinaria y disminuir el minifundismo. Territorialmente afectó más a las áreas de monocultivo de secano del interior que a las típicamente minifundistas del norte o levante.
- Ley de ordenación rural para favorecer el cooperativismo agrario con resultados escasos.
- Fomento de infraestructuras agrarias y de agroindustrias.

- Ley de fincas manifiestamente mejorables mediante la cual se obligaba al propietario a hacer un plan de mejora, que de no cumplirse, podía conllevar la expropiación; pero en la práctica la ley no se aplicó.

4. En la época democrática, hasta la entrada en la CEE en 1986, las actuaciones en política agraria fueron:

- Generalización de los Seguros para cubrir los riesgos de cosechas.
- Ley de fincas manifiestamente mejorables cuyo incumplimiento conllevaba el arrendamiento forzoso durante 12 años.
- Ley de Agricultura de Montaña para evitar el despoblamiento de estas zonas.

5. Política Agraria Comunitaria (PAC). A partir de la entrada de España en la Comunidad Europea, la política agraria española se desarrolla en el marco de la PAC (Política Agraria Comunitaria). La PAC se creó en 1962 con el objetivo de aumentar la producción agraria para reducir la dependencia alimentaria y las importaciones, dado que entonces la Comunidad sólo producía el 80% de su consumo agrario. También pretendía garantizar un nivel de vida justo a los agricultores, estabilizar los mercados y asegurar el abastecimiento de los consumidores a precios razonables. Para ello se adoptaron diversos mecanismos:

-Se estableció una política de mercado y de precios en el mercado interior que creaba un mercado común para los productos agrarios y fijaba precios de orientación o indicativos para cada uno de ellos en todos los países miembro. También se garantizó a los agricultores la compra de cualquier producto a un precio de garantía o intervención, que se fijó muy por encima de los del mercado mundial.

En el mercado exterior, respecto a las importaciones, se estableció el principio de la preferencia comunitaria, de manera que los Estados miembros daban preferencia a los productos agrarios comunitarios. En este sentido, se impusieron tasas de importación a los productos de terceros países para que no pudieran competir vendiéndose a precios más bajos que el comunitario de orientación. Respecto a las exportaciones, se establecieron subsidios calculados según el mismo principio, para compensar la diferencia entre los precios comunitarios y los mundiales, cuyo costo recaía sobre el FEOGA (Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agraria).

-Se concedieron ayudas a los agricultores para mejorar sus explotaciones a través del FEOGA.

Los resultados de la PAC fueron los siguientes:

-Los precios se elevaron, pues la unificación del precio de los productos se hizo adoptando el del país donde era más caro, con lo que la diferencia entre los precios comunitarios y mundiales, que ya era alta, aumentó más.

-La producción aumentó enormemente debido a la garantía de un precio de venta y a las mejoras tecnológicas. Así se acumularon grandes cantidades de excedentes de cereales, vino, leche, mantequilla y carne de vacuno desde la década de 1960, que eran almacenados con grandes costos y vendidos con pérdidas en el mercado internacional por el FEOGA. Todo ello trajo consigo el aumento continuo del presupuesto agrario comunitario.

-Se hizo necesario aumentar las exportaciones para dar salida a los excedentes, que aumentaban además por las modificaciones de la demanda europea (cada

vez menor por el descenso demográfico y más orientada hacia nuevos productos}. Se originó así una guerra comercial con otros países más baratos, que desembocó en precios artificialmente reducidos en el mercado exterior.

-Aumentó el deterioro del medio ambiente por la intensificación de los cultivos, favorecida por la modernización tecnológica.

6. La reforma de la PAC de 1992. La reforma de la PAC originaria se hizo imprescindible. Iniciada en 1985, dio lugar en 1992 a una nueva PAC, con distintos objetivos y mecanismos de actuación:

-Se rebajaron los precios para que fueran más acordes con los del mercado internacional y más competitivos, compensando a los agricultores de la pérdida de rentas mediante subvenciones directas.

-Se buscó la reducción de los excedentes y la disminución de los gastos del FEOGA mediante diversos sistemas, como el establecimiento de cuotas a productos altamente excedentarios (cereales y lácteos); la extensificación de la producción fomentando su dedicación a la silvicultura (bosques) para lograr un mejor abastecimiento interior de madera o al turismo ecológico; el fomento de las jubilaciones anticipadas; el acoplamiento de la producción a las exigencias de la demanda (productos nuevos y de más calidad), y la reorientación de los productos hacia nuevas salidas industriales o energéticas.

-Se incrementó la atención al desarrollo rural para ayudar a las regiones atrasadas y frenar así el éxodo rural mediante iniciativas locales de empleo y mejora de las infraestructuras (riego, transporte, energía, etc).

-Se intentó frenar la degradación del medio ambiente incentivando formas de agricultura menos intensivas (menos plaguicidas y fertilizantes químicos), retirando tierras de la producción con fines medioambientales y aumentando las primas a la reforestación.

Los resultados de la reforma:

- disminución de los excedentes, que ha permitido reducir la tasa de retirada de tierras de cultivo.

- disminución de los gastos del FEOGA (1988 = 64% de los gastos comunitarios, 1996 = 50% ídem).

En cuanto a las repercusiones de la PAC en la actividad agraria española, se estableció un periodo de transición de siete años para los productos con diferencias fundamentales, como las frutas, hortalizas, vinos y grasas vegetales. A lo largo de ese periodo, la política de precios, intercambios y ayudas tuvo que adaptarse a la comunitaria:

-Los precios españoles eran en general más bajos que los comunitarios, por lo que se estableció una paulatina aproximación, aumentándolos cuando eran menores y reduciéndolos o congelándolos cuando eran mayores.

-Los intercambios con la Comunidad se liberalizaron, con algunas excepciones. Desde el principio España adoptó el arancel comunitario respecto a terceros países, por lo que ha reorientado parte de sus importaciones en beneficio de la Unión y en detrimento de abastecedores tradicionales, como Estados Unidos y América Latina.

-Las ayudas oficiales a la producción agraria se aproximaron a las europeas, pues las subvenciones agrarias deben ser comunes para garantizar que ningún Estado miembro ponga su agricultura en posición de ventaja.

En la actualidad, España está plenamente incorporada a la PAC, lo que ha supuesto ventajas e inconvenientes:

-Ha accedido a un mercado de más de 371 millones de consumidores, con alto poder adquisitivo, que demanda productos de calidad. Para sacar provecho de esta situación, el sector agrario necesita realizar fuertes inversiones para modernizarse y aumentar la productividad, la calidad y la competitividad. En relación con ello, España se ha integrado en la política estructural, que aporta fondos para desarrollar infraestructuras y equipamientos en las regiones europeas más atrasadas y para mejorar la cualificación de los agricultores.

-También se han adoptado las medidas comunitarias para la protección del medio ambiente y la reforestación.

Las consecuencias de la PAC han sido especialmente problemáticas en la zona cantábrica, muy dependiente de una ganadería bovina excedentaria en la Unión y poco competitiva respecto a la ganadería comunitaria. Las zonas de cereal y viñedo del interior peninsular también se enfrentan a problemas de excedentes y competitividad, mientras que el litoral mediterráneo y andaluz han encontrado un buen mercado para sus productos hortofrutícolas.

3. Valoración económica del espacio rural español (Producción agrícola)

La importancia de nuestra agricultura en el conjunto de la economía española se puede establecer en función de tres criterios:

- a. Participación en el Producto Interior Bruto (PIB). A pesar de su disminución en términos relativos y en función de la terciarización de la economía española, en términos absolutos o aisladamente aumentan los rendimientos, aunque los otros sectores se hayan desarrollado más.
- b. Participación en el comercio exterior. A pesar del descenso en relación con otros sectores, nuestras exportaciones agrícolas tienen más valor y suponen el 15,7% del total. Nos referimos a productos de calidad como las hortalizas, frutas frescas, aceite o vino.
- c. Participación cada vez mayor en la industria agroalimentaria, que transforma el 70% de la producción agraria: conservas vegetales, bebidas alcohólicas, cárnicas, azucareras, aceiteras, galleteras o lácteas.

Nuestra producción agrícola es múltiple y variada: cereales, leguminosas, vid, olivo, hortofrutícolas, cultivos industriales y cultivos forrajeros.

CEREALES: ocupan el 60% de la superficie cultivada. Los destinados a la alimentación humana (trigo y arroz) están perdiendo terreno en favor de los cereales que se emplean como pienso para la alimentación del ganado o para la fabricación de piensos compuestos (cebada, maíz, avena o centeno).

Su producción ha crecido gracias a las mejoras técnicas (selección de semillas, fertilizantes o extensión del regadío).

La mayoría se cultiva en los secanos del interior, salvo el maíz y el arroz, muy exigentes en agua, por lo que son característicos de la España húmeda o zonas encharcadas (deltas, albuferas, marismas).

LEGUMINOSAS: garbanzos, judías y lentejas son componentes esenciales de la dieta mediterránea por su alto contenido en proteínas.

Su producción ha descendido por las dificultades de mecanización y bajos rendimientos.

Su cultivo se intercala, generalmente en rotación de cultivos, con el de los cereales, puesto que sus raíces fijan nitrógeno en la tierra. Las zonas productoras son Andalucía, ambas Castillas y Extremadura.

VID: es un cultivo arbustivo de secano que produce uvas para el consumo fresco, aunque principalmente se emplea para la elaboración de vino.

Ocupa extensas áreas poco aptas para otros cultivos, por lo que los rendimientos son bajos. La nueva PAC (1999) ha cambiado la política anterior, basada en el arranque de cepas, por otra de ayudas para la reconversión hacia variedades de mayor calidad.

La principal área productora es Castilla –La Mancha. Además existen otras de extensión mucho menor, pero con buen mercado: Rioja, Ribera del Duero, Rías Bajas Gallegas, Cariñena, Jerez-Montilla y Cataluña.

OLIVO: es un cultivo arbóreo muy resistente a la sequía estival. Una parte de su cosecha se destina a la aceituna de mesa (10%) y el resto a la obtención de aceite en almazaras (40% de la producción mundial). Se enfrenta al problema de que la UE le ha adjudicado unas cuotas por debajo de las cifras reales de producción, para las que se tomaron como referencia unos años de cosechas excepcionalmente bajas por la sequía. Sufre la competencia de otros aceites más baratos y se busca fomentar la venta del aceite de calidad o “virgen”, cuyo prestigio trata de reforzarse mediante la creación de denominaciones de origen. Actualmente recibe todo tipo de ayudas de la UE.

Su área productora se concentra en el sur peninsular, en las campiñas andaluzas y extremeñas, especialmente en Jaén donde es, prácticamente, un monocultivo.

HORTOFRUTÍCOLAS: Los productos hortofrutícolas se destinan al consumo en fresco o a la industria de conservas vegetales. Tradicionalmente han sido cultivos de autoconsumo, pero ahora se orientan en gran medida hacia la exportación, por lo que su producción ha experimentado un crecimiento enorme hasta constituir un elemento fundamental en la balanza comercial española. Las hortalizas (tomate, cebolla, pimientos, lechugas, alcachofas) se producen en huertas, fundamentalmente en regadío, con técnicas y tipos de explotación muy dispares; éstas van desde las explotaciones familiares al aire libre hasta técnicas modernas, como el cultivo bajo plástico en invernaderos (lo que permite elevar la temperatura y obtener un alto número de cosechas).

Las áreas productoras están en el litoral mediterráneo y en todos los regadíos peninsulares, sobre todo en los cercanos a los grandes centros de consumo urbano.

Los frutales son cultivos principalmente de regadío, salvo el almendro y el avellano. Su producción ha crecido considerablemente por el aumento del consumo provocado por la mejora del nivel de vida.

Las áreas productoras están en los regadíos del litoral mediterráneo {Comunidad Valenciana, Andalucía y Murcia) y en los valles regados del interior. Los cítricos se concentran en la Comunidad Valenciana y Andalucía. Aparte de ellos, el almendro ha experimentado un enorme progreso en Andalucía oriental, Comunidad Valenciana, Murcia y Baleares. También ha crecido la producción de los frutales de hueso (melocotón y albaricoque) en el interior de la franja costera mediterránea y valle del Ebro, y la de los frutales de pepita (manzana y pera) en Asturias, Lleida y Barcelona.

El plátano de Canarias, por su parte, afronta la competencia de los países sudamericanos y africanos, que tienen precios más bajos por el escaso coste de la mano de obra. En 1992, la Comunidad aceptó la reserva del mercado español para el plátano canario.

CULTIVOS INDUSTRIALES: los cultivos industriales requieren una transformación industrial previa a su consumo. Son el girasol, la remolacha azucarera, el algodón y el tabaco. Su producción puede darse en secano o en regadío, aunque predomina el regadío, que es indispensable en el caso del algodón. Por su relación con la industria estos cultivos se realizan con gran capitalización: muchas veces son las propias industrias las que proporcionan las semillas, dan instrucciones a los agricultores y supervisan la producción, cuyo precio suele contratarse previamente.

El área productora principal es la mitad meridional de la Península (Andalucía, Castilla-la Mancha y Extremadura), salvo para la remolacha, que tiene su área básica en Castilla y León, principalmente en el valle del Duero.

- La remolacha azucarera mantiene una producción bastante estabilizada, centrada en Castilla-León y Andalucía. La industria está muy concentrada en un reducido grupo de empresas y se enfrenta a la creciente sustitución del azúcar por edulcorantes sintéticos.
- El girasol ha aumentado su producción, pues permite reducir el barbecho en las zonas de cereales. Se localiza en Andalucía y Castilla-la Mancha.
- El algodón también ha sido objeto de cuotas comunitarias, situadas por debajo de los niveles de producción de los últimos años. Su área productora se centra en Andalucía y Murcia.
- El tabaco presenta altibajos en la producción. Se localiza en las vegas de Plasencia (Cáceres) y de Granada. La industria tabaquera tiene también gran tradición en Canarias, aunque el cultivo del tabaco se ha reducido mucho.

CULTIVOS FORRAJEROS: se destinan a la alimentación animal (alfalfa, maíz forrajero, veza). Desde mediados del siglo XX se ha duplicado su superficie, paralelamente a la demanda de productos ganaderos. Se concentra en la mitad septentrional de la Península, por su medio físico más húmedo, y en los regadíos.

4. Paisajes agrarios de España

La actividad agraria transforma los paisajes naturales en paisajes agrarios-humanos. Por tanto, éstos son el resultado de la combinación de los factores físicos y humanos de cada zona.

4.1. Paisaje agrario de la España húmeda

Posee un medio físico caracterizado por un relieve accidentado, con escasas superficies llanas y clima oceánico lluvioso todo el año.

a) La estructura agraria se caracteriza por los siguientes rasgos:

-Una población tradicionalmente muy numerosa a la que el campo no podía proporcionar ingresos suficientes, por lo que estuvo sometida a fuerte emigración y hoy es una población envejecida. El poblamiento predominante es disperso, intercalado a partir de aldeas, parroquias y pueblos.

-Los campesinos son propietarios de pequeñas parcelas (minifundismo), cercadas por setos y alejadas entre sí lo que disminuye su rentabilidad y dificulta la mecanización. Para corregirlo se ha impulsado la concentración parcelaria.

-Los usos del suelo son principalmente ganaderos.

b) La superficie cultivada es poco extensa. En la actualidad, el policultivo va desapareciendo y la agricultura se va especializando en cultivos de huertas y plantas forrajeras para el ganado (prados, alfalfa, maíz forrajero), en consonancia con el desarrollo de la ganadería vacuna.

c) La ganadería es la actividad económica más importante. Se ve favorecida por las condiciones climáticas y por la demanda urbana de leche y carne. El ingreso en la UE plantea el problema de los excedentes, lo cual conlleva la imposición de cuotas y la disminución de la producción (dificultando así la modernización).

d) La explotación forestal es importante y se destina a la industria del mueble o a la obtención de pasta de papel.

4.2. Paisaje agrario de la España peninsular

Comprende ambas mesetas y la depresión del Ebro, que poseen un medio físico caracterizado por un relieve de elevada altitud media y un clima mediterráneo continentalizado, con escasez de lluvias estivales y riesgo de heladas en zonas del norte.

a) La estructura agraria se caracteriza por los siguientes rasgos:

-La población ha emigrado en los últimos decenios, provocando despoblación y abandono de tierras en casi todas las provincias. El poblamiento es concentrado, en pueblos pequeños en los valles del Duero y del Ebro, y grandes y distanciados entre sí en la mitad sur.

-El sistema de propiedad es variado; el minifundio domina en el valle del Duero (donde se ha visto atenuado por la emigración y la concentración parcelaria) y en los regadíos del Ebro, mientras que las grandes propiedades son características de Salamanca, Burgos, Castilla-La Mancha y los secanos aragonés y extremeño.

-Los usos del suelo son variados.

b) La agricultura ocupa el 44% de la superficie y presenta dos áreas claramente diferenciadas: los páramos y las vegas. En los páramos dominan los cultivos extensivos de secano; en el pasado solían ser cereales en campos abiertos que rotaban con leguminosas o con barbecho y llevaban asociada una ganadería ovina que pastaba en los rastrojos (restos de cosecha).

En la actualidad, en el interior peninsular se ha sustituido el trigo por la cebada y el girasol. Ha aumentado el regadío lo que permite diversificar la producción (frutales, hortalizas, plantas industriales) y destinarla a una industria conservera en el valle del Ebro y la Rioja.

c) La ganadería es vacuna de orientación cárnica y estabulada para leche, mientras que la ovina y la porcina se da en régimen extensivo.

4.3. Paisaje agrario mediterráneo-costero

Comprende el litoral y prelitoral mediterráneos, valle del Guadalquivir y Baleares. Poseen un medio físico caracterizado por un relieve llano cerca de la costa y accidentado en las zonas prelitorales. Su clima es típicamente mediterráneo, con acusada sequía estival.

a) La estructura agraria presenta los siguientes rasgos:

-Población numerosa en núcleos concentrados.

-La propiedad de la tierra es desigual, encontrando la pequeña y mediana propiedad en Valencia y Murcia y la gran propiedad en Andalucía occidental.

b) Existe agricultura de regadío y secano. La primera en vegas y huertas con una agricultura intensiva y varias cosechas anuales de arroz, flores o productos hortofrutícolas orientados al mercado urbano y la exportación. En Málaga y Granada se están dando, actualmente, cultivos subtropicales de aguacate o chirimoyos. La agricultura de secano es frecuente en las zonas prelitorales, donde dominan los cereales, vid, olivo y almendro.

c) Ganadería porcina en Cataluña, ovina y caprina en los secanos, reses bravas en el Guadalquivir.

4.4. Paisaje agrario canario

Corresponde a un medio físico caracterizado por un relieve volcánico accidentado y un clima cálido durante todo el año. Es un medio no apto para la actividad agraria.

a) La estructura agraria presenta estos rasgos:

-Población rural en retroceso por la atracción de las actividades turísticas.

-Propiedad agraria con grandes contrastes entre pequeñas propiedades y grandes explotaciones de regadíos costeros.

b) La superficie cultivada es reducida. En las áreas litorales regadas predomina el monocultivo de exportación (plátano, tomate, patata temprana), los invernaderos (pepino, pimiento, flores) y las plantaciones tropicales (mango, piña). En el resto de las zonas, secano de autoconsumo como la vid y la patata.

5. Referencia a la actividad ganadera y forestal

La estructura ganadera ha progresado en los últimos años. La producción ha aumentado su participación en la producción final agraria, hasta situarse en el 41% (bovina, ovina, porcina y avícola). Incluso hay zonas como Asturias, Cantabria o Galicia donde supone más del 60%. Se trata de un proceso general relacionado con la

mecanización del campo que libera tiempo para otras actividades y con la necesidad de mejorar la alimentación humana (carne, leche y huevos).

La ganadería ha tendido a especializarse en la producción de carne o leche, ello ha supuesto la sustitución de las razas nacionales por otras extranjeras seleccionadas. También ha aumentado la mecanización y el tamaño de las explotaciones con lo que han aumentado los rendimientos. La ganadería extensiva de vacuno, ovina y caprina que pasta en prados y pastizales o rastrojos, todavía tiene gran importancia.

La intensiva, estabulada o mixta, que se alimenta total o parcialmente de piensos, se ha incrementado considerablemente; ello explica que la cabaña ganadera se venga desplazando hacia el nordeste de la Península y el litoral mediterráneo, buscando localizaciones próximas a los centros de consumo.

A pesar de este importante desarrollo, la ganadería tiene problemas que le restan competitividad:

- Escasez de alimentos para el ganado, que deriva del medio físico. La pobreza de precipitaciones en gran parte del territorio impide disponer todo el año de pastos frescos naturales, salvo en la España atlántica. Esto, unido al incremento de la ganadería intensiva, hace que la alimentación del ganado dependa de forrajes y piensos compuestos, en gran parte importados.
- El tamaño de muchas explotaciones ganaderas sigue siendo inadecuado.
- La entrada en la UE plantea la fuerte competencia de la ganadería comunitaria, así como el problema de los excedentes, que ha llevado a reducir la producción y establecer cuotas a algunos productos.
- Actualmente ha surgido el grave problema de la EEB, con 33 casos certificados en España, y la “fiebre aftosa” (epizootia) con 540 casos de porcino. Ello ha llevado a una profunda reestructuración de la política ganadera comunitaria dado que el problema es sumamente grave en Inglaterra y Francia.

En cuanto a la producción forestal, ocupa 7,2 millones de has. Está constituida por frondosas (haya, roble, encina, chopo) y coníferas (pinos).

La producción se destina principalmente a aserríos y chapas de madera, trituration y pasta para papel y, secundariamente, a resina y corcho. En todo caso, es claramente insuficiente a pesar de su aumento, lo que hace necesario importar.

Esta insuficiencia se ve acentuada por la deforestación causada por talas e incendios. La política forestal surge de la toma de conciencia del valor ecológico del bosque, así como de la necesidad de frenar las graves consecuencias de la deforestación y disminuir las importaciones de madera.

6. Problemas de la actividad agraria (a modo de conclusión)

Entre los principales problemas que presenta la actividad agraria en España, podemos distinguir los siguientes:

- a) Disminución y envejecimiento de la población rural. Se debe a la emigración de jóvenes a las ciudades para trabajar en los otros sectores.

- b) Tamaño inadecuado de las explotaciones. Por una parte existe una fuerte concentración de la propiedad en las zonas meridionales de la Península. Por otra parte, subsisten muchas pequeñas propiedades.
- c) La dependencia cada vez mayor del mercado y de la industria. La agricultura depende del mercado para el abastecimiento de semillas, abonos, insecticidas, piensos, máquinas, etc., que en general resultan caros. Depende también de la industria para la venta de sus productos a las fábricas agroalimentarias, que marcan las características mínimas a que deben atenerse los productos.
- d) El paro agrario es especialmente numeroso en las zonas donde han dominado tradicionalmente las grandes propiedades agrarias trabajadas por jornaleros.
- e) La degradación del medio ambiente. La actividad agraria contribuye a ella de diversas maneras:
 - degrada la vegetación por deforestación de amplios espacios roturados o incendiados para obtener tierras agrícolas o de pasto, con el consiguiente aumento de la erosión.
 - degrada el suelo por sobreexplotación y contaminación, o lo empobrece con el abuso de pesticidas y con abonos químicos. Frente a ella ha surgido la agricultura biológica o ecológica que no emplea ninguno de estos productos.
 - degrada las aguas superficiales y acuíferos por sobreexplotación y por la contaminación causada por los productos químicos.

7. La actividad pesquera

Aunque ha ido perdiendo peso en el conjunto de la economía, sigue teniendo gran importancia en algunas zonas, como Galicia, y en general, en la dieta alimentaria española.

La pesca se realiza en **caladeros**, que son lugares apropiados para calar o tirar las redes. Los caladeros nacionales no ofrecen abundantes recursos pesqueros, en ellos se practica una pesca **litoral o de bajura**, cercana a la costa. Los **caladeros ajenos** en aguas libres o en zonas exclusivas de otros países, aportan las dos terceras partes de la pesca desembarcada.

El tamaño de la flota en la actualidad es excesivo: creció mucho hasta los años 70 del pasado siglo, consecuencia del aumento en la demanda de pescado, el bajo precio del combustible y el libre acceso a los caladeros internacionales. El encarecimiento del petróleo y el establecimiento de las zonas económicas exclusivas de pesca en las 200 millas (1982), sumió a esta excesiva flota en una crisis permanente.

El destino principal de la pesca es el consumo humano, predominando el pescado vendido en fresco, aunque se aprecia un aumento considerable de las distintas formas de transformación industrial: la salazón, conserva, congelación y reducción.

Los problemas de la actividad pesquera se centran en tres aspectos: el problema de los caladeros, los problemas económico-sociales y el deterioro de los mares.

Los caladeros nacionales presentan problemas de agotamiento, mientras que los caladeros internacionales imponen restricciones (licencias de pesca, porcentaje de marineros del propio país, desembarco de una parte de la pesca en el país al que pertenecen las aguas, etc.).

Los problemas económico-sociales hacen referencia al envejecimiento de la población, el exceso de flota y el incremento en el coste del combustible.

Por último, el deterioro de los mares se debe a la sobreexplotación pesquera y a la contaminación marina (vertidos agrícolas, industriales y derrames de petróleo en el mar).

La política pesquera de la Unión Europea se creó en 1983, encaminada a solucionar los problemas estructurales y garantizar a los consumidores y a la industria transformadora un abastecimiento regular de pescado a precios razonables. Con la integración plena de España en esta política pesquera comunitaria, después de un periodo transitorio, la Unión Europea es quien regula el acceso español a los caladeros comunitarios y gestiona los acuerdos pesqueros con otros países; igualmente, regula los precios y la modernización de la flota y actúa sobre los problemas medioambientales.

La acuicultura (cultivo de ciertas especies en piscifactorías) se ha planteado como solución al problema del déficit de productos pesqueros. Se ha desarrollado en los últimos años tanto en agua dulce (cría de truchas, crustáceos, salmón, etc.) como en las piscifactorías marinas (moluscos tipo mejillón u ostras, lubina, dorada, rodaballo, etc.).

Los fondos de la Unión Europea para el cultivo de nuevas especies, la creación de infraestructuras y la incorporación de trabajadores procedentes del sector pesquero tradicional hacen de la acuicultura un subsector en expansión.

A c t i v i d a d e s

1. La superficie agraria española es de de Has.
2. Las actividades del sector primario ocupan al de la población activa.
3. ¿Qué factores físicos condicionan la actividad agraria?
4. Resume la influencia de cada uno de ellos sobre la agricultura.
5. Dentro de los factores humanos de la actividad agraria, resume las características que presenta la propiedad agraria.
6. Resume las características de la población agraria.
7. Resume las características de la explotación agraria.
8. Señala los principales avances técnicos que se han producido en la actividad agraria.
9. Resume las políticas agrarias que se han promovido desde mediados del siglo XX.

10. Explica la Política Agraria Común (PAC) y sus efectos sobre la agricultura española.
11. Valora la importancia de la agricultura en el conjunto de la economía española.
12. Resume las principales producciones agrícolas: superficie cultivada, producción, localización, etc.
13. Explica el paisaje agrario de la España húmeda.
14. “ “ “ “ del interior peninsular.
15. “ “ “ “ mediterráneo costero.
16. “ “ “ “ canario.
17. ¿Qué problemas presenta la ganadería española?
18. Explica las características de la producción forestal.
19. Señala los problemas globales que presenta la actividad agraria española.
20. Explica los problemas actuales de la actividad pesquera.
21. ¿Qué directrices sigue la política pesquera de la UE y cómo afectan a España?
22. ¿Qué es la acuicultura y qué futuro tiene?

8

La actividad industrial

Tema 8. La actividad industrial

1. Factores condicionantes de la actividad industrial

La actividad industrial transforma las materias primas en productos semielaborados, para otras industrias, o elaborados, aptos para el consumo, utilizando una fuente de energía. En todo proceso industrial intervienen, pues, esencialmente materias primas, fuentes de energía, mano de obra, maquinaria y capital.

Aunque la extracción de materias primas y materiales energéticos es una actividad del sector primario, se incluye en el tema de la industria, puesto que es una de sus bases esenciales.

Las materias primas son los recursos a partir de los cuales se obtienen productos elaborados o semielaborados. Pueden clasificarse en dos tipos: las de origen orgánico y las minerales.

Las orgánicas pueden ser de origen animal y proceden de la actividad ganadera (carne, pieles, lana, leche, grasas), vegetal y proceden de la actividad agraria o forestal (algodón, lino, madera, corcho, caucho, tomates, etc.).

Los minerales se encuentran en yacimientos o minas, que son concentraciones con alto contenido de mineral. Se pueden clasificar en:

- Metálicos como pirita, bauxita, cobre, plomo, níquel, etc., para la industria siderometalúrgica.
- No metálicos como fosfatos, sulfuros, sales, etc., para la industria química y fertilizantes.
- Energéticos como petróleo, carbón o uranio, para las centrales termoeléctricas o nucleares de fisión.
- Rocas industriales o de cantera como las arcillas, calizas, granitos, mármol, pizarras, para la construcción.

La producción nacional de minerales es insuficiente para el autoabastecimiento, lo que obliga a recurrir al comercio exterior. Las rocas industriales sí satisfacen la demanda interna, e incluso generan excedentes para exportar. En todo caso el valor global de las exportaciones es muy inferior al de las importaciones.

La energía es la capacidad de cualquier sistema físico, químico o mecánico de producir trabajo y llevar a cabo transformaciones mediante el mismo. Puede clasificarse atendiendo a su proceso de formación:

- **No renovables**, es decir, se agotan al usarse para producir energía y su proceso de formación exige millones de años, de ahí su nombre de combustibles fósiles: carbón, petróleo, gas natural o uranio. Su mayor inconveniente, aparte de agotarse, es que son muy contaminantes.
- **Renovables**, es decir, inagotables, porque no desaparecen al generar energía y pueden utilizarse indefinidamente: sol, viento, agua, mar, etc.

España es un claro ejemplo de desequilibrio y dependencia energética exterior, puesto que el consumo de energía supera claramente la producción. El consu-

mo energético se incrementó desde que España inició su proceso de industrialización, pero alcanzó su mayor auge a partir de la década de los 60 como consecuencia de la aceleración del desarrollo urbano e industrial. Se basó primero en el carbón (siglo XIX) y después en el petróleo, que es hoy la fuente de energía de consumo mayoritario en los Países Desarrollados.

La producción energética, en cambio, se lleva a cabo principalmente a partir del uranio y del carbón, dada la pobreza de hidrocarburos (petróleo y gas natural) que padece España.

2. Proceso industrializador español: siglos XIX y XX

El proceso industrializador español se puede dividir en distintas etapas bien diferenciadas: **despegue tardío** (segunda mitad del XIX), **crecimiento industrial** (1.900-36), **autarquía** (1.939-59), **desarrollo industrial** (1.960-75), **crisis y reestructuración industrial** (1.975-85). Veamos brevemente una por una.

2.1. Despegue tardío

España se incorporó a la **primera revolución industrial con retraso** con respecto a otros países de Europa occidental (Inglaterra, Francia, Bélgica, Holanda, Alemania). Las causas del retraso fueron:

- Escasa dotación o **carencia en algunas materias primas** y fuentes energéticas como algodón y carbón.
- **Carencia de capitales**, que se dirigen hacia la compra de tierras desamortizadas o Deuda Pública.
- **Atraso tecnológico** notable y las nuevas máquinas se han de importar.
- **Demanda escasa** como consecuencia del bajo crecimiento demográfico, la pobreza y el autoconsumo de la mayoría de la población campesina.
- **Proteccionismo industrial**, que conllevó una escasa capacidad de innovación propia.
- **Dependencia del capital extranjero** ante la escasa inversión de capital nacional.
- **Minifundismo empresarial**: predominaron las empresas pequeñas caracterizadas por la baja inversión y tecnología simple.

La localización industrial que se consolidó en esta etapa se caracterizó por los siguientes rasgos:

- Creación de un foco industrial en Andalucía aprovechando los minerales de la zona. Los primeros altos hornos se asentaron en Málaga, aunque este núcleo decae pronto.
- Predominio de algunos puntos costeros cercanos a materias primas y fuentes de energía o con puertos que facilitan el acceso a las mismas. Asturias y el País Vasco se especializan en siderurgia, y Cataluña en la textil algodónera.

- Creación de focos industriales aislados en el interior, caso de Madrid como centro financiero, administrativo e industrial por su condición de capital.
- Concentración de la industria en las ciudades, que aportan mercado y mano de obra.

2.2. Crecimiento industrial

Durante el primer tercio del XX se produjo un **crecimiento industrial** cuyas causas fueron las siguientes:

- **Auge de la minería del carbón**, porque el encarecimiento de la hulla (carbón siderúrgico) extranjera durante la Primera Guerra Mundial llevó a sustituirla por la española.
- **Aumento de la inversión nacional** procedente de la repatriación de capitales de las colonias que se perdieron en 1.898 y de los beneficios obtenidos por las exportaciones a Europa durante la Primera Guerra Mundial.
- Impulso de **grandes obras hidráulicas** durante la dictadura de Primo de Rivera que favoreció el desarrollo de sectores industriales (cemento, hierro).
- **Proteccionismo industrial** que eliminaba la competencia exterior.
- Incorporación de **avances de la segunda revolución industrial** como la electricidad.

En este periodo se afianzó la industria básica: la siderurgia se extendió por la franja cantábrica, la producción se diversificó con nuevos sectores (químico, transformación mecánica, cemento), y la mejora del nivel de vida estimuló las industrias de consumo y de bienes de equipo.

La localización industrial consolidó la hegemonía de Cataluña, País Vasco, Asturias, Valencia y Madrid. En cambio, el foco andaluz agudizó su decadencia.

2.3. Autarquía

Las causas de la regresión industrial entre 1.939 y 1.959 fueron las destrucciones de la guerra y la **política autárquica** de la posguerra, que **pretendía la autosuficiencia**. Este objetivo trató de alcanzarse con las siguientes medidas:

- **Fuerte intervención del Estado**, que cristalizó en la creación del INI (Instituto Nacional de Industria) en 1.941. Organizado como un holding estatal actuaba como sustituto de la empresa privada en actividades que requerían fuertes inversiones, como la industria básica o pesada.
- La **explotación de los recursos propios**, aunque no fuesen rentables y resultasen costosos.
- **Restricciones a la inversión extranjera y a las importaciones**. Con ello se fomentó la industria por falta de competencia, pero también se frenó su expansión por la escasez de capitales, materias primas, fuentes energéticas y maquinaria.

Así se creó una estructura industrial caracterizada, por una parte, por la existencia de grandes empresas controladas por el Estado (INI) y, por otra, por peque-

ñas fábricas antieconómicas, mal capitalizadas, con producción escasa y de baja calidad y orientadas principalmente hacia el consumo.

El resultado fue que a finales de los 40 España seguía siendo un país agrario, y acentuó su retraso respecto a otros países de su entorno. En la década de los 50, el despegue industrial europeo y el acuerdo con EEUU (1.953) cambiarían el panorama.

2.4. Desarrollo industrial

Desde 1.960 al 75 se produce un **enorme desarrollo industrial**, cuyas causas fueron las siguientes:

- **Expansión de la economía** capitalista mundial que llevó a las multinacionales a invertir en España, país con buenas condiciones: mercado interno en crecimiento, bajos costes de producción, mano de obra abundante, barata y de escasa conflictividad, y una política oficial-estatal claramente favorable (planes de desarrollo e incentivos para crear empresas).
- Llegada de **capital procedente del turismo** y de las remesas de emigrantes (españoles en Suiza, Alemania, Bélgica, etc.).
- **Bajo coste de la energía** y la liberalización de las importaciones.

El resultado fue que España se industrializó (mejoró el nivel tecnológico y la modernización, aumentó el tamaño de las empresas, se exportaban bienes manufacturados frente a los productos agrarios y minerales). La gran ciudad y los entornos metropolitanos se convierten en las localizaciones preferidas, porque permiten el acceso a amplios mercados de consumo, de trabajo y de capital.

En el ámbito regional se consolidan los desequilibrios territoriales, es decir, las regiones industriales anteriores se afianzaron y aumentó la concentración industrial en ellas. Estas regiones eran las tradicionales del norte (País Vasco, Cantabria y Asturias), con acusada especialización en sectores básicos, el arco Mediterráneo, con más diversificación industrial, al igual que Madrid. No obstante aparecen algunos ejes industriales nuevos como el litoral gallego y Andalucía occidental y enclaves industriales aislados como Valladolid y Zaragoza.

2.5. Crisis y reestructuración industrial

La crisis industrial, producida a partir de 1.975, incidió duramente sobre la estructura industrial del desarrollismo anterior. La crisis obedeció a **causas externas e internas**. Las externas están relacionadas con los cambios que tuvieron lugar en estas fechas en la economía mundial:

- El **encarecimiento de la energía**, por la gran subida de los precios del petróleo en 1.973, incrementándose los costes de producción.
- El **agotamiento del ciclo tecnológico anterior** y el inicio de otro nuevo asentado sobre nuevas tecnologías y sectores industriales, nuevas exigencias de demanda y nuevos sistemas de producción y localización industrial. Las nuevas tecnologías que dejan anticuadas a las anteriores, son la microelectrónica, informática, telecomunicaciones, robótica, etc. Las nuevas caracterís-

ticas de la demanda, calidad y diseño, exigen una innovación constante y una diversificación de los productos que no todas las empresas pueden abordar.

- La **producción se ha descentralizado**. La mejora de las comunicaciones y las nuevas tecnologías permiten la división del proceso de fabricación en fases. Así, están aumentando las empresas que reparten la producción entre diversos establecimientos localizados más cerca de los recursos, mano de obra, etc. y la subcontratación, encargo a empresas más pequeñas de tareas y bienes de escaso valor añadido.
- La **mundialización de la economía y la competencia de los Nuevos Países Industriales (NPI)**. La mundialización ha alterado la localización tradicional de la industria. En relación con ello han surgido los NPI, casi todos asiáticos, que se han especializado en industrias tradicionales (siderurgia, construcción naval, textil, calzado) y sectores innovadores, donde son muy competitivos, por el bajo coste de su mano de obra, sobre todo.

Entre las causas internas que ahondaron la crisis destacan las siguientes:

a. Las deficiencias estructurales:

- La elevada dependencia exterior (energética, tecnológica, financiera y comercial).
- La insuficiente modernización tecnológica.
- La especialización en sectores maduros, muy consumidores de energía y trabajo, que fueron los más afectados por la crisis.
- Un elevado endeudamiento por la baja autofinanciación.

b. La coyuntura histórica, muerte de Franco y transición democrática, que generó incertidumbre, redujo la inversión y retrasó las políticas para hacer frente a la crisis.

Como consecuencia de la crisis cerraron muchas empresas, la producción descendió, cayeron los beneficios y aumentó el endeudamiento. También se incrementó el paro, descendió la aportación industrial al PIB y se consolidó la posición periférica española a escala mundial.

Para atajar la crisis, los países de la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico) adoptaron desde 1.975 políticas de reestructuración industrial, que en España se retrasaron hasta la siguiente década por las circunstancias políticas. La reestructuración comprende dos vertientes complementarias: la **reconversión industrial** y la **reindustrialización**.

a. La reconversión pretendía asegurar la viabilidad de las industrias en crisis, adaptándolas al nuevo ciclo tecnológico y al mercado en condiciones competitivas. Las actuaciones consistieron en ajustar la oferta a la demanda eliminando el exceso de capacidad productiva, en regulaciones de plantilla, en el saneamiento financiero de las empresas, en la especialización en productos con mayor demanda.

Afectó a los sectores maduros, componentes esenciales del tejido industrial español por su importancia económica y la cantidad de empleo que

generan; nos referimos a las grandes empresas de siderurgia, construcción naval, textil, equipo eléctrico y electrónico, minería y química.

Puede afirmarse que la reducción de empleo superó las previsiones y que ha afectado espacialmente a la cornisa cantábrica y a la zona sur del área metropolitana madrileña.

- b. La reindustrialización** o recomposición del tejido industrial de las zonas afectadas por la reconversión se llevó a cabo en dos vertientes: por una parte, la modernización tecnológica de los sectores que, sometidos a reconversión, presentaban una clara viabilidad de futuro, y, por otra, la creación de nuevas actividades de futuro que diversifican la industria de zonas hasta entonces muy especializadas y generaran empleo capaz de absorber los excedentes de la reconversión. Para ello se crearon las ZUR (Zona de Urgente Reindustrialización) y la ZID (Zonas Industrializadas en Declive) en Galicia, Asturias, Bilbao, Barcelona, Madrid y Cádiz que recibían incentivos fiscales y financieros, así como subvenciones por incorporar trabajadores parados de la reconversión.

En cuanto a los resultados, la reindustrialización ha estimulado la inversión y ha diversificado la industria de zonas antes muy especializadas, pero también ha mostrado insuficiencias:

- Generó menos empleo del previsto.
- Las ayudas beneficiaron a las grandes empresas, las únicas que podían satisfacer las duras exigencias planteadas para acceder a los planes.
- Se acentuaron los desequilibrios regionales: Madrid y Barcelona se llevaron la mayoría de los proyectos, ante el escaso atractivo de las restantes, en particular Asturias y Galicia.

Desde 1.997, la industria española se está recuperando a causa de dos hechos favorables: la fase expansiva que atraviesan las economías industrializadas y la recuperación del consumo privado por la mejora del empleo y la favorable evolución de los precios. La recuperación se manifiesta en:

- Incremento de la demanda.
- Aumento de la producción.
- Crecimiento del empleo industrial.
- Incremento de las importaciones y exportaciones.
- Aumento de la competitividad frente a la UE.

Actualmente, la industria ocupa al 23% de la Población Activa y aporta el 35% del PIB. Al ser superior la aportación al PIB que la población ocupada se puede afirmar, en términos generales, que es un sector rentable.

3. Producción industrial: principales sectores industriales

De acuerdo con la **clase de productos** que fabrican, las industrias se clasifican en diversos tipos:

- **Industrias de base o pesada:** transforman las materias primas en productos semielaborados para otras industrias: siderometalúrgicas, química pesada, petroquímica.
- **Industrias de bienes de equipo:** transforman los productos semielaborados en bienes que luego serán utilizados por otras industrias: maquinaria, herramientas.
- **Industrias de uso y consumo:** fabrican bienes destinados a ser usados directamente por los consumidores: mueble, textil de confección, calzado, automóviles.

En España podemos distinguir tres grandes sectores industriales: tradicionales, dinámicos y «punta» o alta tecnología.

3.1. Tradicionales

Son los afectados por el descenso de la demanda (a causa de la aparición de nuevos materiales o productos), por el descenso de la competitividad (debido al atraso de su tecnología o al menor coste de la mano de obra en otros países) y por las exigencias de la política comunitaria de reducir la producción y suprimir las subvenciones.

- a. La **siderometalúrgica** es el sector con más peso en el PIB y en el empleo industrial. Se compone de dos subsectores:
 - **Industria siderúrgica;** se dedica a la obtención de acero a partir del hierro en el alto horno (siderurgia integral) o a partir de la chatarra en horno eléctrico (siderurgia no integral). La integral está dominada por grandes empresas públicas, y se localiza en Asturias, País Vasco y Mediterráneo. La no integral, en cambio, se organiza en empresas privadas medianas y pequeñas y la mayor concentración se da en País Vasco, Cantabria, Navarra y Cataluña.
 - La industria de **transformados metálicos** fabrica maquinaria de todo tipo y se concentra en el triángulo formado por Barcelona, País Vasco y Madrid.
- b. En la **construcción naval** predomina la empresa pública en los grandes astilleros, y la empresa privada en la construcción de buques medianos y pequeños. Presenta gran concentración espacial en Galicia, Cantabria, País Vasco y Andalucía. Está sufriendo un duro ajuste para reducir gradualmente su capacidad por la competencia de los NPI y las limitaciones al crecimiento de la flota pesquera, por parte de la UE ahora que España no ha conseguido renovar sus acuerdos pesqueros con Marruecos.
- c. La **industria textil** se localiza en Cataluña y la Comunidad Valenciana. La rama de fibras químicas, con fuerte componente tecnológico, se concentra en grandes empresas con importante participación de capital extranjero. La rama de confección se caracteriza por el minifundismo empresarial, la dispersión y el empleo de abundante mano de obra. Se enfrenta a la competencia de países más baratos.

3.2. Dinámicos

Son los que presentan mayores expectativas de futuro por su alta productividad y especialización, por poseer estructuras empresariales flexibles y saneadas y por tener la demanda asegurada, es decir, alto mercado interior y gran potencialidad exportadora. En estos sectores es muy importante la presencia de capital extranjero. Los más destacados son el del **automóvil**, el **químico** y el **agroalimentario**.

- a. El **sector del automóvil** ha sufrido un proceso de reconversión, puesto que estaba sobredimensionado y tecnológicamente desfasado. La reconversión fue realizada por las multinacionales propietarias con ayudas oficiales, ya que el automóvil es una de las principales exportaciones españolas. A pesar de su recuperación, necesita ajustes graduales y renovación tecnológica (robotización y motores que ahorren combustible).
- b. El **sector químico** es una de las bases de la industria española, a pesar de lo cual presenta deficiencias graves: fuerte volumen de capital extranjero, falta de competitividad respecto a los países comunitarios por el predominio de pequeñas unidades de producción (sobre todo en la química de transformación) y escasa capacidad investigadora. Comprende dos subsectores:
 - La **petroquímica o química de base** se organiza en grandes complejos, integrados generalmente con la actividad refinera (Puertollano, Cartagena, Algeciras y Huelva).
 - La **química de transformación** se estructura en empresas pequeñas en el País Vasco, el litoral catalán y Madrid. Fabrica colorantes, pinturas, barnices, perfumes., fertilizantes. Sus exportaciones tienden al alza.
- c. En el **sector agroalimentario** predominan las industrias pequeñas y dispersas, aunque también tienen un gran peso las multinacionales. Sus objetivos de futuro son aumentar las ventas en el mercado interior y fomentar las exportaciones con productos de calidad.

3.3. Alta tecnología

Son los que aplican los descubrimientos científicos y las nuevas tecnologías a la mejora de la producción y de la gestión, o a la obtención de nuevos productos. Informática, microelectrónica, telecomunicaciones, robótica, biotecnología y energías renovables son algunos de estos sectores.

En España estos sectores se han implantado con retraso y se encuentran en **estado incipiente**, debido a una serie de dificultades:

- a. **Dependencia del exterior** en inversión, tecnología e investigación. El retraso español en estos terrenos se debe a la baja inversión y a la deficiente integración entre la Universidad y las empresas (la Universidad se ocupa más de la investigación básica que de su aplicación práctica para las empresas). Como consecuencia, hay que recurrir a la compra de patentes, lo que supone altos costos, o a la atracción de multinacionales, muy avanzadas en la alta tecnología.

- b. Predominan las **empresas medianas o pequeñas**, por lo que la competitividad es escasa y el mercado de las empresas nacionales es casi exclusivamente interior.
- c. **Falta adaptación de la mano de obra y del sistema educativo** a las demandas empresariales.

La localización espacial de los sectores de alta tecnología tiende a concentrarse desde finales de los años ochenta en espacios específicos, los parques tecnológicos o científicos, promovidos por los gobiernos autonómicos con apoyo del Estado.

Aunque todavía es pronto para valorar sus **resultados**, pueden adelantarse los siguientes:

- La **capacidad para atraer empresas** ha sido indudable en aquellos parques que contaban con un entorno favorable (Madrid y Barcelona), mientras que es mucho más baja en aquellos con peores condiciones de localización. Además, su éxito depende casi siempre de su capacidad de atraer multinacionales que actúen como «locomotoras» tecnológicas.
- Desde un punto de vista espacial, **han reforzado el modelo de desarrollo desigual heredado**, pues las nuevas tecnologías son muy selectivas en su localización. Por ello se concentran en el entorno de las grandes ciudades y en los ejes industriales más dinámicos: Tres Cantos (Madrid), Zamudio (País Vasco), Vallés (Barcelona), Paterna (Valencia) y el de Málaga.

4. Localización industrial: factores y áreas industriales

La localización de la industria en el espacio responde al objetivo de lograr el mayor beneficio reduciendo los costes.

Los factores clásicos que explican la localización industrial son: la proximidad a las materias primas, a las fuentes de energía y a los mercados de consumo, la existencia de buenos sistemas de transporte para los productos y la presencia de mano de obra abundante y barata o bien preparada para trabajar en la industria.

Todo ello dio lugar a la concentración de la industria en grandes aglomeraciones urbano-industriales, donde las empresas encontraban más facilidades para el abastecimiento (industrias complementarias), el transporte, la obtención de mano de obra (centros de formación profesional), las ventas (amplio mercado) y la obtención de los servicios necesarios para la gestión (asesoría, seguros), la financiación (bancos, entidades financieras), el mantenimiento técnico (talleres de reparación), etc. Son las ventajas de las llamadas economías de aglomeración, que tienden a atraer a los polígonos industriales de estos lugares un número creciente de industrias dependientes o relacionadas con las ya existentes.

En España, la industria se ha concentrado tradicionalmente en la zona cantábrica, en la catalano-levantina y en Madrid. Allí se crearon concentraciones urbano-industriales que atrajeron posteriormente nuevas industrias.

Desde la década de 1.980 se observan nuevas tendencias en la localización industrial, aunque se mantienen las grandes concentraciones industriales hereda-

das. Se ha acentuado la difusión de la industria hacia espacios periféricos hasta ahora poco atractivos, debido a los siguientes factores:

- Los problemas que presentan las grandes concentraciones industriales. La saturación y consiguiente encarecimiento del suelo, de los equipamientos y de las infraestructuras, el aumento de la conflictividad laboral y el deterioro del medio ambiente juegan a favor de localizaciones menos problemáticas.
- Las nuevas características de producción y organización de las sociedades postindustriales. La mejora de los transportes y comunicaciones disminuye la importancia de la distancia; la ampliación de las áreas de venta reduce la dependencia de los mercados cercanos, y las mejoras tecnológicas que permiten dividir las tareas y encomendárselas a personal menos especializado.
- Las nuevas estrategias del capitalismo para aumentar el beneficio. En las zonas periféricas es más fácil reducir los costes salariales, fiscales y de suelo, así como la conflictividad laboral.
- El desarrollo de la industrialización endógena basada en los recursos propios de cada zona.

Sin embargo, el fuerte atractivo de las zonas más industrializadas sigue dirigiendo hacia ellas la mayoría de las nuevas inversiones. Por tanto, se da a la vez el fortalecimiento de la capacidad de atracción de los centros industriales y el aumento de las fuerzas difusoras desde éstos hacia sus periferias.

La localización industrial en España presenta fuertes **desequilibrios territoriales**. En este sentido se distinguen **áreas industriales desarrolladas**, áreas y ejes industriales en **expansión**, áreas industriales en **declive**, áreas de **escasa industrialización** y áreas de **industrialización inducida**.

1. **Desarrolladas:** se caracterizan por la alta densidad industrial, que alcanza a veces niveles de saturación. Sufren tendencias contrapuestas, ya que junto a los sectores tradicionales (metalurgia de transformación, textil), que generan altas tasas de paro, están las dedicadas a las nuevas tecnologías.

La concentración en estas áreas de las sedes sociales de las grandes empresas y la terciarización de las actividades económicas incrementan el potencial económico global, aunque el industrial, por sí mismo, tenga cada vez menos importancia. Estas áreas son esencialmente Madrid y Cataluña.

Madrid, por provincias, ocupa un lugar hegemónico en el panorama industrial español. Los factores que lo han hecho posible ha sido la centralidad política y administrativa, la acumulación de capitales externos, su importancia demográfica como mercado de trabajo y de consumo y la existencia de centros de investigación e innovación tecnológica.

Las principales actividades industriales se centran en la transformación metálica (maquinaria), industria química ligera (plásticos, farmacéuticos) y las industrias textil y alimentaria.

Cataluña es la otra gran región industrial. A su amplio mercado de trabajo y a la buena red de abastecimiento de materias primas se une una fuerte demanda local, las excelentes infraestructuras y los importantes ser-

vicios financieros, de información y de innovación tecnológica. Transformados metálicos, química ligera y textil.

2. **En expansión:** surgen en los 60 por saturación de las áreas tradicionales. Son esencialmente el valle del Ebro, litoral valenciano y murciano y provincias limítrofes con el País Vasco (Navarra, Rioja y Burgos). A los sectores tradicionales dedicados a industrias agroalimentarias y de madera (muebles), se unen nuevas industrias multinacionales de automoción: Ford en Almusafes (Valencia) y General Motors en Figueruelas (Zaragoza).
3. **En declive:** Asturias, Cantabria y algunos núcleos aislados (Ferrol, bahía de Cádiz, Ponferrada). El País Vasco, hasta hace poco incluido en esta zona, comienza a constituirse como una excepción por su reciente resurgir gracias a su diversificación industrial. Estas áreas se caracterizan por los siguientes rasgos:
 - Son zonas especializadas en sectores industriales maduros en crisis (metalurgia, petroquímica, construcción naval).
 - El mercado laboral es de cualificación media o baja, con fuerte implantación sindical y conflictividad laboral.
 - Medio ambiente sumamente deteriorado que dificulta la creación de nuevos establecimientos industriales.
 - Restricciones de la UE a la producción.
4. **De industrialización inducida y escasa:** las primeras son zonas de Aragón, Castilla-León y Andalucía, que desde los 60 han sido objeto de iniciativas para la promoción industrial. Las segundas son Castilla-La Mancha, Extremadura y los archipiélagos, debido a su localización poco competitiva. Predominan los sectores tradicionales en empresas pequeñas de baja competitividad. Castilla-La Mancha empieza a considerarse una excepción por la difusión de la industria madrileña hacia las provincias mejor conectadas con la capital.
5. **Conclusión:** de lo antedicho se deduce que existen graves desequilibrios regionales en el sector secundario; así frente a las áreas desarrolladas, en declive o no, existen auténticos desiertos industriales. La cornisa cantábrica, área catalana y levantina y Madrid son zonas industriales por excelencia. El interior, salvo enclaves muy puntuales, son zonas primarias o de servicios. Todo ello se ve agravado porque las empresas más dinámicas tienden a localizarse en las zonas tradicionales.

5. Los problemas de la industria española

Los graves problemas que padece la industria española se pueden clasificar en **estructurales, territoriales y medioambientales**.

5.1. Estructurales

La dimensión inadecuada de las empresas españolas, pues la mayoría (99%) son PYMES, es decir, pequeñas (de 0 a 50 trabajadores) y medianas empresas (51 a 500), aunque generan el 81% del empleo. Sus productos son más caros y menos

competitivos, porque su pequeño tamaño no permite grandes inversiones en investigación y modernización. Ello ocasiona una tecnología atrasada y dependiente.

La insuficiencia de materias primas y fuentes energéticas obliga a grandes desembolsos y el predominio de sectores maduros en crisis.

El resultado es la baja productividad y calidad, mayor precio y menor competitividad, así como la consolidación de la posición semiperiférica de España en el contexto internacional.

5.2. Territoriales

La concentración en la zona cantábrica, en la catalano-levantina y en Madrid frente a auténticos desiertos industriales pese a la política de reindustrialización de estas zonas.

5.3. Medioambientales

Algunas industrias producen graves agresiones al medio ambiente, como son la contaminación atmosférica, especialmente las centrales térmicas, que usan carbón con alto contenido en azufre, y contaminación de suelos, ríos, aguas subterráneas y mares por los vertidos industriales.

Para evitarlo, se han tomado medidas de protección ambiental, prohibición de emitir gases con azufre o clorofluorocarbonados (CFC), de verter aguas no depuradas, que no siempre se llevan a cabo. Se ha tipificado el delito ecológico como delito penal y se han adoptado las directrices comunitarias, que exigen estudiar el impacto ambiental de los proyectos financiados con fondos de la UE.

6. Política industrial de la Unión Europea

La política industrial española se enmarca en las directrices de la Unión Europea. Su objetivo es **solucionar los problemas estructurales y los desequilibrios territoriales** de la industria.

La política comunitaria que siguió a la crisis, basada en la reconversión de los sectores afectados, ha sido suspendida o atenuada. Hoy los **objetivos prioritarios** son los siguientes:

- a. Abordar la **reestructuración industrial** en un sistema de mercado abierto y competitivo. Esto supone gestionar las subvenciones a empresas en crisis, que sólo se admiten si suponen la modernización y una reducción considerable de su capacidad que permita asentarlas sobre bases sólidas y duraderas.
- b. Promover la **inversión intangible** (en formación de mano de obra, nuevos métodos de organización y calidad) y fomentar la **I+D** (Investigación y Desarrollo, especialmente en tecnología, para contrarrestar la pérdida de terreno de Europa en este campo ante Estados Unidos y Japón). Se ha previsto la creación de patentes y marcas comunitarias y la elaboración de normativas para proteger mejor la propiedad intelectual.
- c. Desarrollar los sectores relacionados con las **nuevas tecnologías** y estimular las empresas competitivas e innovadoras, en especial las PYMES.

- d. Fomentar la **cooperación industrial**, tanto con empresas extranjeras como entre las comunitarias, promoviendo la asociación de empresarios para proyectos de cooperación.
- e. Garantizar la **libre competencia** en el mercado comunitario, evitando que surjan monopolios que la amenacen. Para ello se controlan los acuerdos y fusiones de empresas. También se pretende implantar la libre competencia en sectores tradicionalmente cerrados a ella, como el gas, la electricidad y las telecomunicaciones.

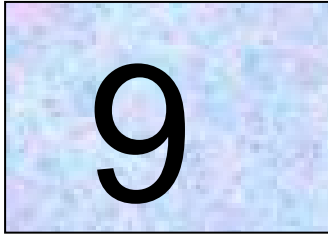
La entrada de España en la Comunidad Europea ha tenido importantes **consecuencias** y ha determinado la orientación de la política industrial española:

- a. Ha supuesto el **desarme arancelario** español para los productos industriales comunitarios, lo que acrecienta la competencia externa. A ello se une el bajo nivel de la tarifa arancelaria comunitaria para los productos industriales de terceros países.
- b. Ha obligado a emprender una **política de mejora estructural** para superar la menor competitividad de los productos industriales españoles. Sus aspectos más destacados son los siguientes:
 - **Apoyo a las PYMES** con asesoramiento (financiero, técnico y de inversión) e información (creación del Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Industrial), así como facilitar su acceso al crédito.
 - **Disminución de la dependencia tecnológica** incrementando la participación española en programas internacionales de tecnología y de fomento de la investigación. Además, se trata de aumentar la competitividad incrementando la automatización y promoviendo tecnologías avanzadas.
 - **Aceleración de la reconversión.** En 1.991, la Comunidad Europea exigió una nueva reconversión industrial. El Estado agrupó sus empresas rentables o con expectativas de serlo en el grupo Téneo. Para el periodo 1.997-2.000, la Unión Europea exige un recorte de las aportaciones estatales de más de un 50%.
 - **Privatizaciones.** Ante la inminente llegada de la Unión Monetaria y con el fin de amortizar la deuda pública, se aprobó en 1.996 un plan de privatizaciones (Plan de Modernización del Sector Público Empresarial del Estado) que estableció la venta de algunas empresas públicas con rentabilidad suficiente, favoreciendo la entrada en ellas de capital español. El plan diferencia las empresas que pueden ser privatizadas inmediatamente (Repsol, Argentaria, Telefónica) de las que necesitan previamente una liberalización o reestructuración.
- c. Ha supuesto también la llegada de ayuda financiera destinada a **corregir los desequilibrios interterritoriales** dentro de la Unión. De este modo se establecen tres áreas incentivables que pueden recibir fondos para proyectos de ampliación o modernización tecnológica o para fomentar sectores susceptibles de promoción (alta tecnología, sectores que utilicen energías renovables, etc.). Estas áreas incentivables son: las zonas menos desarrolladas en función de su renta *per cápita* y tasa de paro (que constituyen las ZPE o Zonas de Promoción Económica), las áreas más afectadas por la re-

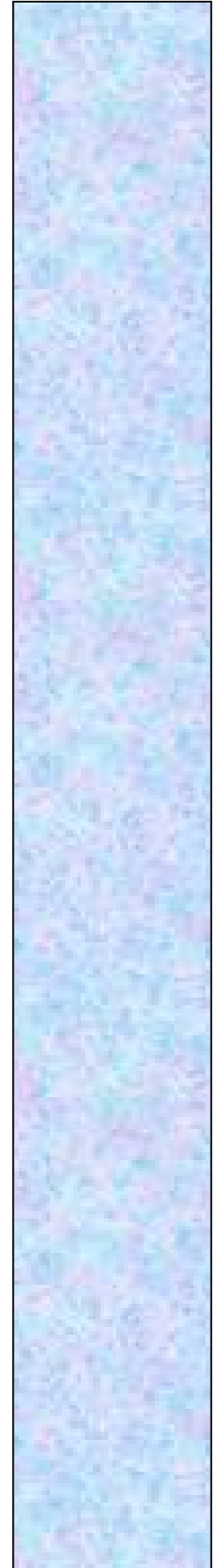
conversión (ZID o Zonas Industrializadas en Declive) y las Zonas Especiales (ZE), que pueden ser creadas por el Gobierno cuando las circunstancias lo aconsejen.

A c t i v i d a d e s

1. Clasifica las materias primas según su procedencia.
2. Indica los tipos de minerales.
3. ¿Por qué España es un claro ejemplo de desequilibrio energético?
4. Señala las cinco etapas del proceso industrializador español.
5. Indica tres causas que expliquen el despegue tardío de la industria.
6. Resume la etapa de Crecimiento Industrial.
7. ¿Qué ocurrió durante la autarquía?
8. Señala las causas del Desarrollo Industrial de los 60.
9. La crisis industrial a partir de 1975 obedeció a causas externas e internas. Señala dos de cada una de ellas.
10. Para hacer frente a la crisis, se tomaron medidas de reconversión industrial y reindustrialización. Explica cómo actuó sobre el tejido industrial cada una de estas medidas.
11. ¿Es la industria un sector rentable?
12. Explica el sector industrial tradicional.
13. ¿Por qué el sector industrial denominado Dinámico presenta mayores perspectivas de futuro? ¿Qué producciones se dan en este sector?
14. El sector de Alta Tecnología se implantó tardíamente en España y presenta una serie de dificultades: señálalas.
15. La industria española se concentró en la zona cantábrica, catalano-levantina y Madrid. ¿Qué sucede a partir de los 80?
16. ¿Qué características presentan las áreas industriales desarrolladas?
17. “ “ “ “ “ “ en expansión?
18. Lo mismo con las en declive y de industrialización inducida y escasa.
19. ¿Qué problemas estructurales presenta la industria española?
20. ¿Qué problemas medioambientales presenta la industria española?
21. La política industrial española sigue las directrices de la UE. ¿Qué objetivos prioritarios tiene ésta?
22. ¿Qué consecuencias para la industria española se han derivado de su entrada en la Comunidad Europea?



Las actividades terciarias



Tema 9. Las actividades terciarias

1. Actividades e importancia del sector terciario

A partir de la división clásica de las actividades económicas en tres sectores, se ha utilizado el sector terciario, por exclusión, como aquél que incluye todas aquellas **actividades que no producen bienes materiales de forma directa** y, por tanto, no encajan dentro de los otros dos sectores económicos. Esas actividades son conocidas como «servicios».

Es necesario subrayar la heterogeneidad del sector terciario, en el que se incluyen actividades muy diversas: desde el reparto de propaganda a domicilio a la investigación. Por este motivo, algunos autores hablan de terciario «decisional» o «avanzado», o incluso de sector «cuaternario» para referirse a los servicios que requieren un mayor grado de cualificación.

Actualmente, bajo la denominación de servicios se agrupan: el comercio, la hostelería, los transportes y las comunicaciones, las finanzas, un conjunto de actividades auxiliares a las anteriores (asesoría, informática, etc.), los servicios sociales, las actividades relacionadas con el ocio y otras actividades diversas. Dentro de esta enorme variedad de servicios se pueden diferenciar cuatro tipos principales:

- **Los servicios de distribución.** Ponen en manos de la población los productos que consume. Es el caso del comercio y los transportes.
- **Los servicios a empresas y la banca.** Tienen como principales clientes a todo tipo de empresas, a las que facilitan su funcionamiento mediante concesión de créditos, asesoramiento jurídico fiscal, contratación de seguros, diseño, etc.
- **La Administración pública y los servicios sociales.** Incluyen todas las actividades financiadas por el Estado, destinadas a regular el funcionamiento de la sociedad y a mejorar la calidad de vida de la población.
- **Los servicios personales.** Son los que intentan cubrir demandas de la población en aspectos tan variados como la hostelería y el turismo, los espectáculos, las reparaciones de vehículos y el cuidado personal, entre muchos otros.

Hace varias décadas el desarrollo de las actividades terciarias en España era relativamente débil. Sin embargo, la **terciarización** de la economía española es un hecho desde mediados de los años setenta. Hoy día el sector terciario constituye el dominante tanto en cuanto al empleo como respecto a la producción: las actividades de servicios dan empleo a unos ocho millones de personas (el 61% de la población ocupada) y aportan casi dos tercios (el 64%) del PIB.

En la expansión y diversificación de los servicios en nuestro país han influido múltiples factores. Entre ellos sobresalen los siguientes:

- El **aumento del nivel de vida** de la población y, como consecuencia, los cambios en su modo de vida y hábitos de consumo y ocio.

- El desarrollo del llamado **Estado del Bienestar**, que conlleva un aumento de los servicios públicos: hospitales, institutos, universidades, etc.
- La creciente **competencia entre las empresas**, que crea la necesidad de ciertos servicios que mejoran la calidad y el valor de los productos o su comercialización.

La terciarización del empleo y de la producción es un hecho en todas las Comunidades Autónomas; existen, no obstante, grandes **disparidades territoriales** entre las distintas comunidades y aun dentro de éstas. El sector terciario alcanza los **valores máximos en la Comunidad de Madrid, Cataluña, Andalucía y algunas comunidades del litoral mediterráneo**, mientras que los **valores más bajos se registran en el noroeste e interior de la Península**. Así, por ejemplo, los servicios tienen un mayor peso relativo en Baleares, tanto por lo que respecta al empleo como a su participación en el Valor Añadido Bruto; en el extremo contrario se sitúa La Rioja.

En cuanto a la composición del sector terciario, el comercio, el turismo y los servicios públicos son las principales actividades de servicios en nuestro país: concentran en torno al 80% de la producción de este sector. También tienen un papel relevante los transportes y las comunicaciones. Por lo que se refiere a la distribución e importancia relativa de estas actividades, se evidencia, en primer lugar, una fuerte concentración espacial, ligada al desarrollo urbano.

2. El transporte y la vertebración territorial

El sistema de transportes y las telecomunicaciones constituyen dos elementos básicos para dinamizar la economía y promover el equilibrio regional. Por estas razones, en las últimas décadas la inversión pública en infraestructuras de transporte se ha convertido en una prioridad para el Estado y han surgido nuevas empresas de telecomunicaciones.

En la actualidad, las principales características de nuestro sistema de transporte son cuatro:

- **La adaptación a las condiciones físicas y socio-económicas.** Existe una estrecha relación entre los caracteres físicos, sociales y económicos del territorio y la disposición de las infraestructuras de transporte. Así, en primer lugar, la red de carreteras y ferrocarriles ha tenido que adaptarse a la elevada altitud media de la Península y a la disposición periférica de los sistemas montañosos. Por otro lado, la ubicación espacial de la población y de las actividades económicas explican la distribución de las carreteras y de las líneas ferroviarias.
- **La disposición radial de las infraestructuras de transporte.** Las comunicaciones terrestres, por ferrocarril y carretera, se organizan en **redes radiales** que, desde Madrid, comunican el interior de la Península con el resto del país. Sin embargo, hay problemas para las comunicaciones terrestres de las áreas de montaña y el oeste peninsular, así como de Galicia con el interior del país.
- **El predominio del transporte por carretera**, tanto por lo que respecta a viajeros como a mercancías. Así, por ejemplo, se calcula que en el año 2.003 casi 700 millones de viajeros recorrieron las carreteras espa-

ñolas, frente a los poco más de 400 millones que utilizaron el ferrocarril, los 130 millones que usaron el avión y los 15 millones que emplearon el barco. Por esa razón, en las últimas décadas se ha dado prioridad a la modernización de la red española de carreteras y, sobre todo, a la sustitución de carreteras por **autovías** y la construcción de **autopistas**, es decir, el desarrollo de las denominadas como **vías de gran capacidad**. El número de kilómetros de autopista y autovía por cada 1.000 km² ha pasado de 8,8 en 1.990 a 18, aproximadamente.

- **La concentración del tráfico en tramos de vías o áreas determinadas.** Dos tercios del tráfico total utiliza sólo la décima parte de las carreteras.

Con el actual Plan de Infraestructuras se pretende solucionar los problemas existentes.

- Un primer objetivo es **completar la red de vías de gran capacidad**, de forma que todas las capitales provinciales y los principales núcleos de población queden integrados en la misma.
- Un segundo objetivo es **aumentar la participación del ferrocarril** en la demanda global del transporte, a partir de la modernización de los servicios de viajeros de larga distancia y regionales y de la reducción de los tiempos actuales de recorrido. Para ello se apuesta por la construcción de grandes **corredores ferroviarios para trenes veloces**, entre otros: el Corredor del Noreste, el Corredor de Andalucía, el Corredor del Levante, etc. El objetivo final es la integración de la red ferroviaria española en la **red transeuropea**.
- Finalmente, **ampliar los aeropuertos y mejorar los puertos** españoles.

En los últimos tiempos el subsector audiovisual y el de las telecomunicaciones han experimentado profundas transformaciones. Este hecho ha tenido una incidencia decisiva en la aparición de la denominada **sociedad de la información**. Dos son los factores fundamentales que están contribuyendo a su desarrollo:

- Por un lado, la **utilización de señales digitales**, que posibilita una transmisión más eficiente de la información y, además, permitirá utilizar los diferentes soportes para proporcionar acceso a toda clase de aplicaciones. Así, por ejemplo, a través de la televisión digital se puede acceder a Internet.
- Por otro lado, la **estandarización de las nuevas aplicaciones**, que facilitan su utilización por parte de los usuarios.

Durante la segunda mitad de los años noventa del siglo XX, se ha avanzado en el terreno de la **liberalización** del subsector de las telecomunicaciones (por satélite, por cable, telefonía móvil, etc.), con el objetivo de garantizar la **competencia** en la oferta de servicios.

3. El turismo. Repercusión socioeconómica y ambiental

El turismo se convirtió en un fenómeno de masas a partir de los años cincuenta del siglo XX debido al aumento del nivel de vida de la población, al cambio de valores sociales y culturales y, también, a la mejora de los medios e infraestructuras de transporte. Ya desde finales de esa década, España se convirtió en uno de los destinos turísticos más importantes del mundo.

En la actualidad, el turismo es una de las principales actividades económicas en nuestro país: da empleo, por término medio, a un millón y medio de personas y genera ingresos equivalentes a 30.000 millones de euros.

Además de ser uno de los motores de la economía española, el turismo es un importante agente de **transformación del paisaje**, sobre todo en las zonas de mayor concentración turística, como el litoral mediterráneo. En bastantes casos, incluso, se ha convertido en un factor de degradación. Por eso, se han puesto en marcha los denominados **Planes de Excelencia Turística** (para la recuperación de destinos maduros) y **Planes de Dinamización Turística**, entre cuyos objetivos se encuentran tanto el enriquecimiento y la diversificación de la oferta turística como la recuperación del patrimonio histórico-artístico y natural.

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

Los flujos turísticos se pueden clasificar en varios tipos, según el destino y/o la intencionalidad del turista:

- **El turismo litoral.** Es el tradicional en nuestro país desde los años cincuenta. Se trata de un turismo masivo que se basa en la búsqueda de **sol y playa**. Las comunidades de la costa mediterránea y los archipiélagos canario y balear constituyen los principales destinos turísticos en este sentido, seguidos a bastante distancia por el litoral atlántico. El desarrollo de este tipo de turismo, que requiere la construcción de grandes complejos hoteleros, ha provocado una profunda transformación del paisaje costero en esas áreas.
- **El turismo de montaña.** Es un turismo menos masificado, que se apoya en el disfrute de los valores naturales y paisajísticos de los espacios de montaña tanto en invierno como en verano. En la actualidad ha aumentado su importancia. Destaca el turismo invernal, ligado a las estaciones de esquí, en lugares como los Pirineos, Sierra Nevada, la Cordillera Cantábrica, etc.
- **El turismo cultural.** Es un turismo que se traduce en la visita de lugares de interés histórico-artístico. Tiene mayor importancia en ciudades que cuentan con un importante patrimonio arquitectónico, o que desarrollan actividades culturales de prestigio internacional (festivales de

cine, teatro, ópera, etc.), como es el caso de Madrid, Barcelona, Sevilla, Salamanca, Granada, Toledo, San Sebastián, Bilbao, etc. También puede incluirse aquí Santiago de Compostela, destino de peregrinaciones de carácter religioso.

- **El turismo de negocios y congresos.** Este tipo de turismo está relacionado con viajes breves para reuniones científicas o de empresas, asistencia a ferias, exposiciones, etc. Madrid o Barcelona registran un elevado número de viajeros anuales por estos motivos.
- **El turismo rural.** También se le conoce como «agroturismo» o «turismo verde». Ha tenido una gran expansión durante los últimos años en nuestro país. Se basa en la estancia en casas, hoteles o albergues rurales, que permiten disfrutar de un trato familiar, la arquitectura local y la naturaleza.
- **El turismo de salud.** En los últimos años se han recuperado los balnearios, caldas y termas, que combinan los tratamientos terapéuticos y estéticos con el ocio y el relax.

Existen también otras formas de turismo, entre las que destaca el denominado **turismo de aventura** (*trekking, rafting, escalada, barranquismo, etc.*). La actual proliferación de **parques temáticos** es otro fenómeno reciente que intenta movilizar desplazamientos turísticos de corta duración, por lo que suelen situarse próximos a grandes ciudades, bien comunicadas; es el caso de Port Aventura en Tarragona, Isla Mágica en Sevilla y Terra Mítica en Benidorm.

En la actualidad, España es, según el número de turistas, el **segundo destino turístico del mundo** después de Francia, aunque la supera en ingresos. En los últimos años se han registrado más de 70 millones de visitantes extranjeros anuales, de los cuales aproximadamente dos tercios, es decir, unos 50 millones, pasan al menos una noche en nuestro país, siendo considerados, por tanto, turistas. Y la cuantía total de los ingresos por turismo sobrepasa los 30.000 millones de euros.

El turismo receptor en España presenta los siguientes rasgos:

- La mayoría de los turistas **proceden de Europa**: aproximadamente el 93% que vienen a España residen en algún país europeo. Los principales mercados turísticos son **Reino Unido y Alemania**, que concentran más de la mitad de los turistas; tras ellos se sitúan Francia, Países Bajos e Italia.
- Los destinos turísticos más importantes son los **archipiélagos balear y canario y el litoral mediterráneo**. Las Comunidades Autónomas de Baleares, Canarias y Cataluña concentran aproximadamente los dos tercios de los turistas. A cierta distancia se sitúan Andalucía, la Comunidad Valenciana y la Comunidad de Madrid.
- Las **vacaciones** son el motivo principal por el que se visita nuestro país. Casi el 90% de los viajes son de ocio o recreo.
- La **temporada de verano** sigue siendo el periodo del año que concentra el mayor flujo de visitantes: casi la mitad de los turistas lo hacen desde junio a septiembre. Sin embargo, cabe señalar la progresiva **desestacionalización** del turismo.

- Los **hoteles** constituyen el medio de alojamiento más utilizado: más de dos tercios de los turistas se alojan en hoteles o similares. Cabe destacar la importancia que está cobrando el uso de la **vivienda en propiedad** en las islas Baleares, en el caso concreto de los alemanes.
- El **avión** continúa siendo el medio de transporte más utilizado: concentra casi las tres cuartas partes del total de entradas. Le sigue el coche, que es elegido por la cuarta parte de los turistas. Por lo que se refiere a los aeropuertos de llegada, los archipiélagos concentran la mitad de las llegadas de turistas; a mayor distancia se sitúan los de Madrid y Barcelona.

El turismo nacional o interior es difícilmente evaluable. Sin embargo, es evidente que su importancia se ha incrementado en los últimos años debido al aumento del nivel de vida de la población española, la ampliación del tiempo libre, la mejora de las comunicaciones y la mayor calidad y diversificación de la oferta.

En la actualidad, el turismo nacional presenta las siguientes características:

- El **predominio del turismo interno**, es decir, de aquellos desplazamientos turísticos con destino en España. Los viajes efectuados por los españoles a un país extranjero representan un porcentaje inferior al 10% del total: en este sentido, los destinos preferidos son países europeos y, más concretamente Francia y Portugal.
- La **preponderancia de los viajes de corta duración a segunda residencia**, que representan casi los dos tercios de los desplazamientos realizados. Estos viajes suelen coincidir con los fines de semana y están muy relacionados con el nivel de renta de la población. Así, el número de familias que tienen acceso a una segunda residencia es mayor en las comunidades con la renta más elevada como Madrid, Cataluña, etc.
- La **preferencia por el litoral mediterráneo**, que es elegido por los españoles como principal destino de sus viajes. Andalucía, Cataluña y la Comunidad Valenciana concentran casi la mitad del total de los desplazamientos.
- La **preeminencia del ocio o las vacaciones** entre los motivos por los que los españoles viajan, con un 70% del total de los desplazamientos.
- La **concentración de la actividad viajera en los periodos vacacionales**. La temporada de verano concentra cerca del 50% del total de los viajes, seguida por la Semana Santa.
- La **hegemonía del automóvil** como medio de transporte utilizado por los españoles, que lo usan en el 75% de sus desplazamientos.

4. La actividad comercial

Actualmente, el comercio constituye el capítulo más importante dentro del sector servicios tanto por lo que se refiere al empleo como al valor de la producción.

El crecimiento del consumo interno ha favorecido la actividad comercial en nuestro país. La **publicidad** y el **marketing** se han convertido en elementos esenciales para la expansión del comercio en los últimos años.

En la actualidad, la estructura del **comercio interior** presenta en España una situación similar a la de otros países desarrollados: el pequeño comercio familiar tradicional, todavía importante, se enfrenta a la competencia de las cadenas de distribución y grandes superficies comerciales, que dominan una parte cada vez mayor de las ventas, utilizan la técnica del autoservicio en el centro de las ciudades (**grandes almacenes**) y en la periferia (**hipermercados**). Uno de los factores que han favorecido la consolidación de los hipermercados es la difusión residencial de la población en el espacio periurbano.

También han aparecido fórmulas intermedias entre grandes almacenes e hipermercados en zonas próximas al centro o en los centros de las periferias, donde se tiende a combinar comercio, ocio y grandes superficies con pequeñas tiendas y servicios: son los **centros comerciales**.

Además del pequeño comercio tradicional y de las grandes superficies, todavía perviven las ferias y mercados tradicionales, si bien en la mayoría de los casos han sido sustituidas por las **ferias de muestras y especializadas**. Por otra parte, en los últimos tiempos han surgido y han tenido un importante desarrollo otros tipos de comercio al por menor, como la **venta por catálogo** (o por correo), la **telecompra** y, muy especialmente, la venta por ordenador, también conocida como **comercio electrónico**. Éste, que se puede definir, en sentido amplio, como el intercambio de bienes, información o servicios a través de la Red, se encuentra actualmente en sus inicios, pero tiene un gran futuro. Entre los factores que explican el rápido crecimiento de todas estas modalidades de «hacer compras sin salir de casa», destacan la rapidez y la comodidad (permiten comprar sin necesidad de desplazamientos, algo fundamental cuando no se tiene tiempo), una oferta amplia, unos precios competitivos y el uso cada vez más generalizado de **tarjetas de crédito**, que son el sistema de pago preferido por los consumidores.

El auge de las grandes superficies y la aparición de nuevos tipos de comercio, unido a la **liberalización de los horarios comerciales**, puede acentuar la crisis del pequeño comercio tradicional.

Con respecto al **comercio exterior**, en las últimas dos décadas se ha producido un enorme incremento de las relaciones comerciales de España con el extranjero debido a una serie de factores: la incorporación de nuestro país a la UE en 1.996, el fuerte crecimiento económico de la mayor parte de los países del mundo y la devaluación de la moneda, que ha devuelto la competitividad a las exportaciones españolas. En materia de comercio España ha firmado los acuerdos del **GATT** (*General Agreement on Tariffs and Trade*, **Acuerdo General sobre Comercio y Aranceles**) y se ha incorporado a la **Organización Mundial de Comercio (OMC)**.

Actualmente, la balanza comercial española es negativa. España es **uno de los países con mayor déficit comercial de la UE**: sobrepasa los 18.000 millones de euros. Éste es, sin embargo, mucho menor que en el pasado, debido al incremento del valor de las exportaciones desde mediados de los años noventa.

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

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

Los principales socios comerciales son los países de la UE, sobre todo Francia, Alemania e Italia. En los últimos años, hay que destacar el intenso crecimiento de las exportaciones a los nuevos países industrializados de Asia e Iberoamérica.

A c t i v i d a d e s

1. El sector terciario engloba a las actividades comprendidas como servicios. ¿Por qué es un sector muy heterogéneo y qué actividades agrupa?
2. Señala los cuatro tipos principales en que se agrupan los servicios.
3. La economía española se ha terciarizado en las últimas décadas debido a una serie de factores; señálalos.
4. ¿En qué Comunidades Autónomas es máximo el desarrollo del sector terciario? ¿Cuáles son las principales actividades dentro del sector?
5. Señala las principales características de nuestro sistema de transportes.
6. Explica los objetivos del actual Plan de Infraestructuras 2000-2007.
7. ¿Qué factores son los que están contribuyendo al desarrollo de la denominada sociedad de la información?
8. El turismo es uno de los motores de la economía española, señala las cifras que mueve. ¿Qué planes se han puesto en marcha para mitigar la degradación medioambiental que provoca el turismo?
9. Señala los principales flujos turísticos y sus características.
10. Resume los principales rasgos del turismo receptor en España.
11. ¿Qué características presenta el turismo nacional o interior?
12. El comercio es la actividad principal dentro del sector servicios: indica los dos elementos esenciales que han propiciado el crecimiento del consumo interior.
13. Explica qué son los grandes almacenes, los hipermercados y los centros comerciales. ¿Dónde se ubican cada uno de ellos?
14. Además del pequeño comercio tradicional y las grandes superficies, ¿qué otros tipos de comercio al por menor han surgido?
15. Resume las características del comercio exterior español.

10

Agricultura, industria y sector terciario en la Comunidad Valenciana

Tema 10. Agricultura, industria y sector terciario en la Comunidad Valenciana

1. Los espacios rurales de la Comunidad Valenciana

1.1. Influencia de los factores físicos y humanos

El medio natural influye a través del relieve, el clima y el suelo. El relieve más apropiado para la actividad agrícola son las llanuras litorales. El clima presenta el problema de la escasez e irregularidad de las precipitaciones. Los suelos más productivos son los de las vegas y llanuras litorales.

La estructura agraria presenta las siguientes características:

- La población activa agraria ha disminuido desde la década de 1960 como resultado del éxodo rural motivado por la modernización agraria y el mayor atractivo ejercido por la industria y los servicios.
- El sistema de propiedad y de explotación se caracteriza por un excesivo minifundismo y un elevado grado de parcelación.
- Las técnicas han experimentado una gran modernización: incremento de la mecanización y de la superficie regada, y modernización de los regadíos.

El poblamiento rural de la Comunidad Valenciana presenta diversas tipologías:

- El poblamiento disperso es característico del interior y de las zonas de regadío.
- El poblamiento concentrado predomina en las zonas intermedias. También es característico de la parte central de la Comunidad Valenciana.

La casa rural responde también a diversos modelos:

- **El mas o masía** es típico de los secanos del interior. Suele presentar varios edificios adosados en torno a un patio cerrado.
- **La alquería** de Valencia y Alicante es una construcción unida a la producción hortícola y de cítricos, de localización dispersa y sin una estructura definida.
- **La barraca** es la vivienda clásica de la huerta, sobre todo de la valenciana. Tiene planta rectangular, paredes de barro y tejado a dos vertientes, con fuerte inclinación, hecho de caña y carrizos.
- **El riu-rau** de Alicante, unido al cultivo de la uva y para pasas, tiene como elemento principal el pórtico de arcos o terraza cubierta, abierta al sur, donde se coloca la uva para el secado.

La política agraria influye también en el espacio rural de la Comunidad Valenciana.

- La integración en la Comunidad Europea y la consiguiente adopción de la Política Agraria Común ha tenido repercusiones diversas:
 - Los cultivos excedentarios en la UE (cereales, vid) han salido perjudicados; el olivo se ha beneficiado de las ayudas comunitarias, y los productos hortofrutícolas encuentran un buen mercado dentro de la comunidad.
 - Las áreas agrarias más deprimidas, como las de montaña, han recibido ayudas de la política de Desarrollo Rural para mantener la población y preservar el medio ambiente.

1.2. Los paisajes agrarios

Los paisajes agrarios de la Comunidad Valenciana están determinados por criterios climáticos (la altura y la distancia al mar) y por la posibilidad de riego. Se distinguen los siguientes tipos:

- α. **Los regadíos intensivos de los llanos litorales**, por debajo de los 200 m de altura, presentan un acusado minifundismo. Los cultivos dominantes son los cítricos, seguidos por otros frutales, y los arrozales en la Albufera.

Los cultivos hortícolas han retrocedido ante la expansión de los cítricos. Los nuevos regadíos hortícolas del sur de Alicante presentan avanzadas técnicas (riego por goteo e invernaderos bajo plástico dedicados al pimiento, el tomate, el pepino y las flores).

- β. **Los secanos arbolados de las tierras intermedias** ocupan los valles prelitorales y piedemontes entre los 200 y los 500 m de altura. El tamaño medio de las explotaciones no es muy grande, entre 5 y 10 ha.

Los cultivos dominantes son almendros, algarrobos y olivos, a los que se han ido añadiendo frutales de hueso (ciruelos, melocotoneros, albaricoceros y cerezos) y viñedos, dando lugar a un paisaje mucho más variado que el anterior.

- γ. **Los secanos arbustivos y cerealistas de las tierras altas del interior** ocupan las mesetas y los páramos a alturas comprendidas entre 600 y 900 m. El tamaño de las explotaciones oscila entre las 20 y las 30 ha, y la agricultura sigue siendo la actividad principal, acompañada frecuentemente de la ganadería.

Las principales comarcas vinícolas son la meseta de Requena-Utiel y los valles alto y medio del Vinalopó.

- δ. **En las áreas de montaña**, por encima de los 900 y los 1000 m, los únicos cultivos posibles son los cereales y las patatas, acompañados de la actividad ganadera, en la que alternan granjas de cerdos y corderos, y una cabaña bovina cada vez más numerosa.

1.3. Problemas y ordenación del espacio rural

El espacio rural presenta algunos problemas que tratan de solucionarse a través de la política de ordenación de este espacio.

- α. **Problemas demográficos.** Vienen dados por la reducción de la población activa agraria, su notable nivel de envejecimiento y su escasa cualificación.
- β. **Problemas económicos.** La competitividad de las explotaciones se ve limitada por su escaso tamaño y, en algunos casos, por el uso de tecnologías anticuadas, la escasa calidad de los productos y problemas de sanidad animal y vegetal.

Es necesaria una mayor adaptación de la oferta a los cambios experimentados por la demanda en tipología y calidad de la producción. Para ello, se pretende incrementar la diversificación productiva y fomentar la calidad a través de la potenciación de marcas de calidad y el establecimiento de sistemas de control.

- χ. **Problemas de infraestructuras.** Las principales carencias son las escasez de recursos hídricos y de redes viarias adecuadas.
- δ. **Problemas medioambientales.** Algunas prácticas agrarias colaboran a la degradación del medio natural. Entre las medidas de actuación se contempla el tratamiento de los residuos orgánicos de origen agrario y el uso de tecnologías más respetuosas con el medio ambiente.

2. La actividad pesquera

La pesca tiene escasa significación en la Comunidad Valenciana. Alicante concentra, aproximadamente, la mitad del sector en número de puertos y de tripulantes, y en volumen y valor de la pesca desembarcada.

La flota de la Comunidad Valenciana se ve afectada por problemas como el desequilibrio entre los recursos y la capacidad de pesca, y el envejecimiento de las embarcaciones.

Para paliarlos se han adoptado diversas medidas, especialmente la retirada definitiva de buques, la renovación y modernización de la flota y la promoción de la acuicultura.

3. Las fuentes de energía

La industria es la principal consumidora de energía en la Comunidad Valenciana. La problemática relacionada con la energía puede sintetizarse en los siguientes aspectos:

- a. **La Comunidad Valenciana dispone de escasas fuentes de energía.** Estas se reducen, prácticamente, al aprovechamiento hidroeléctrico.
- b. **El bajo grado de autoabastecimiento contrasta con una demanda energética creciente.** Ha sido necesaria la construcción de otras instalaciones productoras, como la central térmica de El Grao (Castellón de la Plana) y la central nuclear de Cofrentes (Valencia).
- c. **Existen desequilibrios territoriales en la dotación de infraestructuras eléctricas,** siendo las zonas rurales las más afectadas por este problema.

La política energética se orienta, por tanto, hacia el ahorro energético, la diversificación (ampliación de la red de gas natural) y el apoyo de las nuevas instalaciones de energías renovables.

4. Evolución de la actividad industrial

En el proceso de industrialización de la Comunidad Valenciana es posible distinguir varias etapas:

- a. **En el período de 1850-1930** surgieron los sectores que hoy caracterizan a la industria valenciana. El impulso desencadenante fue la generalización de ciertos cultivos comerciales (vid para vino y naranja) que mejoraron las comunicaciones (introducción del ferrocarril) y aumentaron la renta de la población y la demanda de bienes. Estas industrias tuvieron un origen y un capital familiar, dado que, por su tamaño, no requerían una elevada capitalización.
- b. **En el período de 1960-75** tuvo lugar el despegue industrial. Éste se realizó a partir de la modernización de los sectores tradicionales existentes y en los espacios más dinámicos. Las actividades preexistentes experimentaron un crecimiento cuantitativo, cierta renovación técnica y un fuerte impulso exportador (calzado, transformación de la madera, mueble, ferretería, cerámica, confección y conservación y envasado de frutas y legumbres).

También se crearon a principios de la década de 1970 grandes complejos industriales con capital español y extranjero. Los más destacados fueron la planta siderúrgica integral de Sagunto, la factoría Ford en Almusafes y la IBM (actualmente MSL) en la Pobla de Vallbona, que carecieron de conexión con la estructura empresarial autóctona.

- c. **La crisis de 1978-1985.** La crisis de la década de 1970 afectó a la industria valenciana con cierto retraso (hacia 1979), pero provocó una caída de la producción (cierre de empresas) y del empleo superior a la media española. La causa fue la especialización en productos de calidad media o baja, que sufrieron duramente la competencia de los nuevos países industrializados en los mercados internacionales.

La crisis afectó también duramente a la industria siderúrgica integral. Esta dejó de producir en 1983 y sus hornos fueron desmantelados, quedando solo las plantas de laminado.

Aunque la crisis fue más profunda, la recuperación, iniciada a partir de 1985, también fue más rápida, pues la estructura industrial en pequeñas empresas la dota de gran flexibilidad ante los cambios de coyuntura.

5. Situación actual de la industria

En la actualidad, la industria emplea al 33,4% de la población activa y supone el 33,6% del PIB. Su situación puede resumirse en los siguientes rasgos: producción especializada en bienes de consumo; estructura caracterizada por el predominio de las pymes; insuficiente capacidad investigadora e innovadora; limitada modernización técnica e insuficiente suelo industrial; localización a lo largo de un eje meridiano desde la Plana de Castellón al Bajo Segura, con especialización comarcal en diferentes ramas.

5.1. La producción industrial: especialización en bienes de consumo

- a. **Los sectores tradicionales de consumo** siguen manteniendo una fuerte presencia, a pesar de la crisis crónica que atraviesan muchos de ellos: textil y confección, calzado y cuero, juguete, madera y mueble.
- b. **Los sectores de mayor demanda y potencial de crecimiento** han ganado importancia, aunque también presentan debilidades, salvo aquellos donde existe una clara presencia de multinacionales (automóviles, informática).

En ambos casos, la producción se orienta en gran parte al mercado exterior.

5.2. La estructura industrial

La estructura industrial se define por el predominio de las pymes, la insuficiente investigación, innovación y modernización técnica, y la escasa dotación de suelo industrial.

- α. **El tamaño** de las empresas se caracteriza por el predominio de las pymes (87%) de origen local, con escasa complejidad organizativa y tecnológica. Las grandes empresas, con más de 100 trabajadores, no alcanzan el 1% y son el resultado del crecimiento de algunas empresas locales o de las inversiones extranjeras.
- β. **La capacidad tecnológica e investigadora** es insuficiente para generar una innovación continua en los sectores tradicionales y para implantar otros nuevos con mejores posibilidades de mercado.

En materia de I+D, el gasto total se sitúa en un nivel bajo. Aunque en los últimos años se ha realizado un considerable esfuerzo inversor, persisten todavía fuertes limitaciones.

En materia de innovación tecnológica, la mayoría de los sectores poseen un nivel tecnológico bajo, motivado por el pequeño tamaño de las empresas y el escaso número de titulados y técnicos.

- χ. **El suelo industrial disponible es insuficiente**, se encuentra disperso y carece, en buena medida, de los servicios adecuados para asegurar una alta competitividad.

5.3. Áreas industriales y desequilibrios territoriales

La industria de la Comunidad Valenciana se localiza a lo largo de un eje meridiano que se extiende desde la Plana de Castellón al Bajo Segura.

- α. **Los sectores tradicionales** se han localizado de manera espontánea en distritos industriales especializados en sectores concretos (cerámica en la Plana de Castellón; mueble en la comarca de l Horta Sud; textil y confección en las comarcas interiores, entre Valencia y Alicante-Játiva-Onteniente-Alcoy-; juguete en Ibi, Onil y Castalla; cuero y calzado en el valle del Vinalopó-Elche, Elda-).
- β. **Los sectores de mayor complejidad tecnológica** tienden a concentrarse en el entorno de las principales áreas urbanas y metropolitanas: química en el

área metropolitana de Valencia y el entorno de la ciudad de Castellón; material de transporte en el área metropolitana de Valencia; maquinaria y equipo mecánico en el área metropolitana de Valencia y pequeñas concentraciones secundarias en la Plana de Castellón y Alicante-Elche.

Esta situación tiene claras implicaciones espaciales y ha dado lugar al establecimiento en este eje de **dos áreas industriales con diferente dinamismo**:

- **Un gran eje industrial al norte del área metropolitana de Valencia** con fuerte dinamismo. Aquí se localizan los sectores más dinámicos (cerámica, maquinaria y equipo, automóvil y alimentaria).
- **El eje del sur**, constituido por las comarcas interiores del sur de la provincia de Valencia, el norte de Alicante y el valle del Vinalopó, ha entrado en un proceso de declive profundo. El motivo es su especialización en los sectores menos dinámicos (textil, juguete y calzado), con graves problemas de reestructuración.

5.4. La política industrial

Desde la década de 1980, la política industrial de la comunidad se ha orientado al apoyo a las pymes; al aumento de la innovación, tecnificación, cualificación y diversificación de las empresas para facilitar su adaptación a las nuevas condiciones de la competencia internacional y a la mejora de la oferta de suelo industrial. Para ello, ha contado con la ayuda de los fondos europeos FEDER.

- Apoyo a las pymes.** Para desarrollar la política industrial regional y solucionar la tradicional falta de coordinación de la Administración con las pymes regionales, se creó el **Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Valenciana** (IMPIVA, 1984). Este mantiene dos vías de actuación: la creación de una red de infraestructuras de apoyo a la industria y el apoyo a las empresas.
- El fomento de la I+D** tiene como instrumento básico el **Plan Valenciano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico**.
- La política de suelo industrial** de la Generalitat (Programa de Dotación de Suelo Industrial) se orienta a mejorar la oferta de suelo cuantitativa y cualitativamente.

6. El sector terciario: los transportes y las comunicaciones

El sector terciario supone el 62% de la población activa y el 63% del PIB de la Comunidad Valenciana (en el año 2000). Sus actividades más destacadas son los transportes, el turismo y el comercio.

La red de transportes presenta un notable desequilibrio espacial a favor de las zonas llanas litorales, donde se acumula la población, la agricultura de regadío, la industria, el transporte marítimo y el turismo.

6.1. El transporte terrestre

El transporte terrestre se caracteriza por los siguientes rasgos:

- a. **El trazado de la red está ligado, desde su origen, a las formas del relieve**, ajustándose a los corredores y valles que unen las llanuras valenciana y alicantina-murciana entre sí y con otras regiones: Cataluña, Aragón, Madrid, La Mancha y Andalucía.

En el eje meridiano, la ruta desde Valencia hacia Barcelona y Europa consta de tres grandes estructuras paralelas: la carretera nacional N-340, la autopista A-7 de peaje y el ferrocarril.

El eje transversal hacia Madrid consta de la autovía A-3 y del ferrocarril.

- b. **La red de carreteras** presenta algunos problemas que el Plan de Carreteras de la Comunidad Valenciana intenta resolver:
- **Es necesario mejorar la vertebración territorial.**
 - **Existen problemas de accesibilidad** a las principales áreas urbanas y a polígonos industriales, puertos y aeropuertos.
 - **El tráfico ocasiona efectos negativos sobre espacios naturales.**
- c. **La red ferroviaria** presenta también algunos problemas:
- **En el área metropolitana de Valencia** falta accesibilidad a determinadas zonas urbanas y a nuevas zonas de expansión con importante demanda potencial; la red de cercanías necesita mejorar la frecuencia, capacidad, infraestructuras, calidad y seguridad del servicio, así como la interconexión con el Metro-Tranvía. En el área metropolitana de Alicante, la red de RENFE presenta problemas de acceso al puerto y al aeropuerto.
 - **Se requiere reafirmar las conexiones con las grandes áreas de actividad nacional**, especialmente con la región de Madrid, mediante la implantación de la alta velocidad en el eje Madrid-Comunidad Valenciana.

6.2. El transporte marítimo

A pesar de sus 400 km de costa, la Comunidad Valenciana no destaca por sus puertos comerciales. Sólo el puerto de Valencia destaca en las relaciones internacionales y compite con el de Barcelona en mercancía en general y en tráfico por contenedores. Además, existen diversos puertos deportivos o mixtos deportivo-pesqueros.

6.3. El transporte aéreo

Las comunicaciones aéreas cuentan con dos aeropuertos de caracteres diferentes:

- El de Valencia (Manises) atiende principalmente vuelos regulares de ámbito español durante todo el año.
- El de Alicante-Elche (Altet) opera sobre todo con vuelos chárter internacionales, que traen a los turistas y presentan fuerte estacionalidad estival.

6.4. Las comunicaciones

Las limitaciones en la dotación de infraestructuras de telecomunicaciones en la Comunidad Valenciana y los desequilibrios territoriales existentes han llevado a elaborar el Plan Director de Telecomunicaciones (PLANTEL), que se propone mejorar la posición de la Comunidad en las telecomunicaciones y la sociedad de la información.

El Plan pretende la extensión de las telecomunicaciones a la Administración regional y al conjunto de la sociedad, garantizando el acceso de las zonas más desfavorecidas.

7. El turismo

El sector turístico es uno de los pilares de la Comunidad Valenciana, tanto por su aportación al PIB regional (más del 10%) como por el empleo que genera.

7.1. El modelo turístico

El modelo turístico consolidado en la Comunidad Valenciana desde la década de 1960 se basa en el sol y la playa, aprovechando las excelentes condiciones climáticas y la calidad de las playas.

La oferta ha incrementado el número de plazas hoteleras, que en la actualidad se encuentran en torno a las 100000.

La demanda extranjera procede principalmente de Gran Bretaña, Bélgica, Países Bajos, Francia, Alemania, Italia y Escandinavia.

7.2. Las áreas turísticas

El área turística principal es la Costa Blanca o litoral alicantino, que cuenta con larga tradición como turismo de invierno para visitantes del norte de España. La zona consta de dos tramos: el tramo norte (La Marina) está especializado en turismo extranjero residente (Jávea, Calpe, Altea) e itinerante (Benidorm, convertida en una de las capitales mundiales del ocio, que ha extendido su influencia sobre los espacios vecinos de Altea, Villajoyosa, l'Alfàs del Pi y Polop). El tramo sur, hasta Torreveja, es fundamentalmente un área de segunda residencia.

Menor densidad turística presentan la **costa de Castellón** (núcleos de Vinars-Benicarló-Peñíscola y Oropesa-Benicasim) y la **costa valenciana** (Sueca, Cullera y Gandía).

7.3. Problemas del turismo y política turística

El turismo en la Comunidad Valenciana padece diversos problemas que la política turística trata de afrontar.

α. **La demanda** presenta deficiencias:

- **El predominio de los turistas de nivel medio-bajo.**
- **La excesiva concentración espacial** (en el litoral) **y estacional** (en verano).

- β. **La oferta** presenta también rasgos problemáticos:
- **Excesiva rigidez frente a los nuevos gustos de la demanda.**
 - **El envejecimiento de algunas instalaciones.**
 - **Deficiencias en infraestructuras y servicios.**
 - **Escasa diversificación al margen del modelo de sol y playa.**
 - **Insuficiente formación de los recursos humanos.**
- χ. **Existe una excesiva dependencia de los *tour* operadores extranjeros**, ante la dimensión mayoritariamente pequeña de las empresas del sector.
- δ. **El turismo ejerce un impacto negativo en el medio ambiente** por la intensidad del uso del territorio en las zonas costeras, la presión sobre los recursos, los impactos paisajísticos negativos y problemas de abastecimiento y saneamiento de aguas.

8. El comercio

Este es un sector de gran trascendencia en la Comunidad Valenciana por su aportación al PIB (en torno al 14%) y al empleo.

8.1. El comercio interior

Se caracteriza por los siguientes rasgos:

- a. **Una proporción importante de las empresas comerciales son pymes** (comercios minoristas tradicionales), que conviven con grandes empresas y superficies comerciales, muy implantadas en toda la región. El problema de las pymes comerciales es que su reducido tamaño dificulta la modernización, el acceso a la información y al asesoramiento comercial, y la promoción.
- b. **Es necesaria la creación y modernización de infraestructuras comerciales** en mercados municipales, espacios urbanos de preferente uso comercial y mercadillos.
- c. **La actividad comercial puede convertirse en un instrumento de desarrollo local.**

8.2. El comercio exterior

Las exportaciones desempeñan un importante papel en el comercio exterior de la Comunidad Valenciana. Exceptuando los automóviles de Ford y la maquinaria eléctrica y electrónica de MSL, se han basado en bienes de consumo agrarios e industriales, propios de las industrias tradicionales valencianas (cerámica, muebles, calzado, textiles).

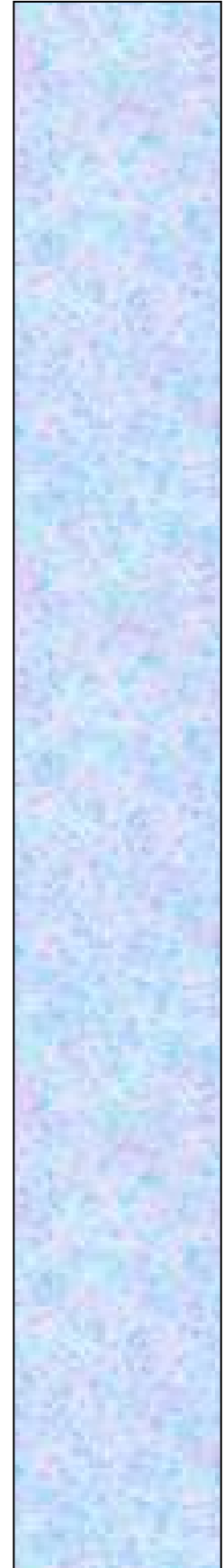
Este modelo se encuentra actualmente agotado ante la competencia de los nuevos países industrializados y la progresiva equiparación de los costes de producción con otros países del entorno. Por ello, desde 1986 se asiste a una pérdida de participación relativa de las exportaciones valencianas en el conjunto nacional, que afecta tanto a las exportaciones agrarias como a las industriales tradicionales.

Las importaciones han crecido más intensamente que las exportaciones, lo que ha supuesto un empeoramiento de la tasa de cobertura, que globalmente es muy positiva. Se centran en materias primas para la industria (madera, cuero), productos energéticos e intercambios industriales realizados por Ford e IBM.

El área principal hacia la que se dirige el comercio exterior es la Unión Europea, que absorbe, aproximadamente, dos tercios de las exportaciones. El resto de las exportaciones se dirige a Estados Unidos y Canadá (calzado, cerámica artística, sal y mármoles) y a Oriente Medio (textil, pavimentos cerámicos y mármol).



La población española



Tema 11. La población española

1. Problemática demográfica actual a nivel mundial

El 12 de octubre de 1.999 la ONU establecía esta fecha como la oficial en que el Planeta había sobrepasado la cifra de los 6.000 millones de habitantes. Detrás de esta cifra emblemática se esconde una grave situación contradictoria entre dos situaciones muy distintas: problemática demográfica de los **países desarrollados** y problemática demográfica de los **países subdesarrollados**.

Actualmente se calcula que la población de los países desarrollados (UE, EEUU, Canadá, Nueva Zelanda y otros) oscila alrededor de unos 1.200 millones, que viven en la opulencia, abundancia y despilfarro. Sus rasgos demográficos son varios: un descenso alarmante de la natalidad que no garantiza el relevo generacional, así la tasa de fecundidad más baja se sitúa en la española de 1,16 hijos por mujer, ello significa que se pierde población dado que la que nace no sustituye a la que le engendra (2). Por tanto, se advierte que estos países deben tomar una clara conciencia de su problema y poner en marcha una serie de medidas de tipo pronatalista. Bélgica, Francia o Alemania ya iniciaron estas medidas en la década de los 80 y ha dado buenos resultados.

Los países subdesarrollados, con 4.800 millones de personas, viven inmersos en la más absoluta miseria y pobreza; el continente africano es un buen ejemplo de ello. La altísima natalidad en un medio sin recursos y condiciones de vida nos explica que muchos de ellos hayan tomado drásticas medidas antinatalistas como la esterilización de las mujeres (India, Perú) e incluso el infanticidio (China). Ante esta situación no les queda otro remedio que la emigración hacia sus vecinos desarrollados del Norte, donde mueren en el intento o malviven por la explotación a que se les somete en estos países.

La altísima mortalidad es el otro gran problema de estos países aunque se reduce de forma muy lenta gracias a las ayudas en forma de alimentos o vacunas que reciben de los Países Desarrollados.

Concluyendo, se puede afirmar que al menos aparentemente la población humana se acerca al límite considerado como deseable, es decir, la capacidad del planeta para albergar, alimentar y sostener un determinado número de habitantes, que algunos cifran en 7.000 millones como máximo. Sin embargo no es esa la cuestión, en realidad los mayores problemas como la falta de recursos (HAMBRE) y la emigración tienen fáciles soluciones. La verdadera solución pasa por una más justa distribución de la riqueza, pues se partía de la antinomia abundancia-despilfarro /escasez-miseria. La cooperación internacional al desarrollo de estos países tiene que constituir un compromiso ineludible y además tiene que incrementarse y no reducirse, como se viene haciendo (sólo cuatro países alcanzan la meta del 0,7% de su PIB, España se queda en el 0,25%). Es cuestión de ayudar a conseguir un verdadero desarrollo: centros de enseñanza, universidades, infraestructuras, explotaciones agropecuarias, industrias, etc.

Sólo de esta forma se saciará el hambre, se reducirá la natalidad (pues a más desarrollo menos natalidad) y la emigración (dado que, si tienen trabajo y condiciones de vida en sus respectivos países, no emigrarán, pues a nadie le agrada aban-

donar su familia, hogar y país por puro capricho). Pongamos en práctica aquel célebre proverbio chino: «*Si das pescado a un hombre, comerá durante un día; si le enseñas a pescar comerá toda su vida*».

2. Conceptualización y fuentes demográficas

La demografía y la geografía de la población tienen el mismo objeto de estudio, o sea, el poblamiento humano sobre los distintos espacios geográficos: mundial, nacional, municipal o local. Son ciencias muy antiguas y útiles por la pura finalidad práctica de sus recuentos: los egipcios, aztecas (quipus) y los romanos (censos) ya contaban sus respectivas poblaciones dado que así podían, en todo momento, saber de cuántos disponían para el ejército, para trabajar o qué dinero se podía recaudar a través de los que pagaban impuestos al Estado. En la actualidad con estas ciencias se pueden llevar a cabo previsiones de futuro de una población: hospitales, escuelas, viviendas, servicios (agua, electricidad, limpieza), según aumenten, disminuyan o predominen determinados grupos de edad.

Ambas tienen, pues, el mismo objeto de estudio aunque no desde la misma óptica o puntos de vista. La Demografía es el estudio numérico o cuantitativo de la población de un determinado lugar. La Geografía de la Población es un estudio cualitativo de la población, es decir, analiza rasgos y características como el sexo, la edad, la actividad económica, el nivel de instrucción o el nivel de bienestar de una determinada población y los relaciona con el espacio que ocupan. Se comprende que ambas se complementen y se apoyen.

Ambas ciencias se sirven de lo que se denominan fuentes demográficas o documentos que aportan conocimientos y datos de población, son los censos, padrones, registros civiles o parroquiales y las modernas estadísticas como la EPA (Encuesta de Población Activa).

En el caso de España, el organismo encargado de recoger, elaborar, publicar y analizar la mayoría de las estadísticas relacionadas con la población es el **Instituto Nacional de Estadística** (INE), fundado en 1.945 para sustituir al Instituto Geográfico y Estadístico.

Los primeros recuentos de población española datan del siglo XVIII, así el Vecindario de Campoflorido (1.712) de carácter esencialmente fiscal, el Catastro de Ensenada (1.750), y los Censos de Aranda, Floridablanca o Godoy, este último arroja una población de diez millones y medio de habitantes para la España de finales del XVIII.

Los actuales censos son recuentos nacionales que se realizan cada diez años, los terminados en uno, y aportan datos de la población total relativos al sexo, edad, estado civil, lugar de nacimiento, lengua hablada, nivel de instrucción, profesión, vivienda, etc. Es obligatorio, individual y secreto.

El padrón municipal es la relación de los habitantes de un término municipal, realizada cada cinco años, los terminados en uno y seis. Es público y sirve de base a los censos electorales de los municipios en las elecciones al Parlamento. Debe contener una información mínima como el nombre y el apellido de las personas, situación de la residencia, sexo, estado civil, la nacionalidad, nivel de instrucción y ocupación. Se actualiza de forma constante a través de los mismos ciudadanos que deben indicar los cambios de residencia, matrimonios, defunciones o nacimientos.

Los Registros Civiles en los Juzgados y los Parroquiales en las Parroquias permiten seguir con bastante fiabilidad los movimientos naturales de población: matrimonios, nacimientos y defunciones.

Las estadísticas, sondeos y encuestas son estudios de determinados aspectos demográficos. Es una información detallada que sirve para llevar a cabo estudios especializados (económicos, sociales, culturales, etc.), el más célebre es la EPA que se completa con datos de inflación e IPC, sirviendo de termómetro económico del país.

3. Dinámica demográfica o Movimiento Natural de la Población

Los movimientos naturales de la población son aquellos que hacen crecer o decrecer la población de un determinado lugar. Según lo anterior, existen dos formas:

- a. **forma biológica**, es decir, el Crecimiento Natural o Vegetativo, que es la diferencia entre los que nacen y mueren. Si nacen más que mueren será positivo y al contrario, negativo.
- b. **forma social**, es decir, el Saldo Migratorio que es la diferencia entre los que entran (inmigrantes) y los que salen (emigrantes). Si entran más que salen será positivo y al contrario negativo.

La natalidad es el número de nacimientos producidos por una población determinada y en un momento concreto que suele ser anual. En demografía se utiliza la denominada Tasa de Natalidad, dado que las tasas o índices nos permiten comparar datos distintos de países diferentes.

$$\text{Tasa de Natalidad} = \frac{\text{número de nacimientos} \times 1000}{\text{Población total}}$$

La Tasa de Natalidad española se sitúa alrededor del 9,8%, lo que quiere decir que por cada 1.000 habitantes nacen 9,8. Pero lo que diferencia a España de los demás países desarrollados de su entorno es su Tasa de Fecundidad.

$$\text{Tasa de Fecundidad} = \frac{\text{número de nacidos} \times 1000}{\text{Total mujeres fértiles (15 - 49 años)}}$$

Esta Tasa de Fecundidad, que se sitúa alrededor del 1,18, es la más baja del mundo y muy por debajo del 2,1, considerada como la tasa de reproducción mínima para garantizar el relevo generacional o el nivel de reemplazo (dado que los que procrean son dos, padre-madre /hombre-mujer).

Es evidente que desde 1.975 se ha producido en España un descenso de ambas tasas. Este hecho se explica por la combinación de factores de distinta índole:

- a. La tasa de nupcialidad (número de matrimonios anuales x 1.000/Población total) influye en la fecundidad y natalidad, porque el retraso en la edad de casarse o formar pareja estable reduce el período fecundo de la mujer; actualmente se sitúa alrededor de los 28 años. El retraso puede achacarse a los estudios, falta de trabajo estable, compra de piso, etc.
- b. La emancipación de la mujer, con la consiguiente incorporación masiva al mundo laboral, sería otro factor importante. El trabajo reduce el tiempo y la dedicación al cuidado filial.
- c. Los hijos en los Países Desarrollados, entre ellos España, suponen un gasto excesivo por la gran cantidad de necesidades y caprichos que tienen actualmente; ello se complementa con la carestía de la vida, sobre todo, en las zonas urbanas. En este aspecto se aprecia un cambio de mentalidad desde la sociedad española rural de hace unas décadas, en la que los hijos eran mano de obra, a una sociedad urbana e industrial donde mantener una familia numerosa requiere un enorme esfuerzo económico.
- d. Mayor información de medios anticonceptivos (píldora, DIU, preservativos, ligadura de trompas, vasectomía) y abortivos, aunque en España se halle limitado a tres supuestos: malformación fetal, violación y peligro para la vida materna.
- e. Secularización de la sociedad o pérdida de influencia religiosa, teniendo en cuenta que todas las religiones son pronatalistas.
- f. Mayor número de drogadictos y alcohólicos. Se ha demostrado la relación directa de las drogas, alcohol y *stress* de la vida diaria con la pérdida de fertilidad, sobre todo, en el hombre.

En definitiva, España como país desarrollado lleva hasta sus últimas consecuencias aquello de que «la mejor píldora anticonceptiva es el desarrollo».

Es evidente que España se encuentra en un nivel crítico, demográficamente hablando, por lo que se impone, por parte de los poderes públicos, una agresiva política pronatalista. Nuestro panorama, si no se remedia, es de claro envejecimiento poblacional con todas las consecuencias que ello comporta.

La mortalidad es el hecho demográfico que relaciona los fallecimientos de la población de un lugar y en un momento concreto, generalmente anual. Los índices a través de los cuales se analiza la mortalidad son:

$$\text{Tasa de Mortalidad} = \frac{\text{número de defunciones} \times 1000}{\text{Población total}}$$

$$\text{Tasa de Mortalidad Infantil} = \frac{\text{Número de niños fallecidos} < 1 \text{ año} \times 1000}{\text{Total de nacimientos}}$$

En cuanto a la primera, ha experimentado un ligero ascenso en los últimos años debido, sobre todo, al aumento de la población anciana, así en 1.989 oscilaba alrededor del 8‰ y actualmente está en el 8,62‰ (con tendencia a seguir aumentando de forma muy lenta). La segunda ha descendido de forma brutal desde principios

de siglo (180‰) hasta situarse en la actualidad alrededor del 3,4‰, valores propios de un país desarrollado.

Los factores de la mortalidad también son varios e inician su descenso a partir de la década de los 50 de este siglo:

- a. **acción preventiva y curativa** sobre determinadas enfermedades. Los antibióticos combaten eficazmente enfermedades infecciosas como la tuberculosis y la disentería; y la vacunación generalizada contra la viruela, difteria, gripe. etc. Esta última causó gran mortandad en la epidemia de 1.917-18.
- b. **cáncer y enfermedades cardiovasculares.**
- c. **accidentes de tráfico.**
- d. **envejecimiento de la población**, dado el actual aumento de este contingente poblacional.

La Tasa de Crecimiento Natural o Vegetativo será el resultado de restar la Tasa de Natalidad y la de Mortalidad. Mediante ésta sólo podremos saber si la población aumenta o disminuye de forma natural o biológica pero sin poder saber el crecimiento real de esta población. Por tanto nuestro Crecimiento Natural actual se sitúa alrededor del 1,22‰.

4. Movilidad espacial: migraciones interiores y exteriores e inmigrantes extranjeros en España

Los movimientos migratorios son movimientos o desplazamientos espaciales de una población y pueden ser de entrada a un país (receptor), son inmigrantes que llegan a un lugar de destino; de salida de un país (expulsor), son emigrantes que salen de su lugar de origen. Si nos percatamos, son los mismos y según entren o salgan de un lugar se les designa con distinto nombre. Un marroquí es emigrante de Marruecos y es inmigrante en España. Un español es emigrante de España e inmigrante en Alemania.

Sin tener en cuenta las migraciones interiores que se realizan dentro de las fronteras nacionales de nuestro país, los emigrantes españoles y los inmigrantes extranjeros en España nos sirven para hallar el Crecimiento Real. Son la forma social de aumentar o disminuir una población.

El **Saldo Migratorio Absoluto** es la diferencia entre los inmigrantes y los emigrantes, pudiendo ser positivo si entran más que salen y negativo al contrario.

El **Saldo Migratorio Relativo** establece la relación entre el Absoluto y la población total del país por cada 1.000 habitantes.

$$\text{Saldo Migratorio Relativo} = \frac{\text{Saldo Migratorio Absoluto} \times 1000}{\text{Población total}}$$

El Índice o Tasa de Crecimiento Real de una población será el resultado de sumar la Tasa de Crecimiento Natural al Saldo Migratorio Relativo.

Las migraciones han sido un fenómeno cotidiano y tradicional en la Historia española y ello por varios motivos históricos: la posesión de un gran imperio colonial

propició, durante los siglos XVI y XVII, un gran movimiento emigratorio hacia el continente americano, mientras que ya en la época contemporánea nuestro largo proceso de desarrollo debido al fracaso de la Revolución Industrial del siglo XIX, la Guerra Civil Española, la Dictadura franquista, el aislacionismo de los primeros años de la posguerra y el retraso de la economía, fuerzan a un gran número de población a emigrar fuera de nuestras fronteras.

Detalladamente clasificaremos las migraciones referentes a España en tres grandes grupos: migraciones interiores, exteriores e inmigración extranjera. Analizaremos sus problemáticas respectivas.

4.1. Migraciones interiores

Existen varios tipos de migraciones internas en función del tiempo y de los lugares de origen y destino:

4.1.1. Migraciones estacionales o temporales

Son las que tienen una duración limitada y un carácter cíclico. Son características de poblaciones campesinas que se dedican a trabajos eventuales, es decir, jornaleros agrícolas de zonas donde existe abundante paro. Entre ellas hay que destacar la trashumancia, como la realizada por los pastores de rebaños de ovejas entre Extremadura y el norte de León en busca de pastos de invierno o verano. También se incluyen las integradas por agricultores que se desplazan a las zonas en las que sea la época de la recolección de uva (vendimia), aceituna, etc.

4.1.2. Migraciones definitivas

La más característica es la conocida con el nombre de éxodo rural o proceso de emigración del campo a la ciudad. Las zonas de expulsión son preferentemente zonas de predominio de actividades primarias como Extremadura, Galicia, ambas Castillas y Andalucía oriental, que se dirigen hacia Madrid y Barcelona principalmente, y hacia zonas de la periferia peninsular como el País Vasco y la Comunidad Valenciana, zonas urbano-industriales donde los salarios son más altos, existe más libertad y mejores condiciones de vida.

Este proceso alcanza su auge a partir de los últimos años del siglo XIX cuando se consigue un cierto despegue industrial y en la segunda mitad del siglo XX.

El final del XIX y principios del XX coincide con la mecanización de las tareas agrícolas, lo que provoca una mano de obra excedente de la que la industria estaba necesitada. A ello se añade el auge de las grandes obras públicas durante la dictadura de Primo de Rivera, que hacía necesaria gran cantidad de mano de obra, y la crisis de la filoxera sobre las áreas vitivinícolas que deja mucha mano de obra campesina en paro.

Estos movimientos se redujeron durante las décadas de los 30, 40 y principios de los 50 debido al gran *crack* económico del 29, a la Guerra Civil y a la posguerra. La última década coincide con la política colonizadora agrícola de la dictadura.

A partir de 1.954-55, las migraciones interiores adquieren grandes dimensiones, llegándose a movilizar unos diez millones de ciudadanos; este período llegará hasta 1.973. Las causas son el gran crecimiento demográfico experimentado por el fin de la posguerra y la mejora económica que se manifiesta en el auge industrial y el

boom del turismo, con el incremento de puestos de trabajo en el sector servicios y en la construcción, sobre todo en las Baleares.

La crisis económica del petróleo del año 1.973 frena los movimientos migratorios e incluso aparece un movimiento inverso de retorno ciudad-campo, dado que en esta coyuntura resulta más fácil subsistir en el área rural que en la urbana. Zonas tradicionalmente receptoras se convierten, ahora, en expulsoras de población a causa del paro que genera la citada crisis: Madrid, Barcelona, Valencia.

Habrá que esperar a la década de los 80 para que se reinicie la emigración interior, pero de una manera más débil. Son de tipo intraprovincial y afecta a personas con categorías profesionales cualificadas entre áreas económicamente avanzadas y entre ciudades de cierta entidad dentro de la misma provincia.

En la actualidad el flujo se ha detenido reduciéndose a las de tipo habitual, es decir, movimiento pendular o desplazamiento a que se ven obligados los residentes de la periferia de las grandes ciudades (Madrid, Barcelona, Bilbao, etc.) para ir a trabajar. Al mismo tipo obedecen los desplazamientos de ocio que se producen los fines de semana por parte del sector joven de la población.

Las consecuencias de los flujos migratorios interregionales son múltiples:

- a. Desigualdades o **desequilibrio geográfico-espacial** dentro del territorio nacional. Así nos encontramos con un generalizado vacío interior, salvo en zonas muy concretas como Madrid, Valladolid o Zaragoza, y una periferia sobrepoblada.
- b. En el plano demográfico el éxodo rural ha supuesto un **envejecimiento progresivo de la población rural**, que se verá afectada por el aumento de la tasa de mortalidad y por el descenso de la natalidad, mientras se da un rejuvenecimiento de la población urbana.
- c. En el plano económico el ámbito rural experimenta un **descenso de la productividad y los rendimientos**, al quedar las parcelas abandonadas por la falta de mano de obra. En las grandes ciudades se da un mayor potencial de mano de obra y aumentan los consumidores, lo que conlleva mayor desarrollo. Pero también existen problemas de vivienda, tráfico, de escasez de puestos escolares y de explotación laboral dado que en muchas ocasiones la demanda de trabajo supera a la oferta.
- d. En el plano ecológico ocurre que, mientras en las áreas de emigración se dejan ciertos ecosistemas abandonados, en los grandes núcleos urbanos se registra **contaminación atmosférica, acústica y destrucción del suelo natural** para hacer frente a la creciente demanda de viviendas y polígonos industriales.
- e. En el plano sociológico existen verdaderos **problemas de asimilación**, ya que de una sociedad rural de valores tradicionales (familia, religión, respeto, jerarquía, trabajo), se pasa a una urbana más liberal y permisiva, de desarraigo o falta de integración, dado que el ritmo urbano de vida es más competitivo y deshumanizado. Incluso problemas de marginación en los parados.

4.2. Migraciones exteriores

Son las que se realizan fuera de nuestras fronteras. Son simultáneas a las interiores, sólo que parte de la población opta por salir fuera en busca de nuevas oportunidades y en este sentido España ha sido un país tradicionalmente de emigrantes, hasta 1.975. Podemos distinguir dos grandes tipos: la transoceánica al continente americano, especialmente Latinoamérica y en mucha menor medida a EEUU y Canadá y también a Australia por las leyes restrictivas sobre inmigración que rigen en estos países, y la europea a países más desarrollados como Alemania, Francia o Suiza.

La emigración a América data de principios del siglo XVI, es decir, prácticamente desde su descubrimiento (1.492) y engloba a trabajadores en busca de oportunidades dada la intensa colonización que se lleva a cabo en las colonias, religiosos en pro de la evangelización de los indígenas, aventureros en busca de riqueza, como es el caso del Mito de El Dorado, e incluso de delincuentes que buscan eludir la acción de la justicia. Esta corriente se mantiene hasta el primer tercio del siglo XIX en que se reduce, puesto que a principios de siglo se inicia un período convulso independentista que dará como resultado el surgimiento de nuevas naciones (Venezuela, Chile, Argentina, Perú, Colombia). Entre mediados y finales del XIX se reactiva por la política, por parte de los nuevos países sudamericanos, de atracción de inmigrantes ante los grandes recursos por explotar y la necesidad de mano de obra.

La primera mitad del XX decae ante la inseguridad de las Guerras Mundiales, la crisis del 29 (política restrictiva de inmigrantes por parte de estos países), la Guerra Civil española y la política poblacionista de reconstrucción nacional franquista iniciada en la posguerra. A mediados de siglo se recupera por el descubrimiento de petróleo en Venezuela, que se convierte en el primer receptor de inmigrantes españoles. Argentina, Venezuela y Brasil absorben más del 80% del total de la emigración ultramarina.

A partir de 1.955 se registra un descenso del volumen de la emigración a ultramar y un aumento de los retornos, mientras se eleva el número de emigrantes hacia los países de la Europa occidental.

Respecto a las regiones de origen de los emigrantes destacan Galicia, Canarias y Asturias. Galicia ha sido tradicionalmente la región más emigratoria, la causa del éxodo hay que buscarla en la estructura del campo gallego: suelos pobres y explotaciones muy pequeñas. En la primera etapa el perfil del emigrante es el del varón, jornalero y de baja cualificación laboral; en la segunda ya predominan los obreros y técnicos cualificados.

En la emigración a Europa, durante mucho tiempo ha existido cierta tendencia a desplazarse a países de la Europa atlántica y central pero en forma de emigraciones temporales cortas, al demandar estos países mano de obra campesina para ciertos trabajos agrícolas (vendimia, fresa, remolacha, arroz).

A finales de los 50 comienza la gran emigración española a tierras de la Europa industrializada, por dos motivos:

- a. La plena expansión de la industria europea occidental, semidestruida en la Segunda Guerra Mundial. Este desarrollo requiere una población de la que Europa carece, al coincidir con el vacío demográfico de la contienda mundial. La

escasez de población hace que se recurra a trabajadores extranjeros (portugueses, italianos, griegos, magrebíes y españoles).

- b.** En España «sobra» población en el sector agrario incapaz de ser absorbida por el escaso desarrollo industrial de nuestro país.

Esta nueva emigración tiene las siguientes características: es individual, mano de obra no cualificada (peonaje), originaria del medio rural y trabajadores jóvenes tanto varones como mujeres (empleadas domésticas).

Hasta 1.973, año en que se frena el flujo emigratorio por la crisis del petróleo, más de un millón de personas salieron de España hacia Alemania, Francia y Suiza fundamentalmente. Sus lugares de origen eran Andalucía, Castilla-León y Galicia.

Las consecuencias de este flujo se contemplan a dos niveles:

- a.** En España, el saneamiento de la balanza de pagos (diferencia entre lo que se compra y vende al exterior) por la entrada de divisas (moneda extranjera) y disminución del paro.
- b.** En los países receptores, una mano de obra barata que no planteó dificultades sociales ni laborales.

No obstante el más perjudicado fue el propio emigrante por diversos motivos: falta de asimilación en los nuevos países (lengua, costumbres, leyes), alejados de sus respectivas familias, precarias condiciones de vida y trabajos más duros y peor pagados. Lo positivo es que cuando vuelven, lo hacen como obreros cualificados del sector secundario.

4.3. Inmigración extranjera en España

En los últimos años nuestro país viene recibiendo un buen número de inmigrantes extranjeros; por tanto, ha dejado de ser un país de emigración para serlo de inmigración. La procedencia de este flujo es prácticamente de todos los continentes: Europa oriental (rumanos, polacos, lituanos, yugoeslavos), Latinoamérica (ecuatorianos, peruanos, venezolanos, dominicanos), África (marroquíes, argelinos -norteafricanos-, Senegal, Nigeria, Namibia, Gambia, Sierra Leona -subsaharianos-).

El profesor Puyol los clasifica en tres grupos:

- a.** los que alcanzan, tras varios años de permanencia, y con los requisitos exigidos por la ley, la nacionalización y pasan a ser españoles de pleno derecho.
- b.** quienes, manteniendo su nacionalidad de origen, obtienen un permiso de trabajo y residencia. En este grupo se incluyen los refugiados políticos que huyen de su país al ser perseguidos por distintos motivos: raza, religión, opiniones políticas, etc.
- c.** los ilegales, difíciles de cuantificar y que viven precariamente en la semiclandestinidad y marginalidad, dedicados a trabajos de peonaje agrario, venta ambulante y mal remunerados. Jurídicamente no existen y carecen de derechos civiles. Es el grupo más desfavorecido tanto en el país de acogida como en sus respectivos países de salida puesto que aquí se endeudan con mafias organizadas que les prestan dinero a altos intereses para costearse el viaje, caso de los sudamericanos, que en caso de ser repatriados se encuentran en un punto sin retorno al no tener trabajo y tener que devolver los préstamos con

el consiguiente riesgo para sus vidas. En el caso de los africanos, el problema es paso del Estrecho en las denominadas «pateras», la mayoría sobrecargadas y que muchas veces naufragan muriendo ahogados los ocupantes de las mismas, y si no es así llegan con signos de hipotermia, desnutrición y deshidratación a las costas españolas.

La Ley de Extranjería, precisamente para regularizar la situación de este grupo, entró en vigor el 23 de enero de 2.001 y fue aprobada por la mayoría del Parlamento español. Presenta los siguientes aspectos:

- a. **Derechos sociales:** los ilegales no tendrán derechos sociales básicos como los de reunión, asociación, manifestación, sindicación y huelga.
- b. **Expulsión:** la permanencia ilegal en España se sanciona con la expulsión.
- c. **Sanidad:** a todos los extranjeros se les reconoce el derecho de asistencia sanitaria, a los servicios y prestaciones sociales básicas, a la tutela judicial efectiva, a la educación.
- d. **Requisitos:** el requisito de estancia para obtener el permiso de residencia pasa a ser de cinco años en lugar de dos y la reagrupación familiar corresponde a los ascendientes y descendientes del solicitante del permiso.
- e. **Embarazadas:** las mujeres embarazadas no podrán ser devueltas ni expulsadas cuando la medida pueda suponer un riesgo para la gestación o para la salud de la madre.
- f. **Empresarios ilegales:** los que empleen ilegales serán sancionados con multas por cada uno de los trabajadores contratados y se podrá incluso clausurar el negocio. También se establecen sanciones para las redes que trafican con seres humanos.

Esta Ley ha sido muy protestada y contestada por amplios colectivos sociales, sindicatos y partidos políticos: «reaccionaria» y «restrictiva» son algunos de los calificativos. El sindicato Comisiones Obreras (CCOO) señala que se debía negociar una «política de inmigración y no una política de orden público». La Asociación Pro Derechos Humanos de Andalucía afirmaba que establece un círculo vicioso, ya que «sin papeles no hay trabajo y sin trabajo no hay papeles». El gobierno afirmó que se iban a revisar 60.000 solicitudes sin necesidad de tener papel alguno y que fueron denegadas anteriormente, e igualmente que financiaría el retorno de los ilegales a sus países de origen para posteriormente volver a trabajar legalmente en España.

5. Distribución espacial de la población española

La población española se cifra, según los últimos datos, en 45 millones de habitantes. Su distribución a lo largo de la periferia del territorio español presenta acusados contrastes entre interior-periferia y espacio urbano-rural.

El proceso de concentración de la población viene marcado por las migraciones interiores, es decir, por el despoblamiento del interior en beneficio de la periferia, y de las áreas rurales a favor de las industriales y turísticas. Este fenómeno se produce desde mediados del XIX, se intensifica a mediados del XX y se reduce en 1.975.

Una forma de conocer la distribución es analizar las cifras de densidad demográfica. (Densidad = nº habitantes / superficie en km²). La densidad media española

es de 89 habitantes/km² pero esta media encubre desigualdades en áreas de cierta extensión, así ocurre que en España encontramos áreas de concentración que pueden superar los 500 hab/km² como Madrid, Barcelona, País Vasco, Comunidad Valenciana, Baleares, Zaragoza, Sevilla o Valladolid, y áreas con densidades muy bajas donde incluso no se alcanzan los 10 hab/km² como zonas Pirenaicas (Huesca, Lérica, Navarra), ambas Castillas, zonas de Extremadura y Andalucía; son áreas que pierden población, provocando un envejecimiento que dará lugar a que la población siga disminuyendo.

6. Regímenes demográficos

El crecimiento natural o vegetativo es el resultado de la diferencia entre natalidad y mortalidad, movimientos naturales de población. Teniendo en cuenta el citado crecimiento natural, se pueden establecer tres fases, etapas o regímenes demográficos por los que atraviesa España en su historia demográfica, claro está que el comportamiento del movimiento natural de la población en cada etapa depende de multitud de factores: políticos, económicos, sociales, médicos, etc.

6.1. Régimen demográfico antiguo

Hasta principios del siglo XX la tendencia alta de la natalidad se ve contrarrestada por una alta mortalidad, con lo cual el Crecimiento Natural es bajo. La alta natalidad vendría explicada por una economía y sociedad básicamente rural y agrícola en la que un número elevado de hijos supone mano de obra para las labores agrícolas; a esto se añade ningún método de control de nacimientos. En determinados períodos esta alta natalidad puede hundirse a causa de las frecuentes epidemias o ante unas malas cosechas que desatan el círculo de la muerte: escasez, carestía, hambre, epidemia y muerte. Ello genera subnatalidad y mortalidad de tipo catastrófico.

La alta mortalidad vendría explicada por el bajo nivel de vida de una población subalimentada, las precarias condiciones de vida, sin ningún tipo de asistencia médica o sanitaria, y las ya citadas crisis de subsistencia. Epidemias de cólera, tuberculosis, sarampión o gripe producían verdaderos estragos en la sociedad.

6.2. Régimen de transición demográfica

Abarca desde principios del siglo XX hasta 1.975 y se define por el proceso de rápido descenso de la mortalidad mientras que la natalidad desciende de manera más lenta, por lo tanto el Crecimiento Natural es elevado.

El descenso de la natalidad se explica por varios acontecimientos entre los que destaca la gran crisis económica de 1.929, que llega a España coincidiendo con la época de la II República (1.931-36) definida por una inestabilidad política notable. La posterior Guerra Civil y posguerra, con el consiguiente aislamiento internacional y exilio, no son, precisamente, época de fecundidad elevada. La política pronatalista franquista, con premios a las familias numerosas y prohibición de anticonceptivos, no alcanzó los resultados esperados. Con la recuperación de la economía a fines de los 50 se inicia, prácticamente hasta los años 80 del pasado siglo, el denominado «*baby boom*» al aumentar la nupcialidad.

La mortalidad del período se ve reducida de forma drástica por los avances médicos y sanitarios, la introducción de vacunas y antibióticos y el surgimiento de una nueva especialidad médica como la pediatría, que hacen descender en mucho la mortalidad infantil. La mejora de la higiene pública y privada y la mejora de la alimentación son factores igualmente limitadores de la mortalidad.

6.3. Régimen moderno

A partir de 1.975, coincidiendo con la transición política por la muerte de Franco, la natalidad y la mortalidad alcanzan sus índices más bajos por lo que el crecimiento natural será mínimo (0,44‰). La natalidad, situada en el 9,18‰ y la fecundidad en el 1,16‰, de las más bajas de Europa, tienen unas causas profundas como son la crisis del petróleo de 1.973, que genera quiebra de empresas y paro, y más actualmente el cambio de mentalidad de la sociedad española con el nuevo régimen democrático: trabajo de la mujer, despenalización y difusión de medios anticonceptivos, disminución de la influencia religiosa e incluso el aumento en el nivel de vida, ya que las mayores necesidades y gastos de una familia reducen el tamaño de la misma.

La mortalidad también baja, como corresponde a un país desarrollado (8,7‰), aunque ha experimentado un ligero ascenso a partir de 1.981 como consecuencia del envejecimiento poblacional.

Este retroceso vendría compensado por la vuelta de los emigrantes ante la citada crisis del petróleo y la inmigración actual.

7. Estructura poblacional: sexo, edad, población activa

La estructura de la población refleja sus características cualitativas. Hecho que tiene especial repercusión de cara al futuro, de este modo podemos prever que habrá que dejar de construir centros escolares para construir centros geriátricos o aumentar el presupuesto estatal destinado al gasto farmacéutico.

La composición por sexo en España nos dice que nacen 105 niños por cada 100 niñas (Relación M/F = $\frac{\text{número de varones} \times 100}{\text{número de mujeres}}$). Esta *sex ratio* se invierte progresivamente, de tal manera que en los grupos adultos se equipara, para aumentar a favor de las mujeres hacia el final de la vida. En nuestro país, como sucede en otros económicamente desarrollados, siempre hubo más mujeres que hombres en los grupos de edad adulta y anciana, circunstancia favorecida por la Guerra Civil y las corrientes migratorias exteriores. Otras posibles causas podrían ser la incidencia de varios factores sobre los hombres más que sobre las mujeres: trabajos más duros y arriesgados, vicios nocivos o las enfermedades cardiovasculares.

Para la edad los demógrafos han establecido tres grupos de edades:

- a. **Jóvenes, de 0 a 14** (en realidad hasta 16 por la ESO, pero hasta 14 por la distribución en las Pirámides demográficas). Es un grupo pasivo en edad escolar y más teniendo en cuenta que en nuestro país es obligatoria hasta los 15. Registra un 17%, aunque en zonas de alta natalidad como el Sur puede ser mayor.

b. Adultos, de 16 a 64. Es el grupo activo que mantiene al resto de la población con sus salarios (hijos) e impuestos (ancianos), aquí se encuadra un sector pasivo como el de los universitarios. Supone el 68%.

c. Ancianos, de 65 o más años. Suponen el 15% de nuestra población aunque en zonas del norte (Castilla, León y Aragón) el porcentaje es superior. La Tasa o Índice de Envejecimiento se calcula relacionando este grupo con el total de población y multiplicando por 100. España es un país con claros síntomas de envejecimiento (supera el 12%) y su tendencia es a aumentar. Entre las causas, destacan el descenso de nuestra natalidad que reduce el número de población joven y la disminución de la mortalidad o lo que es lo mismo el aumento de la esperanza de vida (hombres 75 años, mujeres 81 años). Las consecuencias son también elocuentes: más impuestos para las clases activas que financian el nivel de bienestar de este grupo: pensiones, asistencia médica y sanitaria, gastos farmacéuticos, residencias de ancianos (en nuestro país son insuficientes), y falta de dinamismo en la sociedad dado que son los jóvenes los futuros técnicos, investigadores, empresarios, etc.

La población activa es el conjunto de personas que proporciona mano de obra para la obtención de materias primas y productos elaborados o que ofrecen servicios a la sociedad. Por tanto, posee un empleo remunerado por cuenta propia o ajena (empresario, asalariado o funcionario). Es la población activa ocupada. Existe la desocupada que es aquella que está parada y busca empleo o lo hace por primera vez. Los cálculos para la activa y parada son:

$$\text{Tasa de Población Activa} = \text{PA/P. Total} \times 100 = 40,7\% \text{ (EPA*)}$$

$$\text{Tasa de Población Parada} = \text{PP/PA} \times 100 = \%$$

Recientemente se ha producido una disminución de las tasas de actividad debido al alargamiento de la escolaridad obligatoria (16 años) y a la anticipación de la jubilación en algunos casos.

Por sexos, la Tasa de Población Activa masculina supera a la femenina aunque esta última tiende a crecer gracias al proceso de terciarización, a los cambios de mentalidad y a la reducción de la fecundidad. La tasa de paro es mayor en los hombres que en las mujeres.

La Tasa de Población Activa cambia de unas regiones a otras debido a los movimientos migratorios. Así, en las zonas receptoras, caso del País Vasco, Madrid, Barcelona o Alicante, es más elevada que la media nacional. Sin embargo, en las comunidades donde la natalidad es alta y en las que el envejecimiento es mayor, la tasa de actividad es menor, caso de Andalucía, Asturias o Extremadura.

En cuanto a la Tasa de Población Parada, no constituye un verdadero problema hasta el año 1.975: registraba sólo un 3%, debido a la emigración exterior y a que la mujer no se había incorporado, masivamente, al mundo laboral. A partir de ese año y hasta 1.985 va en aumento debido a la crisis económica, reconversión industrial, retorno de los emigrantes (más mano de obra que busca trabajo), el trabajo femenino, la demanda de empleo de una numerosa población joven y la renovación tecnológica de las empresas (que despiden trabajadores). A partir del año 1.985

*Encuesta de Población Activa

hasta el 2.000 el paro irá descendiendo paulatinamente como consecuencia de la recuperación económica. Actualmente se cifra en el 9,18%, cifra posiblemente engañosa puesto que encubre a muchos trabajadores de la economía sumergida cuyo núcleo se encuentra en la provincia de Alicante.

Las tasas son altas en áreas como Andalucía, Extremadura, Canarias y Asturias, áreas agrícolas fundamentalmente. Son bajas en las zonas tradicionalmente industriales y turísticas como Cataluña, Madrid, Comunidad Valenciana y Baleares.

Hecho a destacar es la cobertura de desempleo que cobran los parados, que en los últimos años se ha visto reducida en tiempo y cantidad por el aumento de parados.

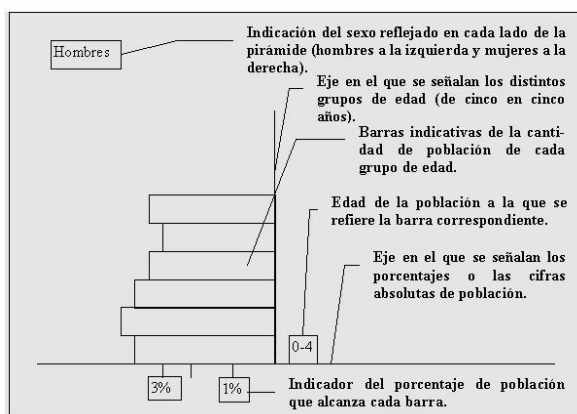
La evolución de la Población Activa por sectores productivos presenta una clara e irreversible tendencia hacia la terciarización, proceso iniciado a principios de siglo y acrecentado a partir de los 50. El primario (extracción de materias primas) alberga al 8,3% de la Población Activa, el secundario (transformación y elaboración de productos) al 29,9 y el terciario (servicios e investigación) al 61,8%, distribución típica de un país desarrollado.

Espacialmente se distribuye del siguiente modo: el primario predomina en Galicia y Andalucía; el secundario en Cataluña y País Vasco, las zonas tradicionalmente industriales de España; el terciario en Madrid y las zonas turísticas.

8. Pirámides demográficas

El reparto de una población según su edad y sexo es importante conocerlo al abordar cualquier estudio demográfico. La expresión gráfica de este reparto es la **pirámide de edad**.

La forma de la pirámide está en razón de la intervención de la mortalidad, que reduce los efectivos de cada generación a medida que envejece, lo que desde el punto de vista gráfico supone el estrechamiento de la pirámide hacia el vértice. Pero, de una manera general, **la forma de la pirámide refleja el juego o interrelación entre las Tasas de Natalidad y Mortalidad**. Así, las pirámides de base ancha indican una población joven, con fuerte natalidad y baja mortalidad infantil, mientras que las pirámides ensanchadas hacia el vértice y base más estrecha nos hablan de una baja natalidad y de promedio de vida alto.



En una visión más detallada de las pirámides, su análisis permite distinguir entre países jóvenes, los de elevado porcentaje de menores de 20 años, y, por otra parte, países viejos, que muestran una situación inversa. Desglosando la población en grupos de edad, identificamos un grupo de población joven hasta los 20 años, que da los más altos porcentajes en los países subdesarrollados; un segundo grupo de población adulta (de 20-65 años), y un tercer grupo con los escalones a partir de los 65 años; las

mayores proporciones de este último se dan en los países con elevado nivel de desarrollo.

En definitiva, la observación de una pirámide de población **permite deducir a qué niveles o escalones se da el rejuvenecimiento o los traumatismos demográficos de una población**. Permite también el análisis del volumen exacto de la población según sexo, al igual que los efectos de la evolución futura de la población.

8.1. Partes de una pirámide de edades

Básicamente son: los ejes para la indicación de los grupos de edad y porcentajes (o cifras absolutas) de población, las barras indicativas de la población de cada grupo de edad, el indicador del sexo de cada sector de la pirámide y el indicador del porcentaje de población o cifra total de habitantes que alcanza cada barra.

8.2. Elaboración de una pirámide de edades

1º. *Trazado de los ejes*: uno horizontal y otro vertical (aproximadamente de 2/3 de longitud del primero). El eje horizontal se divide en partes iguales con unas marcas que equivalen al tanto por ciento de la población que vamos a representar en la barra (también se puede hacer con cifras de población absoluta). El eje vertical se divide en partes iguales con marcas que señalan los diferentes grupos de edades que vamos a reflejar (cada grupo abarca 5 años, iniciándose con el comprendido entre 0 y 4 años y terminando, normalmente, en el de más de 70).

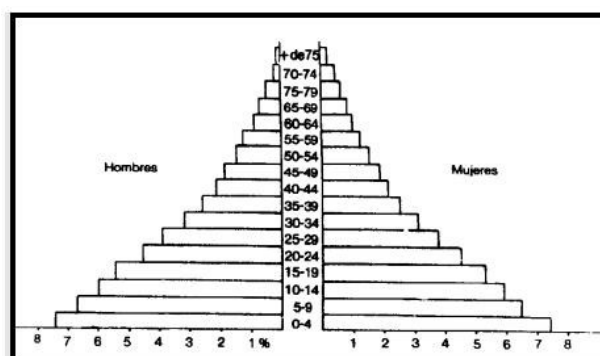
2º. *Distribución de sexos*: a la izquierda se representarán los datos de los hombres, y a la derecha los de las mujeres.

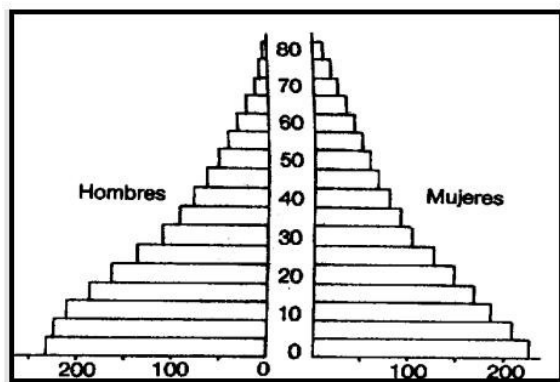
3º. *Trazado de las barras de edades*: sobre el eje horizontal, dibujamos una serie de rectángulos, de igual grosor, que vayan desde el eje vertical hasta el punto donde esté el equivalente al porcentaje de población que tiene el grupo de edad que estemos representando. Sucesivamente se van dibujando las barras hasta llegar al grupo de más de 70 años. En éste, los datos correspondientes al porcentaje de población deberán dividirse por 2 antes de reflejarlo en la pirámide.

8.3. Formas básicas de una pirámide de edades

Aunque hay diferentes clasificaciones y denominaciones para las formas de las pirámides de edades, se pueden simplificar en tres: *parasol*, *ojiva* y *urna*.

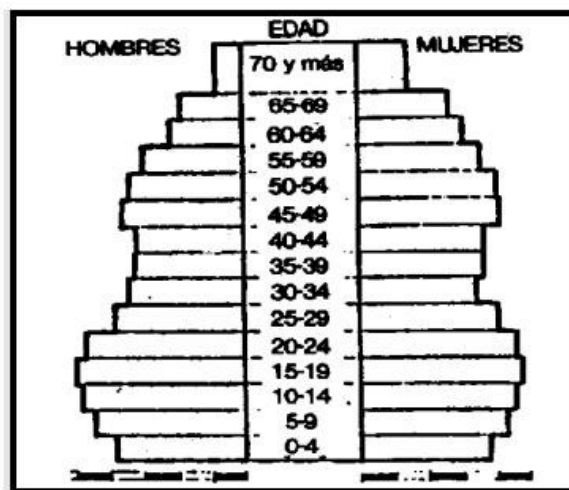
Parasol: pirámide de base muy ancha que se estrecha muy rápidamente hacia su parte superior. La mayor parte de la población del país es joven. La tasa de natalidad es muy alta y la esperanza de vida escasa. Es característica de los países subdesarrollados, donde predomina la **población joven**.





Ojiva: base ancha, pero menos que en el caso de las pirámides de tipo parasol. La disminución hacia la parte superior es también más lenta. Disminuyen las tasas de natalidad y de mortalidad y aumenta la esperanza de vida. Es característica de países en proceso de desarrollo o recientemente desarrollados. Predominio de **población adulta**.

Urna: la base es muy estrecha, aumentando la extensión de las primeras barras según se asciende. A partir de los niveles intermedios, la disminución hacia la parte superior es muy lenta. A lo largo de la pirámide se marcan diferentes entrantes y salientes. La tasa de natalidad es muy baja, la de mortalidad muy similar y la esperanza de vida muy alta. Es característica de los países desarrollados, donde hay más **población envejecida**.



8.4. Interpretación de las pirámides de edades

1º. *Distribución por sexos:* a través de su visión podemos averiguar si hay más hombres que mujeres o viceversa, tanto en la pirámide en general como en los diferentes tramos de edad.

2º. *Distribución por edades:* podemos distinguir tres segmentos de edad:

- población infantil: hasta los 14 años.
- población adulta: entre los 15 y los 64 años.
- población anciana: a partir de los 64 años.

Según predomine uno u otro segmento de edad, podremos hablar de un **país joven, adulto o envejecido**.

3º. *Edad media de la población:* si trazamos una raya horizontal en la pirámide dejando por debajo y por encima al 50% de la población, averiguaremos la **edad media** de la misma. También este dato nos permitirá hablar de **país joven, adulto o envejecido**.

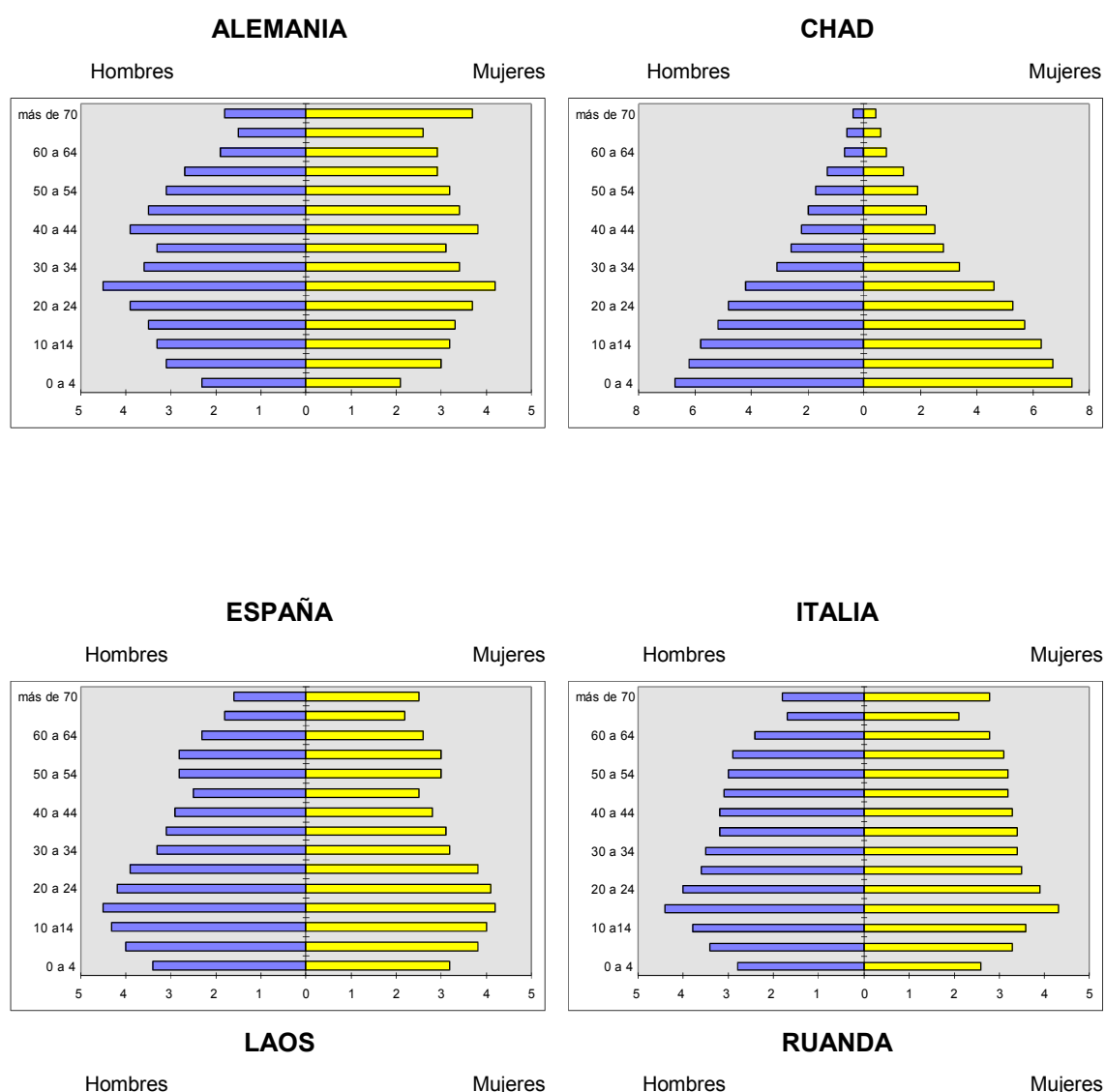
4º. *Trazado de la pirámide:* las causas que provocan la diferente anchura de las barras pueden ser muy complejas. Siempre hay que tener en cuenta que la tendencia normal de la pirámide es a descender progresivamente hacia la parte superior. Sin embargo, a veces se producen entrantes y salientes irregulares. Las causas pueden ser:

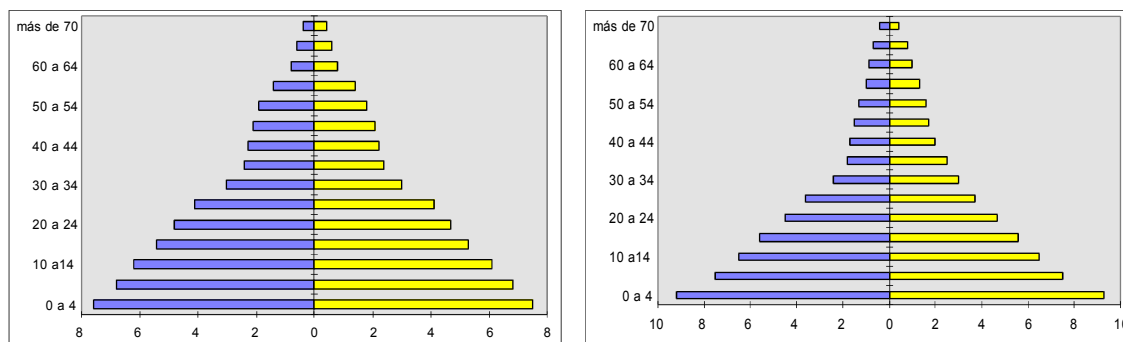
- a. entrantes: guerras, epidemias, salidas masivas de la población hacia otros territorios, periodos de fuerte crisis, control estricto de la natalidad, etc.
- b. salientes: fuertes llegadas de población procedentes de otros territorios, periodo sin ningún control de la natalidad, fase de recuperación tras un periodo de guerra o crisis económica.

A continuación tenéis representadas las pirámides de edades en 1992 de los seis países en los que se basa este estudio sobre la estructura de la población.

8.5. Ejemplos

La representación de las pirámides presentadas a continuación corresponden al año 1.992.





9. Problemática de futuro y perspectivas de la población española

La población española ha experimentado profundos cambios en los últimos años que van a marcar su comportamiento en un futuro a corto y medio plazo.

En cuanto al paro, poseemos la tasa más alta de los países de la Unión Europea aunque su tendencia es a la baja y de hecho durante los últimos 7 años ha experimentado un descenso continuado. En la actualidad nuestro crecimiento económico es de los más altos de Europa.

Demográficamente, hemos pasado de la tasa de fecundidad más alta de Europa, 2,75 hijos por mujer en 1.975, a la más baja, 1,16 en la actualidad. Estos valores imposibilitan el reemplazo generacional y provocan un lento crecimiento. Mientras que otros países de nuestro entorno como Bélgica, Francia, Alemania, etc. ya tomaron medidas diversas para estimular la natalidad y han visto cómo fructificaban (tres hijos supone el incremento del 10% de la futura pensión, deducciones fiscales a partir del tercer hijo, paga de 300 euros a partir del tercer hijo y durante tres años, acceso a puestos laborales a tiempo parcial, permisos, ayudas a madres solteras, etc.) en España los distintos gobiernos se han caracterizado por la pasividad e inoperancia al respecto, con lo que la tendencia ha empeorado.

La mortalidad experimentará, a corto plazo, un aumento sostenido por el creciente envejecimiento poblacional, con las consecuencias ya analizadas.

En función de los grupos de edad, se percibe que habrá una considerable reducción de los grupos jóvenes y un aumento de la población activa y anciana.

Las tasas de actividad crecerán hasta el 2.015 y especialmente la femenina, teniendo en cuenta que la coyuntura económica se mantenga favorable. A partir de ese año iniciará un descenso, al incorporarse generaciones menos numerosas al mercado laboral.

En cuanto a los movimientos migratorios, se han paralizado las emigraciones y han aumentado las inmigraciones. Este es uno de los problemas más graves que tiene planteado actualmente la sociedad española., es decir, el de la integración socio-económica del colectivo de inmigrantes extranjeros. La reciente Ley de Extranjería no ha conseguido solucionar el problema y más teniendo en cuenta que es una población que se necesita ante la falta de mano de obra en el mercado español del trabajo, sobre todo en el sector agrícola.

Concluyendo, se puede afirmar que con esta trayectoria demográfica España experimentará un aumento muy leve durante los primeros años del siglo XXI. El descenso de la natalidad y el aumento de la mortalidad que se nos avecina, nos da

como resultado un crecimiento natural negativo a partir del 2.010, siendo las previsiones para el 2.020 de una población total de 36.634.108 (tres millones menos que en 2.001).

Habrà que contar, evidentemente, con el saldo migratorio positivo de los inmigrantes extranjeros, como componente importante para mantener la población a los niveles actuales. A este respecto, las cifras actualizadas a principios de 2.007 señalan que la población española ha crecido hasta alcanzar los 45.000.000 de habitantes, en cifras redondeadas: evidentemente esto se debe a los 3 millones de extranjeros censados en nuestro país (a lo que habría que añadir la cifra de ilegales), puesto que la baja natalidad española hace que el crecimiento natural sea prácticamente cero.

10. La población de la Comunidad Valenciana

La Comunidad Valenciana tiene una población de 5.029.601 habitantes (datos de 2008), que supone el 10,5% de la población española.

10.1. La distribución de la población

La densidad de población es elevada (187 hab/km²) y duplica ampliamente la media española. Este valor medio esconde desigualdades internas:

- **Las zonas de concentración**, con valores superiores a la media regional (200-400 hab/km²), se localizan en el litoral, desde Castellón-Benicasim hasta Elche-Santa Pola.
- **Las zonas de despoblamiento** (menos de 25 hab/km²) son las áreas rurales de secano del interior y las áreas de montaña.

10.2. El movimiento natural de la población

- a. **El régimen demográfico antiguo** se mantuvo en la Comunidad Valenciana hasta principios del siglo XX.
- b. **La transición demográfica** tuvo lugar entre 1900 y 1979.
- c. **El régimen demográfico moderno** se inició a partir de 1979. El acusado descenso de la natalidad y el ligero incremento de la mortalidad a partir de 1982, motivado por el envejecimiento demográfico, situaron el crecimiento natural en cifras muy bajas.

10.3. Los movimientos migratorios

En los movimientos migratorios de la Comunidad Valenciana se pueden distinguir tres etapas:

- a. **Desde principios del siglo XX hasta la década de 1960** predominó la emigración.
- b. **Entre 1960 y 1975, las migraciones cambiaron de signo.** El auge de las actividades económicas relacionadas con la agricultura intensiva, la industria y el turismo, convirtió a la comunidad en foco de inmigración para trabajado-

res rurales procedentes de otras áreas españolas (Castilla-La Mancha, Extremadura, Andalucía, Murcia y Aragón).

- c. **Desde 1975 hasta principios del 2008** se mantiene el saldo migratorio positivo, aunque más reducido. La provincia de Alicante es la que ejerce más atracción debido a su clima benigno y a su estructura económica, intensiva en mano de obra.

Las migraciones en el interior de la comunidad se caracterizan por la reducción de la emigración de las comarcas del interior, que en algunos casos recibieron incluso emigrantes retornados, y por la pérdida de dinamismo demográfico de los grandes núcleos urbanos metropolitanos, especialmente la ciudad de Valencia.

10.4. El crecimiento real de la población

El crecimiento real de la población valenciana resulta de la combinación del crecimiento natural y del saldo migratorio. Este crecimiento no ha sido uniforme a lo largo del siglo XX, sino que se pueden diferenciar varias etapas:

- a. **Hasta la década de 1960** se situó ligeramente por debajo de la media española.
- b. **Entre 1960-1975**, el incremento de la población se aceleró gracias al elevado crecimiento natural y al saldo migratorio positivo.
- c. **Desde 1975**, el crecimiento se ralentizó debido al descenso del crecimiento natural, motivado por la acelerada caída de la natalidad, y a la reducción del saldo migratorio.

10.5. La estructura de la población

10.5.1. Estructura de la población por sexo y edad

La estructura por edades presenta una población envejecida. El envejecimiento por la base es consecuencia del descenso de la natalidad, que disminuye la población joven. A pesar de ello, en 2001 el porcentaje de jóvenes superaba la media nacional debido a unas tasas de natalidad más altas propiciadas por la inmigración. El envejecimiento por la cima resulta de la disminución de la mortalidad y del aumento de la esperanza de vida.

El mayor grado de envejecimiento se da en la provincia de Castellón y en las comarcas del interior de la región. La población más joven se localiza en el litoral y en la mitad meridional de la provincia de Alicante.

10.5.2. Estructura económica de la población

La tasa de actividad de la Comunidad Valenciana es más elevada que la media nacional. Las causas son un conjunto de población más joven y una mayor incorporación de la mujer al mundo laboral, facilitada por el voluminoso sector terciario de la región.

La tasa de paro se encuentra por debajo de la media nacional, debido a que la estructura económica se basa en actividades intensivas en empleo.

La distribución de la población activa por sectores económicos se caracteriza por los siguientes rasgos:

- La población activa del sector primario ha descendido y se encuentra actualmente por debajo de la media española.
- La población activa del sector secundario supera la media nacional.
- La población activa del sector terciario se encuentra pareja a la media española. Los servicios más desarrollados son el comercio y la hostelería.

A c t i v i d a d e s

1. Aunque la población mundial se acerca al límite considerado como deseable (7000 millones de habitantes), ¿cuáles son las soluciones verdaderas para acabar con el hambre y la emigración en el mundo?
2. Los primeros recuentos de población se efectuaron en el siglo XVIII: pon ejemplos.
3. Señala los actuales recuentos de población.
4. Define la Tasa de Natalidad española. ¿Por qué es tan baja la Tasa de Fecundidad en España?
5. ¿Qué consecuencia demográfica se deriva para nuestro país de una Tasa de Natalidad tan baja?
6. Define la Tasa de Mortalidad española? ¿Qué es la Tasa de Mortalidad infantil?
7. ¿Qué factores han determinado la bajada en la Tasa de Mortalidad?
8. Define la Tasa de Crecimiento Natural o Vegetativo.
9. ¿Qué son los movimientos migratorios? ¿Cómo se calcula el Saldo Migratorio? Teniendo en cuenta el Saldo Migratorio, ¿cómo se calcula el Crecimiento Real en cifras absolutas y en cifras relativas?
10. El cuadro de las migraciones podemos esquematizarlo así:

Migraciones interiores {
 Migraciones estacionales o temporales
 Migraciones definitivas

Migraciones exteriores {
 al continente americano
 a Europa

Inmigración extranjera {
 nacionalizados
 con permiso de trabajo y residencia
 ilegales

Resume las características de cada uno de estos tipos migratorios.

11. La población española alcanza los 45 millones, pero no está uniformemente repartida. ¿Qué se entiende por densidad de población y cómo se formula? ¿Cuál es la Densidad media española? ¿Dónde se dan las concentraciones más altas?

Densidad de población = grado de ocupación de un territorio.

12. El Crecimiento Natural de la población española ha pasado por tres fases a lo largo de la historia demográfica. ¿Qué características presentó cada una de estas fases?
13. Entendemos por estructura de la población el reparto de ésta según sexo y grupo de edad (jóvenes, adultos y ancianos). ¿Cuál es el grupo de edad que más crece y por qué?
14. Define a la población activa. ¿Cómo se calcula la Tasa de Población Activa y la Tasa de Población Parada?
15. ¿Qué evolución siguió la Tasa de Población Parada a partir de 1975?
16. ¿Cuál es la evolución de la Población Activa por sectores?
17. ¿Qué características y evolución futura presenta la población española en cuanto a fecundidad, mortalidad, grupos de edad, tasa de actividad, movimientos migratorios y crecimiento real?
18. ¿Qué cifra alcanza la población valenciana y cuál es su densidad? ¿Dónde se concentra?
19. Resume las tres etapas en los movimientos migratorios de la Comunidad Valenciana.
20. ¿En qué período se aceleró el crecimiento real de la población valenciana?
21. Explica, resumidamente, la estructura de la población por sexo y edad.

12

El espacio urbano

Tema 12. El espacio urbano

1. El proceso de urbanización. Las ciudades en la actualidad

La crisis económica de 1.973 marcó el fin de una etapa de crecimiento económico y de la supremacía de la industria en el conjunto de la economía nacional. A partir de la década de los setenta del siglo XX la economía y la sociedad comienzan a terciarizarse y los servicios se convierten en el principal sector productivo de la economía nacional.

Las industrias abandonan las grandes ciudades debido a la saturación de los servicios, al encarecimiento del suelo y a los planes de los ayuntamientos de mejoras medioambientales, y se localizan en zonas periféricas de la propia ciudad o en localidades próximas.

Actualmente los servicios son los que determinan el rango de una ciudad dentro de la jerarquía urbana. Las ciudades más dinámicas y con mayor diversificación económica son las que se encuentran a la cabeza, mientras que otras ciudades que no se han adaptado a los cambios producidos en los últimos años, han perdido potencial demográfico y económico. Es el caso de las ciudades industriales afectadas por procesos de reconversión, como Mieres o El Ferrol.

1.1. La estructura urbana en la actualidad

Las ciudades se estructuran en cuatro grandes áreas:

- **Un núcleo central que coincide con el casco histórico.** Normalmente, los cascos históricos han sufrido una fuerte degradación y han perdido uso residencial. Casi todas las ciudades españolas cuentan con un **Plan General de Ordenación Urbana (PGOU)** que trata de regular el crecimiento y el uso del espacio urbano, poniendo especial atención en la recuperación de los cascos históricos. En los últimos años, numerosas ciudades han rehabilitado los cascos viejos tomando medidas de protección de edificios y zonas singulares.
- **El CBD (Central Business District).** El centro de negocios se localiza en las zonas centrales con mejores accesos, donde el elevado precio del suelo impide el uso residencial. Se caracterizan por los grandes edificios de muchas plantas y por tener un intenso movimiento de personas durante las horas laborales, mientras que una vez finalizada la jornada de trabajo la zona queda prácticamente vacía.
- **Las zonas industriales.** Se localizan en la periferia de las ciudades, donde el precio del suelo es más bajo, pero en zonas con buenas infraestructuras, para permitir el fácil acceso.
- **Las áreas residenciales.** Según nos acercamos al centro de las ciudades se eleva el precio del suelo, por lo que muchas personas buscan su residencia en los barrios y municipios periféricos. En estas zonas el espacio está muy segregado, ya que las personas de alto poder adquisitivo residen en viviendas unifamiliares que ocupan los espacios mejor comunicados,

con buenas infraestructuras de transportes y grandes espacios abiertos y ajardinados, mientras que las personas de menor poder adquisitivo se instalan en las zonas más degradadas, con peores servicios y generalmente con viviendas en altura.

1.2. Los problemas urbanos

Las ciudades españolas tienen problemas similares a los de otras urbes del mundo desarrollado:

- Falta de equipamientos y saturación de algunos servicios como el transporte.
- Encarecimiento y especulación del suelo, lo que hace subir el precio de las viviendas.
- Contaminación generada por vertidos a la atmósfera de los vehículos y de las calefacciones.
- Congestión de las carreteras debido al tráfico.
- Aumento de los desechos sólidos urbanos.
- Envejecimiento de las zonas históricas con problemas de deterioro ambiental y de las viviendas.
- Aumento de algunas patologías sociales: drogas, delincuencia, paro, etc.

Los agentes implicados en la creación y modificación del espacio urbano - Estado, propietarios del suelo, empresarios y usuarios organizados generalmente en asociaciones de vecinos o de consumidores- deben implicarse en la búsqueda de soluciones a los problemas urbanos.

2. Las aglomeraciones urbanas

Aunque la población española es predominantemente urbana (el 78,5% de su población vive en ciudades), de los 8.077 municipios existentes en España sólo 595 superan los 10.000 habitantes, es decir, menos del 8% de los municipios de nuestro país pueden ser considerados como ciudades.

España no se caracteriza por tener ciudades de gran tamaño ya que, aunque en 1.998 más de 50 ciudades españolas superaban los 100.000 habitantes, ninguna de ellas sobrepasaba los tres millones. Madrid (2.881.506 habitantes) y Barcelona (1.505.581 habitantes) son los únicos municipios que superan el millón de habitantes y sólo Valencia, Sevilla, Zaragoza y Málaga se sitúan por encima del medio millón de habitantes. Tras estos seis municipios nos encontramos con otros 49 que tienen entre 100.000 y 500.000 habitantes. El resto de ciudades españolas (485) tiene menos de 100.000 habitantes.

En los últimos años, algunas de las grandes ciudades españolas han perdido peso demográfico debido a diversos factores:

- El encarecimiento del precio del suelo, sobre todo en las grandes ciudades, y de la vivienda.
- En general, el deterioro de las zonas centrales y cascos históricos y su ocupación por otros usos no residenciales.

- El creciente interés por la naturaleza y el deseo de ocupar espacios con mejores condiciones ambientales, que ha provocado la extensión de la ciudad hacia los municipios rurales próximos y el deterioro de su medio ambiente.

Existe un gran **desequilibrio** en cuanto a la distribución de la población y de las ciudades en el territorio. La mayor parte de la población española se concentra en muy pocos núcleos de población. Sólo seis ciudades -Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Zaragoza y Málaga- acogen casi al 20% de la población nacional.

Además, las ciudades más grandes han constituido desde 1.970 **extensas áreas metropolitanas** sobre las que ejercen su influencia y que acogen a buena parte de la población absoluta española. Algunos de los municipios de estas áreas metropolitanas, como Hospitalet de Llobregat (248.521 habitantes) en Barcelona y Móstoles (195.311) en Madrid, se encuentran entre las veinticinco principales ciudades españolas, superando en número de habitantes a muchas de las capitales de provincia.

Aparte del tamaño de los municipios españoles, otro hecho que tiene un fuerte reflejo en el espacio es el **desigual reparto de las ciudades en el territorio**. La mayor parte de las grandes ciudades españolas se localizan en la periferia y en los archipiélagos balear y canario, mientras que en el interior sólo Madrid y Zaragoza aparecen como grandes municipios urbanos.

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

Así, la distribución de las ciudades en el territorio queda configurada en una serie de regiones cuya dinámica urbana es diferente.

- **En la periferia.** Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia y Andalucía, además de la franja cantábrica que recorre desde Galicia hasta el País Vasco, son las regiones que presentan un mayor número de ciudades y una elevada tasa de urbanización en comparación con el resto del país. En ellas se localizan gran parte de las ciudades españolas importantes: Barcelona, Valencia, Sevilla, Málaga, Bilbao y Murcia, se encuentran entre las diez ciudades más grandes del país.
- **En el interior** sólo Madrid y su área metropolitana puede ser considerada una ciudad de gran importancia dentro del conjunto nacional. Zaragoza, y en menor medida Valladolid, son otros centros urbanos destacados del interior.

3. El sistema de ciudades español

El sistema urbano español se organiza jerárquicamente, de tal forma que cada una de las ciudades cumple una serie de funciones y establece relaciones constantes con el resto de las ciudades del sistema. Según la importancia de cada una de las ciudades dentro del sistema urbano español, podemos englobarlas en al-

guno de los siguientes niveles jerárquicos: metrópolis nacionales, metrópolis regionales, submetrópolis regionales y el resto.

- **Metrópolis nacionales.** Madrid y Barcelona son las dos únicas ciudades que tienen consideración de metrópolis nacionales. Tienen un mayor peso demográfico, conforman extensas áreas metropolitanas y se engloban entre las principales metrópolis europeas y mundiales. Como cabezas del sistema urbano español tienen una serie de características que las diferencian del resto:
 - Concentran la mayor parte de las **sedes de grandes empresas**, lo que las sitúa como centros de toma de decisiones empresariales.
 - Tienen una gran **diversificación económica** con servicios muy especializados, como los servicios financieros y los servicios a las empresas, y concentran las principales empresas dedicadas a los sectores más punteros, como la alta tecnología.
 - Poseen una **densa red de transportes y comunicaciones** que les permite comunicarse de forma rápida con el resto del sistema urbano español, europeo y mundial.

Madrid, como capital del Estado, es además un importante **centro administrativo** y de toma de decisiones de carácter político.

- **Metrópolis regionales.** Coinciden con las ciudades que tienen entre 300.000 y 1.000.000 de habitantes. Entre ellas se encuentran importantes centros económicos como Valencia, Sevilla, Zaragoza, Málaga, Bilbao y Las Palmas de Gran Canaria.

Estas ciudades mantienen importantes flujos con las metrópolis nacionales a través de una densa red de transportes y tienen una fuerte influencia sobre el resto de su región. Son el **eje económico de sus Comunidades Autónomas**, concentrando importantes industrias y servicios muy productivos, como el comercio y los servicios financieros. Algunas de estas ciudades son, además, importantes **centros administrativos**, pues cumplen funciones sanitarias, educativas, culturales, etc., debido a la presencia de organismos de la Comunidad Autónoma. Algunas son importantes **centros turísticos**, como Málaga o Valencia.

- **Submetrópolis regionales.** En este tercer nivel aparecen un buen número de ciudades que superan los 200.000 habitantes. Mantienen importantes flujos con las metrópolis nacionales y regionales y actúan como **centros de servicios de sus provincias** y áreas de influencia más próxima. Entre ellas destacan Vigo, San Sebastián, Gijón, Oviedo, Granada o Alicante.
- **Otras ciudades españolas.** El resto de ciudades medias y pequeñas cumplen distintas funciones terciarias, sobre todo comerciales, de carácter provincial. Algunas de ellas han crecido debido a su evolución como centros industriales.

3.1. Las ciudades españolas en el contexto europeo

Aunque España no cuenta con las grandes aglomeraciones urbanas que tienen algunos países europeos, como Londres o París que superan los diez millones de habitantes, sí cumple una importante función dentro de la red urbana europea. Madrid y Barcelona, como metrópolis nacionales y grandes centros económicos y de toma de decisiones del país, son las ciudades que mantienen un mayor volumen de intercambios y relaciones de más alto nivel con el resto del continente.

A pesar de estas condiciones favorables, Madrid y Barcelona quedan al margen del gran eje económico que recorre desde el sur de Inglaterra hasta el norte de Italia («dorsal europea» o «banana europea»), que es el más rico del continente y que engloba a la mayoría de las ciudades con mayor influencia económica (Londres, París, Ámsterdam, Bruselas, conurbación Rhin-Ruhr, Frankfurt y Milán).

Sin embargo, el sistema urbano español queda totalmente integrado dentro del «arco mediterráneo», como es el caso del «eje del Ebro» (Barcelona y Zaragoza), Madrid, Valencia, etc. En la actualidad, en estas zonas se están produciendo las mayores tasas de crecimiento económico de Europa.

El resto de ciudades españolas, exceptuando algunas metrópolis regionales, cumplen funciones marginales dentro del contexto europeo.

4. Morfología y estructura de las ciudades de la Comunidad Valenciana

La población de la Comunidad Valenciana es mayoritariamente urbana y se concentra, sobre todo, en las ciudades del litoral.

Las tres capitales provinciales de la Comunidad Valenciana presentan una morfología y una estructura similares a las de las otras ciudades españolas: casco antiguo, ensanche de finales del siglo XIX o primer tercio del siglo XX y una periferia conformada a partir de la década de 1960.

- **Castellón de la Plana: el casco antiguo de la ciudad** tiene un origen medieval. Se fundó en 1281, con posterioridad a la conquista cristiana, sobre un emplazamiento llano situado en la llanura litoral, al norte del delta del río Mijares.

El plano, igual que en los casos de Nules y Villarreal, es un ejemplo de urbanismo de nueva planta. Tiene forma cuadrangular y trazado en cuadrícula en torno a dos ejes longitudinales NE-SO y otro transversal. Los usos del suelo tradicionales fueron comerciales y artesanales. En la actualidad, en el casco antiguo se sitúan el centro administrativo y comercial y las actividades terciarias.

El ensanche del siglo XIX, con plano en cuadrícula, amplió la ciudad hacia las carreteras de Valencia y Barcelona.

La periferia se desarrolló a partir de la década de 1960, fundamentalmente hacia el oeste. En esta zona, junto a barrios residenciales de diversa tipología, se implantaron actividades industriales y de servicios.

- **Valencia: el casco antiguo** de Valencia tiene un origen romano. Se ubica en el golfo de Valencia, a escasa distancia del mar.

Durante la Edad Media, el casco antiguo estuvo rodeado por una muralla en la época musulmana y por otra en la cristiana (siglo XIV).

El plano fue irregular en la época musulmana, con calles estrechas y tortuosas, y plazas sin formas definidas, y se regularizó ligeramente tras la conquista cristiana.

La trama del casco antiguo es compacta, dado que, durante siglos, la población creció dentro del recinto amurallado, lo que trajo consigo una progresiva densificación de la trama.

El casco antiguo conserva importantes monumentos, como la catedral y varios palacios e iglesias de diversas épocas.

En la actualidad, la parte sur alberga el centro comercial y de negocios, donde se instalan comercios, oficinas, bancos y espectáculos.

El ensanche tuvo lugar a mediados del siglo XIX cuando el crecimiento de la ciudad obligó a ampliar el recinto urbano. Para ampliar la ciudad, las murallas del siglo XIV fueron derribadas (1865) y en su lugar se creó una ronda exterior que se convirtió en la calle principal

El ensanche burgués se realizó rodeando por el sur al casco antiguo, en diversas fases que vienen limitadas por grandes vías.

Las barriadas industriales se crearon, sobre todo, en la zona portuaria y en la parte meridional, con casas pequeñas y materiales de mala calidad que sufrieron un temprano deterioro.

Además, el crecimiento urbano llevó a anexionar entre 1870 y 1900 barrios y pueblos circundantes.

La periferia se desarrolló en la segunda mitad del siglo XX, cuando la industria y los servicios crecieron notablemente y, con ellos, la inmigración, la población y la urbanización.

Los principales ejes de crecimiento urbano desde mediados del siglo XX han sido los siguientes:

- El sur, a raíz del trazado de un nuevo curso artificial para el Turia, que bordea la ciudad por el oeste y por el sur.
- El norte de la ciudad, pues el viejo cauce se convirtió en un espacio verde.
- Las carreteras de Madrid y Barcelona.

El puerto ha quedado plenamente integrado en la ciudad, presentando una gran actividad de carga y pasaje, y Valencia se ha desbordado sobre los municipios periféricos para formar una gran aglomeración urbana.

Actualmente las funciones de la ciudad son industriales y terciarias, en las que, además del turismo, hay que tener en cuenta las político-administrativas, como resultado de la ubicación en la ciudad del Parlamento y demás instituciones de la comunidad autónoma. La huerta ha sido la gran perdedora en el proceso de expansión urbana, pues los ricos campos van siendo invadidos por la edificación.

- **Alicante: El casco antiguo** tiene un origen medieval musulmán, aunque con anterioridad, en las cercanías de la ciudad hubo una colonia griega (Akra Leuké) que fue ocupada por los cartagineses y alcanzó gran auge bajo el dominio romano, con el nombre de Lucentum. La ciudad romana estaba en el llano, mientras el núcleo medieval musulmán (Al-lacant), posiblemente fundado a mediados del siglo VIII, se localizó de manera defensiva en la ladera del cerro Benacantil, dominando la bahía y rodeado por una muralla. Tras la reconquista cristiana, la ciudad se extendió por el llano, alrededor del puerto, y más tarde se la rodeó con una nueva cerca. El plano del área más antigua es irregular, con calles estrechas que conservan reminiscencias musulmanas, mientras que la parte situada en el llano presenta mayor regularidad.

El ensanche urbano supuso el derribo, en 1858, de las nuevas murallas iniciadas en 1704. El área burguesa adoptó plano en cuadrícula. Además, se construyó la estación de ferrocarril y se crearon barriadas obreras de casas unifamiliares, acogidas a la Ley de Casas Baratas, cuya construcción se prolongó hasta la década de 1950. En muchos casos, estos barrios se crearon en el extrarradio, formando una orla periférica de poblados aislados y desconectados entre sí.

La periferia se desarrolló a partir de la década de 1960, con motivo del crecimiento industrial y del auge inmigratorio. También surgieron barrios residenciales de mayor nivel. La periferia incluye, además, instalaciones industriales y servicios y equipamientos.

4.1. El sistema urbano

Las ciudades de la Comunidad Valenciana constituyen un subsistema dentro del sistema urbano español. Este subsistema se puede analizar desde varios puntos de vista.

Desde el punto de vista espacial, las ciudades de la Comunidad Valenciana se concentran en el litoral, formando una gran región urbana desde Benicasim-Castellón hasta Torrevieja, en la que la autopista del Mediterráneo actúa como eje vertebrador.

De acuerdo con la importancia demográfica y funcional de las ciudades y con la extensión de su área de influencia se puede establecer una jerarquía dentro del sistema:

- **En la cima de la jerarquía urbana se sitúa la gran metrópolis regional, Valencia**, rodeada por una extensa área metropolitana, con la que mantiene intensas relaciones que se traducen en amplios movimientos pendulares cotidianos. Su población supera los 750000 habitantes y, por la importancia y la diversidad de sus funciones (industriales, terciarias y político-administrativas), posee un área de influencia regional radial, a lo largo de las principales vías de comunicación.
- **Alicante constituye una metrópolis subregional**, cabeza de una pequeña área metropolitana. Su población supera los 250000 habitantes y desempeña funciones comerciales, turísticas y administrativas.

- **Las ciudades medias**, con población entre los 50000 y 250000 habitantes, como Elche, Castellón, Sagunto o Gandía, son núcleos especializados en actividades industriales o terciarias (comercio y turismo) y, salvo algunas excepciones, tienen una localización principalmente costera.
- **Las ciudades pequeñas**, de menos de 50000 habitantes, cuentan con funciones industriales (Onteniente, Alcoy), turísticas (Santa Pola, Torrevieja) y agrarias (Orihuela) y sirven a un área de influencia comarcal.

Teniendo en cuenta las relaciones entre las ciudades, existen dos modelos de redes urbanas: el monocéntrico jerarquizado de Valencia y el policéntrico de Alicante-Murcia.

A c t i v i d a d e s

1. ¿Qué evolución han seguido las ciudades españolas a partir de 1973?
2. Las ciudades actuales presentan un estructura urbana en la que podemos distinguir cuatro grandes áreas. Indícalas.
3. Resume los principales problemas que presentan las ciudades españolas en la actualidad.
4. Explica cómo es la distribución de la población en el territorio español. ¿Qué son las áreas metropolitanas?
5. ¿Por qué se da un desigual reparto de las ciudades en el territorio español?
¿Qué diferencias hay entre la periferia y el interior?
6. ¿Qué características presentan las metrópolis nacionales?
7. “ “ “ “ “ regionales?
8. ¿Qué entendemos por Submetrópolis regionales?
9. Dentro de la red urbana europea, ¿dónde situaríamos el sistema urbano español?

13

El proceso de construcción de la Unión Europea

Tema 13. El proceso de construcción de la Unión Europea

1. Proceso de construcción de la UE

Tras el desastre y caos generado por la Segunda Guerra Mundial, en 1.945 Europa occidental, principal campo de batalla del conflicto bélico, ha quedado en la más absoluta ruina y sus sectores económicos totalmente paralizados: agricultura, ganadería, industria, comercio, transportes, nada funciona. Miles de viviendas, carreteras, puentes, puertos, aeropuertos, etc. han quedado igualmente arrasados.

Tras la guerra surge un nuevo enfrentamiento indirecto entre dos grandes bloques con sistemas políticos y económicos antagónicos. Por un lado el bloque capitalista liderado por EEUU, cuya área de influencia es la Europa occidental, por otro lado el bloque socialista liderado por la URSS y cuya área de influencia es la Europa oriental. Ambos iniciarán una carrera armamentista y una lucha por ampliar sus zonas de influencia en todo el mundo.

Con respecto a la Europa occidental, la más afectada por la guerra, la recuperación será muy difícil. Desde EEUU se idea el denominado **Plan Marshall** cuyo objetivo es financiar la reconstrucción con un préstamo de miles de millones de dólares, para lo cual exigen la formación de un organismo internacional de los afectados con el fin de gestionar y administrar el dinero. Así surge el primer precedente de la actual UE, la Organización Europea de Cooperación Económica (OECE).

Poco después, en 1.948, surgiría el segundo al constituirse el **Benelux**, integrado por Bélgica, Holanda y Luxemburgo y cuyo objetivo principal era la supresión de aranceles aduaneros (impuestos comerciales al paso de frontera) para los bienes, mercancías y productos que circularan por este nuevo espacio común. Las consecuencias fueron muy positivas: los productos se abarataron y el mercado de estos países se amplió considerablemente. En vista del éxito obtenido, el Benelux más Francia, Italia y Alemania Federal deciden formar la Comunidad Europea del Carbón y Acero (CECA) con el fin de unir la producción de carbón, acero y otros productos siderúrgicos y delegar en una autoridad supranacional la producción y venta de los mismos.

El resultado fue un aumento de la producción y de los intercambios, al igual que la creación de miles de puestos de trabajo.

Dos hechos político-militares darán un impulso a la idea y proyectos unionistas. En la crisis del canal de Suez, las tropas anglo-francesas se vieron obligadas a abandonar el canal, por la presión ejercida sobre las mismas por parte de EEUU, tras la exigencia de nacionalización del canal por parte de Egipto. En Hungría (Budapest), el ejército soviético reprimió a sangre y fuego los intentos de separarse de la zona de influencia de la URSS.

Ambos acontecimientos demostraban unos hechos incuestionables para Europa:

- a. la **escasa efectividad político-militar de Europa frente a EEUU**, al tener que retirar sus tropas de una zona de influencia tradicionalmente europea.
- b. el **miedo a una propagación**, por la fuerza de las armas, **del comunismo soviético** más allá de la Europa oriental.

CONCLUSIÓN: Europa quedaba en medio de dos grandes colosos y sujeta a sus dictados. La única forma de hacerles frente y «plantarles cara» de igual a igual era relanzar los proyectos unionistas para alcanzar fortaleza a nivel internacional.

En vista de estos acontecimientos en 1.957 se firma, en el Capitolio de Roma, el Tratado de Roma por los países del Benelux, más Francia, Italia y Alemania Federal. Surge el Mercado Común Europeo, formado por tres organismos: **Comunidad Económica Europea (CEE)**, **Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA)** y **Comunidad Europea de la Energía Atómica (EURATOM)**, asociación internacional europea para la utilización de la energía atómica con fines pacíficos (medicina y electricidad). Sus objetivos principales se pueden resumir en:

- Supresión de aranceles aduaneros a la exportación e importación de productos, mercancías y materias primas dentro del espacio comunitario.
- Tarifa aduanera común para con terceros países que importaran productos o mercancías al espacio comunitario.
- Libre circulación de bienes, personas, capitales o servicios por el espacio comunitario.
- Prohibición de monopolios y «dumping», medida de competencia desleal que consiste en vender el producto por debajo de su coste de producción, con ello se consigue ganar y acaparar mercado.
- Igualdad de salarios para hombres y mujeres dentro del espacio comunitario.

El **Mercado Común** tuvo un éxito sin precedentes en Europa y el mundo lo recibió con sorpresa y admiración. Su rápido desarrollo económico hace que muchos países de la Europa occidental iniciasen solicitudes de integración, así en los 70 ingresan el Reino Unido, Irlanda y Dinamarca; en los 80 les toca el turno a Grecia, España y Portugal; en los 90 a Suecia, Finlandia y Austria. Así se conformaba la Europa de los 15 y afrontaba una nueva etapa de construcción europea.

En diciembre de 1.991, en la ciudad holandesa de **Maastricht**, se firmó el **Tratado de la Unión**, por el que se daba un nuevo nombre a este espacio comunitario de 15 países. Así nacía la **UNIÓN EUROPEA**, cuyo fundamento principal y esencial era superar la unión puramente económica, dar un nuevo impulso a la unión y extender ésta a otros campos, más allá del puramente económico, o sea, social, militar, policial, político, monetario, etc. El futuro muy bien podría llamarse EEUU de Europa.

2. El reto de la creación de una política comunitaria

Las **instituciones fundamentales** de la UE han sido modificadas recientemente por el Tratado de Niza y por la Constitución, con el fin de garantizar su funcionamiento eficaz en una Unión de veinticinco miembros.

- a. **El Consejo Europeo.** Está constituido por los jefes de Estado o de gobierno de los países miembros, el presidente de la Comisión y un presidente elegido por ellos. Las funciones del Consejo son determinar los objetivos generales de la UE.
- b. **El Consejo de la Unión Europea (Consejo de Ministros o Consejo).** Está formado por un ministro nombrado por cada Estado miembro. Sus funciones

son aprobar, junto con el Parlamento, las leyes propuestas por la Comisión y el presupuesto; decidir sobre las actividades de los tres pilares de la Unión y elaborar la política exterior.

- c. **La Comisión Europea.** Hasta 2014 estará formada por un presidente y un comisario por cada Estado miembro, elegido por cinco años, que se encarga de un área de la política comunitaria. Uno de ellos es el Ministro de Asuntos Exteriores, que actuará también como vicepresidente. Las funciones fundamentales que tiene encomendadas la Comisión son defender los intereses de la Unión, proponer leyes, asegurar el cumplimiento de la legislación y de los tratados, y gestionar el presupuesto.
- d. **El Parlamento Europeo.** Representa a los pueblos de la Unión. Su número está fijado en 750 parlamentarios, elegidos por sufragio universal cada cinco años, que se reparten en función de la población del país. Sus funciones compartidas con el Consejo de Ministros son aprobar la legislación propuesta por la Comisión y el presupuesto. Además, controla al Consejo de Ministros y a la Comisión y ratifica acuerdos internacionales importantes
- e. **El Tribunal de Justicia.** Está formado por un juez de cada país más uno rotatorio, designados por los Estados miembros durante seis años. Su función consiste en supervisar y garantizar la aplicación de los tratados, así como la resolución de las disputas relativas a las leyes comunitarias.
- f. **El Tribunal de Cuentas.** Comprueba que la Unión invierte su dinero de acuerdo con los presupuestos y fines establecidos.
- g. Las **instituciones de carácter consultivo** son:
- h. **El Comité Económico y Social.** Funciones consultivas sobre y temas económico-sociales.
- i. **El Comité de las Regiones.** Refleja el deseo de respetar las identidades regionales y de hacerlas participar en la política de la Unión. El Comité debe ser consultado en ciertos asuntos, como redes transeuropeas, salud pública, educación, cultura y política regional.

Las **instituciones monetarias y financieras** de la UE son:

- a. **El Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC).**
- b. **El Banco Europeo de Inversiones (BEI).** Concede préstamos a largo plazo y bajo interés a las regiones más desfavorecidas.

Los objetivos principales podemos resumirlos en los siguientes:

1. **Ciudadanía europea:** todos los ciudadanos europeos podrán votar y ser votados, por tanto elegidos en elecciones municipales de los países donde residan, es decir, cualquier ciudadano europeo extranjero residente en España podrá presentarse, votar y ser elegido en las elecciones municipales de donde resida. A este respecto la Constitución Española tuvo que reformar su artículo 13.2 por el que decía que “sólo los españoles pueden participar en los asuntos públicos”.

Cualquier ciudadano europeo en el extranjero (fuera de la Unión), podrá acogerse a otra embajada de cualquier país de la Unión si en el citado país no se encontrara la suya.

Cualquier ciudadano comunitario tendrá derecho de reclamación y queja ante el Parlamento europeo, en caso de no respetarse o violarse sus derechos y libertades en su propio país.

2. **Seguridad y política interior:** se pretende la creación de una policía europea o Europol, que combatirá preferentemente los delitos relacionados con el narcotráfico, terrorismo e inmigración. También se pretende crear la E.U.O. o Ejército de la Unión Occidental.
3. **Fondos de cohesión:** es una medida de solidaridad entre los veintisiete, es decir, los más ricos ayudan financieramente a los menos con el fin de corregir desequilibrios económicos y crear una economía lo más uniforme y estable. A este respecto España ha recibido de la Unión 1,3 billones de pesetas en concepto de ayudas económicas.
4. **UEM o unión económica y monetaria:** para ello se ha creado un Banco Central Europeo, que organiza la política financiera y determina los tipos de interés, y una moneda única o EURO, para lo cual se tuvo que establecer la denominada “convergencia económica”

La “convergencia económica” pretendía igualar todas las economías comunitarias, con el fin de establecer una estabilidad y equilibrio económico. No se podía llevar a cabo una verdadera unión económica si las economías presentaban grandes desequilibrios y disparidades de unas a otras, tenía que ser algo parecido a un buen equipo de deportistas en el que todos gozaran de buena salud y de buena forma física, en el momento en que alguno fallara, el equipo podía venirse abajo.

Así se establecieron cuatro criterios o condiciones para “homogeneizar” o igualar las economías. Los países que consiguieran controlar las variables establecidas en esos criterios entrarían a formar parte de la UEM: inflación (aumento generalizado de precios con pérdida de poder adquisitivo para los consumidores), tipos de interés (cantidad pagada de más por la tenencia de dinero ajeno, como en los préstamos bancarios), déficit público (todos los gastos del Estado que superan a los ingresos al construir carreteras, hospitales, institutos, pagar jubilaciones o desempleados, etc.) y deuda pública (obtención de ingresos por parte del Estado a partir de la emisión y venta de Títulos, Deuda Pública o Fondos del Tesoro).

En 1998, once países entraron a formar parte de la UEM, tan sólo cuatro permanecen fuera: Reino Unido (Libra Esterlina), Suecia (Escudo) y Dinamarca (Escudo), por decisión propia al no querer renunciar a sus respectivas monedas nacionales, según la “cláusula opt-out”¹, y Grecia (Dracma) por no cumplir los criterios de convergencia².

3. Las desigualdades socioeconómicas en las eurorregiones

Los objetivos de la política regional de la UE son coordinar las políticas regionales de los Estados miembro y reducir las diferencias entre las regiones europeas, apoyando a las más desfavorecidas mediante ayudas económicas destinadas a mejoras estructurales.

¹ Posibilidad que se le concede a un país que, habiendo firmado el Tratado y cumpliendo los requisitos, decide permanecer al margen de la UEM. Posteriormente podrá integrarse.

² Si bien lo hizo en el año 2001.

Los instrumentos financieros de la política regional son los fondos estructurales, el fondo de cohesión y los préstamos del Banco Europeo de Inversiones.

Los fondos estructurales sirven para reducir las disparidades entre las regiones y son cuatro: **FEDER**, **FEOGA**, **IFOP** y **FSE**.

FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional): lleva a cabo el desarrollo y ajuste estructural de las regiones menos desarrolladas y la reconversión de las regiones afectadas por el declive industrial, también se centra en el desarrollo de las zonas rurales.

FEOGA (Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola): financian la adaptación de los agricultores a nuevas formas de agricultura y el desarrollo de nuevos sectores económicos en las zonas rurales.

IFOP (Instrumento Financiero de Orientación a la Pesca): financia las acciones para reestructurar y modernizar el sector pesquero, para impulsar la acuicultura y la transformación y comercialización de los productos pesqueros.

FSE (Fondo Social Europeo): se destina al fomento de la formación profesional y del empleo.

El **Fondo de Cohesión** se creó por el Tratado de Maastricht para ayudar a los países menos prósperos de la UE (España, Grecia, Portugal o Irlanda). Financia proyectos medioambientales y de redes transeuropeas de transportes. España se lleva el 60% del fondo y como fecha límite se ha impuesto el 2.006.

En cuanto a las repercusiones de la política regional de la UE en España, por una parte ha supuesto una cierta cesión de soberanía a la UE, ya que ésta debe ser informada de las políticas de desarrollo regional y puede autorizarlas, modificarlas o prohibirlas en función de su compatibilidad con la política comunitaria. Por otra parte, España ha recibido ayudas comunitarias, pues la mayoría de sus regiones se encuentran en clara desventaja respecto a las del resto de la Unión en renta *per cápita*, productividad, paro, infraestructuras. Así, el 98% del territorio nacional se encuadra en alguno de los objetivos de los citados fondos estructurales.

El problema que se plantea en el futuro es el ingreso en la UE de los países de Europa Central y Oriental, que obligará al reparto de los fondos en perjuicio de sus actuales beneficiarios o a un aumento considerable del presupuesto de la UE, al que se niegan los países más contribuyentes como Alemania.

4. Las políticas socioeconómicas comunitarias

La política económica, expuesta más arriba, se complementa con la política social por la que la UE pretende acercar los logros de la integración a la vida cotidiana de sus ciudadanos mediante una política social que mejore su bienestar y su calidad de vida. Aunque de momento no existe una política social común, se han logrado algunos avances:

- La elaboración de la **Carta de Derechos Fundamentales** que compendia los valores y derechos de los ciudadanos europeos.
- La **protección de los más desfavorecidos** por motivos económicos, de edad, sexo o estado de salud (jóvenes sin empleo, ancianos, mujeres trabaja-

doras, minusválidos); de los emigrantes, y de las áreas perjudicadas por la crisis y la reconversión.

- La **mejora de las condiciones laborales** (con directrices sobre higiene y seguridad en el trabajo, formación profesional, reciclaje laboral) y la creación de un pacto para el fomento del empleo.
- La **protección de los consumidores** mediante el establecimiento de la libre competencia y la desaparición de los monopolios, y la regulación de los productos (fabricación, calidad, seguridad, información y publicidad).
- La adopción de **medidas sobre educación** (intercambios de estudiantes y profesorado, reconocimiento de titulaciones, fomento del estudio de los idiomas comunitarios, proyectos de cooperación universidad-empresa) y **medidas sobre investigación científica** (investigaciones comunes en ciencia y tecnología).
- En cuanto a la **política de justicia y de asuntos de interior de la UE**, los objetivos de esta política son los siguientes:
- El **impulso de la ciudadanía europea**. Esto supone que todo ciudadano de un Estado de la Unión lo es también de toda la UE.
- La **plena consecución de la libre circulación de personas**. Con este fin trece miembros, menos el Reino Unido, Irlanda y los diez nuevos socios, han suscrito el **Acuerdo de Schengen** para suprimir progresivamente los controles sobre las personas que crucen sus fronteras comunes.
- La adopción de **medidas encaminadas a evitar que la libre circulación acentúe problemas** como la delincuencia, el terrorismo, el narcotráfico y las redes de inmigración clandestina.

A c t i v i d a d e s

1. Tras la Segunda Guerra Mundial la Europa occidental quedó arruinada, para su recuperación EE.UU. ideó el Plan Marshall; explica en qué consistió.
2. ¿Qué era el BENELUX; qué era la CECA?
3. Explica el Tratado de Roma y sus objetivos.
4. Describe las sucesivas incorporaciones al Mercado Común hasta llegar a la Europa de los 15.
5. Explica el Tratado de Maastricht.
6. Señala las instituciones principales de la UE.
7. ¿Cuáles son las instituciones de carácter consultivo? ¿Y las monetarias y financieras?
8. Los tres objetivos principales de la UE son: la Ciudadanía europea, la Seguridad y política interior, los Fondos de cohesión y la UEM (unión económica y monetaria). Explica, brevemente, en qué consisten.

9. Para reducir las diferencias entre las regiones europeas, se han establecido los fondos estructurales, el fondo de cohesión y los préstamos del Banco Europeo de Inversiones. Señala para qué sirven cada una de estas ayudas.
10. ¿Qué repercusiones ha tenido la política regional de la UE en España?
11. La política económica de la UE se tiene que complementar con una política social que mejore el bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos europeos. Aunque no existe todavía una política social común, sí hay algunos avances; señálalos.

14

Naturaleza y medio ambiente en la Unión Europea

Tema 14. Naturaleza y medio ambiente en la Unión Europea

1. El relieve

Como resultado de su historia geológica, Europa posee diversas unidades morfoestructurales.

- a. El **escudo báltico o fenoscándico** ocupa gran parte de Finlandia y Suecia y el extremo NO de Escocia. Es una superficie plana muy erosionada que corresponde a una cordillera precámbrica arrasada por la erosión, que desde entonces ha permanecido estable.

- b. Los **zócalos, macizos antiguos y cuencas sedimentarias**:

Los **zócalos** son superficies planas que resultan del arrasamiento por la erosión de las cordilleras levantadas en las dos orogénesis de la era primaria (caledoniana y herciniana). Estos zócalos se fracturaron por las presiones de orogénesis posteriores, que levantaron algunos bloques (macizos antiguos) y hundieron otros (cuencas sedimentarias).

Los **macizos antiguos** presentan formas suaves: los **caledonianos** son los Montes Escandinavos; los macizos escoceses (Tierras Altas del Norte, Grampianos y Tierras Altas del Sur); los macizos del SO de Irlanda; y de Gales (Montes Cámbricos). Los **macizos hercinianos** se extienden por Gran Bretaña (Cadena Penina y Cornualles) y por Europa Central y sudoccidental (Sudetes, Selva Negra, Macizo Esquistoso-Renano y Selva de Turingia y Bohemia, Ardenas, Vosgos, Macizo Central francés, Macizo Armoricano y Macizo Hespérico).

Las **cuencas sedimentarias** son hoy relieves llanos. Las **caledonianas** fueron recubiertas por el mar (mar del Norte y mar de Irlanda) o se rellenaron con sedimentos (Tierras Bajas escocesas). Las **cuencas hercinianas** se localizan en Londres, París, Alemania (fosa del Rin) y España (Duero y Tajo-Guadiana)

- c. Las **cordilleras alpinas y las depresiones prealpinas** se formaron en la era terciaria, a raíz de la orogénesis alpina.

Las **cordilleras alpinas**, en el sur de la UE, surgieron por el plegamiento de los materiales depositados en las fosas oceánicas del mar de Tethys (antiguo mar Mediterráneo), al colisionar la placa africana con la europea (Béticas, Pirineos, Jura, Alpes, Apeninos, Pindo y Cárpatos).

Las **depresiones prealpinas**, a ambos lados de las cordilleras alpinas, se colmataron con calizas y arcillas y hoy son relieves horizontales recorridos por grandes ríos (Guadalquivir, Ebro, Aquitania, Po y Danubio).

- d. Las **llanuras del norte** de la UE deben sus formas actuales a las oscilaciones climáticas del Cuaternario: las de la costa resultan de las transgresiones y regresiones marinas y las del interior de los sucesivos avances y retrocesos del casquete glacial.

- e. Las **islas volcánicas**, como Canarias, Azores y Madeira, se formaron en la era terciaria a partir de emisiones volcánicas surgidas de las fracturas abiertas en el océano por la orogénesis alpina.

2. Los paisajes bioclimáticos de la UE

En la UE pueden distinguirse diversos paisajes naturales en función de sus características climáticas, vegetales e hídricas.

- α. **El paisaje oceánico** se extiende por las Islas Británicas y la costa occidental europea, penetrando profundamente hacia el este y sudeste del continente.
- El **clima** de los territorios más abiertos a la influencia del Atlántico es oceánico típico y se continentaliza progresivamente hacia el interior al disminuir la influencia del océano (las precipitaciones se reducen a 700-500 mm anuales y presentan máximo estival; por su parte, la amplitud térmica se eleva, superando los 18 °C).
 - La **vegetación** predominante es el bosque caducifolio, la landa y las praderas. Hacia el norte da paso a grandes extensiones pantanosas de hierba y musgos (turberas) y hacia el interior, al bosque de coníferas.
 - Los **ríos** son largos y presentan régimen pluvial oceánico, con caudal abundante y regular que permite aprovecharlos para la navegación y la producción hidroeléctrica (Sena, Loira, Garona, Mosa y Rhin).
- β. **El paisaje mediterráneo** ocupa el espacio más meridional de la UE.
- El **clima** es mediterráneo, con precipitaciones escasas y sequía estival. La amplitud térmica es moderada en la costa (16-18 °C) y elevada en el interior (superior a 18 °C).
 - La **vegetación** dominante es el bosque perennifolio y los matorrales.
 - Los **ríos** son cortos y salvan fuertes pendientes. Su régimen es pluvial mediterráneo, con caudal reducido e irregular (máximos equinociales y estiaje estival), siendo frecuentes las inundaciones.
- χ. **El paisaje continental y subártico** se extiende por gran parte de Suecia y Finlandia, que quedan al abrigo del Atlántico por la barrera de los Montes Escandinavos, y por las tres repúblicas bálticas.
- El clima presenta precipitaciones escasas (300-600 mm al año), con máximo en verano y mínimo en invierno, por influencia del anticiclón polar. La amplitud térmica es elevada (superior a 18 °C), como resultado de inviernos muy fríos (temperatura por debajo de -3 °C, que en el clima subártico afecta a seis o siete meses) y veranos frescos, aunque con temperaturas iguales o superiores a 10 °C.
 - En la vegetación se impone el bosque de coníferas (pinos, abetos y abedules). Hacia el norte da paso a la taiga (bosque boreal de coníferas con árboles pequeños separados y abundantes líquenes) y a las turberas sobre el relieve plano de los escudos.
 - Los ríos tienen régimen nivo-pluvial o nival con mínimo en invierno (agua retenida en forma de nieve) y aguas altas en primavera (deshielo). En esta zona son frecuentes los lagos de origen glaciario.

δ. **Otros paisajes de menor extensión** son los siguientes:

- El **paisaje de clima ártico**, en los extremos norte de Suecia y Finlandia. La temperatura media nunca sube de 0 °C y las precipitaciones son muy escasas, inferiores a 300 mm. La vegetación predominante es la tundra, formada por musgos.
- El **paisaje de montaña** domina en los macizos antiguos y cordilleras alpinas por encima de los 1000 m. Las precipitaciones superan los 1000 mm anuales y las temperaturas medias anuales son inferiores a 10 °C. La vegetación se escalona en pisos: bosque, matorral y prados. A grandes alturas existen lagos glaciares de circo y de valle.
- El **paisaje subtropical** de Canarias, Azores y Madeira, cuenta con una vegetación original, con especies propias, debido a la insularidad.

3. Situación del Medio Ambiente en la UE

Entre los **problemas medioambientales** de la UE destacan la **contaminación atmosférica** de las zonas más densamente pobladas e industrializadas (Renania del Norte y Westfalia en Alemania; los alrededores de París y Londres; Yorkshire y el NO de Inglaterra); la **deforestación, contaminación y erosión del suelo** en el área mediterránea; la **contaminación y sobreexplotación de los ríos y acuíferos**, por los vertidos industriales y urbanos, y las obras realizadas para la navegación fluvial, la obtención de electricidad, el riego, el abastecimiento y el control de las inundaciones (Rhin, Sena, Ródano y Po); la **contaminación del agua marina** de estuarios, puertos y costas más pobladas, agravada por las mareas negras que sufren las situadas en las zonas de paso de los grandes petroleros (costas gallegas, Bretaña y Canal de la Mancha), y el aumento de los **residuos sólidos urbanos**, que generan problemas de almacenamiento, tratamiento y contaminación.

La **política medioambiental** de la UE trata de resolver estos problemas mediante las siguientes actuaciones:

- La **coordinación de las políticas medioambientales** de los estados miembros mediante los Programas de Acción Medioambiental.
- La **conservación de los espacios naturales** de la UE (Red Natura 2000).
- La **prevención de la degradación** mediante el estudio previo del **impacto ambiental** de los proyectos. Este sistema se prefiere al de la reparación del daño causado; aunque se mantiene el principio de “quien contamina paga”, que supone el abono de una sanción.
- La **promulgación de normas respecto a los diversos problemas medioambientales**. Su incumplimiento ha provocado algunas sentencias condenatorias por el Tribunal de Justicia Europeo.
- Los **programas de investigación** para la protección medioambiental.
- La **utilización racional de los recursos** modificando los actuales modos de producción, e integrando la dimensión medioambiental en todas las políticas comunitarias y en la opinión pública, mediante la educación, la información y las campañas de sensibilización.

- La **adopción de medidas internacionales** para superar los problemas medioambientales. La UE incluye cláusulas de protección medioambiental en acuerdos con terceros países, y participa en acuerdos internacionales proteccionistas (Protocolos de Montreal y de Kioto).
- La **concesión de fondos** destinados a la mejora medioambiental.

4. Políticas comunitarias con incidencia ambiental

La **Política Agraria Comunitaria (PAC)**, creada en 1962, regula las cuestiones agrarias en la UE.

Los **resultados** de la primera aplicación de la PAC fueron un aumento del deterioro medioambiental por la intensificación de la producción, estimulada por los altos precios.

Esta situación obligó a realizar diversas **reformas de la PAC** (1992 y 1999). Su objetivo ya no es aumentar la producción sino lograr el desarrollo rural y la protección medioambiental para crear una agricultura sostenible. Los mecanismos para lograrlo son los siguientes:

- La **detención de la degradación del medio ambiente** incentivando la agricultura biológica, la silvicultura y la reforestación.
- El **aumento de los fondos destinados al desarrollo rural** para frenar el despoblamiento de las áreas más desfavorecidas y conservar el patrimonio natural y sociocultural (creación de infraestructuras; mejora de las explotaciones y diversificación económica; transformación de los productos; turismo, etc.)

La **Política Pesquera Comunitaria (PPC)**, creada en 1983, regula las cuestiones pesqueras de la UE.

Entre sus objetivos se encuentra el proteger las especies contra la pesca excesiva y la **regulación de los aspectos medioambientales**. Aquí se incluye el establecimiento de cuotas para las especies amenazadas, normas sobre el tamaño del pescado y restricción o prohibición de ciertas artes pesqueras. Para el cumplimiento de estas normas, la Unión ha intensificado las inspecciones de barcos y las tecnologías de vigilancia.

Los resultados no han sido los esperados: las subvenciones se usaron para construir barcos más grandes y eficientes y aumentó el número de especies en peligro de extinción. Por ello en la actualidad se está diseñando una reforma de la PPC.

En cuanto a la **política industrial de UE** y su repercusión medioambiental, se intenta **evitar el deterioro ecológico** de la industria más contaminante mediante medidas preventivas y sancionadoras.

Igual ocurre con la **política de transportes de la UE**, intentando reducir la repercusión medioambiental de los transportes mediante el estudio previo de su impacto ambiental y fomentando el uso de combustibles menos contaminantes.

A c t i v i d a d e s

1. Señala las diversas unidades morfoestructurales del relieve europeo.
2. Explica las cordilleras alpinas que se dan en los países de la UE.

3. Explica el paisaje oceánico de la UE.
4. Señala los problemas medioambientales más destacados de la UE.
5. Indica, brevemente, las actuaciones medioambientales que promueve la UE.
6. La nueva Política Agraria Comunitaria (PAC) se ha encaminado a lograr el desarrollo rural y la protección medioambiental para crear una agricultura sostenible. Señala qué medidas se han tomado.
7. Señala los objetivos de la Política Pesquera Comunitaria (PPC).