

# General

**Coordenadas geográficas** (cartografía). Reticula bidimensional que define la posición de un lugar en el mapa basándose en un sistema de coordenadas cartesianas. La cuadrícula *Universal Transversa de Mercator* (UTM) es la más utilizada mundialmente, y sus coordenadas rectangulares aparecen señaladas en la mayor parte de los mapas topográficos modernos; está basada en líneas paralelas, separadas por distancias iguales, que se cruzan formando ángulos rectos y dividen el mapa en cuadrados. Estas coordenadas rectangulares son distintas de las coordenadas geográficas de posición, que definen la latitud y longitud y son curvilíneas; éstas, debido a los efectos de la proyección cartográfica, a menudo no se representan ni rectas ni paralelas entre sí. Sin embargo, ambos tipos de coordenadas están estrechamente relacionadas y sirven para dar la localización de un lugar [junto con la altitud sobre el nivel del mar].

**Fotogrametría.** Ciencia desarrollada para obtener medidas reales a partir de fotografías, tanto terrestres como aéreas, para realizar mapas topográficos, mediciones y otras aplicaciones geográficas. Normalmente se utilizan fotografías tomadas por una cámara especial situada en un avión o en un satélite. Las distorsiones de las fotografías se corrigen utilizando un aparato denominado restituidor fotogramétrico. Este proyector crea una imagen tridimensional al combinar fotografías superpuestas del mismo terreno tomadas desde ángulos diferentes. Los límites, las carreteras y otros elementos se trazan a partir de esta imagen para obtener una base sobre la cual se realizará el mapa.

**Latitud y longitud.** Sistema de coordenadas geométricas, también llamadas coordenadas geográficas, que se utiliza para definir la localización de lugares en la superficie terrestre. La latitud, que proporciona la localización de un lugar al norte o al sur del ecuador, se expresa con medidas angulares que van desde 0° en el ecuador hasta 90° en los polos. La longitud, la localización de un lugar al este o al oeste de una línea norte-sur denominada meridiano de referencia, se mide en ángulos que van de 0° en el meridiano de origen (meridiano de Greenwich) a 180° en la línea internacional de cambio de fecha.

**Mapa.** Representación modélica de un área geográfica, es decir, de una porción de la superficie de la Tierra, elaborada con propiedades métricas, dibujada o impresa en una superficie plana y que refleja información espacial. Los mapas parecen espejos de la superficie terrestre, pero realmente son su representación simplificada, pues no incluyen toda la información existente, sino aquella que el especialista en cartografía ha decidido seleccionar [y que representa en el mapa mediante una proyección bidimensional (cilíndrica, cenital, cónica...)].

**Meridianos y paralelos.** Sistema de referencia fijo de la Tierra basado en líneas imaginarias infinitas (aunque se seleccionen unas pocas equidistantes) y perpendiculares que se pueden representar en un mapa y permiten posicionar un lugar cualquiera de la superficie terrestre. Estas líneas imaginarias, que se pueden cartografiar curvas o rectas, se extienden de un polo a otro en el caso de los meridianos, y de este a oeste en el caso de los paralelos. Los paralelos son círculos menores que discurren de forma paralela al ecuador. El ecuador es un círculo máximo (su centro es también el centro de la Tierra), imaginario, perpendicular al eje de rotación de la Tierra y equidistante de los polos; mide unos 40.000 km y divide a la Tierra en dos hemisferios: el norte o septentrional, y el sur o meridional. Los paralelos están numerados de 0°, en el ecuador, a 90°, en los polos, y reducen su radio a medida que se acercan a los polos. Van de este a oeste y son líneas de latitud; el ecuador es la línea de latitud cero y sirve para medir la distancia angular de cualquier punto de la superficie terrestre en dirección norte o sur. En cada hemisferio hay dos paralelos importantes: el trópico de Cáncer y el círculo polar ártico (N), y el trópico de Capricornio y el círculo polar antártico (S); los trópicos son paralelos situados a una distancia angular de 23°27' del ecuador y los círculos polares distan esa misma distancia de los polos. Los meridianos son semicírculos máximos, que miden unos 20.000 km y se numeran de 0° a 180° tanto hacia el este como hacia el oeste, a partir del meridiano de Greenwich u origen (meridiano cero), que es el que divide a la Tierra en dos hemisferios: este (oriental) y oeste (occidental). Tienen la propiedad de cortar perpendicularmente al Ecuador y a todos los paralelos. Los meridianos tienen un complementario o antimeridiano y juntos forman un círculo máximo. Se conocen también por líneas de longitud.

**Sistema de Información Geográfica** (SIG o GIS según las siglas inglesas). Conjunto de herramientas informáticas que captura, almacena, transforma, analiza, gestiona y edita datos geográficos (referenciados espacialmente a la superficie de la Tierra) con el fin de obtener información territorial para resolver problemas complejos de planificación, gestión y toma de decisiones apoyándose en la cartografía. Un SIG es un sistema geográfico porque permite la creación de mapas y el análisis espacial, es decir, la modelización espacial; es un sistema de información porque orienta en la gestión, procesa datos almacenados previamente y permite eficaces consultas espaciales repetitivas y estandarizadas que permiten añadir valor a la información gestionada; y es un sistema informático con hardware y software especializados que tratan los datos obtenidos (bases de datos espaciales) y son manejados por expertos.

**Teledetección.** Técnica de adquisición de datos de la superficie terrestre mediante observación remota (*remote sensing*), es decir, a distancia, sin un contacto material entre el objeto observado (superficie terrestre o marina y atmósfera) y el observador (sensor), basada fundamentalmente en el análisis y tratamiento de las imágenes obtenidas desde aviones y satélites artificiales, preparados para ello con diversos sensores en función del objetivo (cámaras fotográficas, radares y otros instrumentos especiales que registran esta información).

**Topográfico** (mapa). Los mapas topográficos permiten conocer la topografía del terreno a través de sombreados, curvas de nivel normales u otros sistemas de representación gráfica. Asimismo señalan localizaciones generales, límites administrativos y las características especiales de un área. En la leyenda de cada mapa se indican la escala y los símbolos específicos (ferrocarril, escuelas, carreteras y puentes) que se emplean en él. Generalmente, el color verde indica la presencia de vegetación, mientras que el blanco se emplea para su ausencia. Una serie de isolíneas o líneas color sepia que unen puntos del mismo valor (en este caso la misma altitud = isohipsas) nos muestran el relieve, por ejemplo las montañas, colinas o valles. Las líneas muy juntas indican que el terreno es muy escarpado. Si, por el contrario, están muy separadas, significa que el terreno tiene poca diferencia altitudinal.

## Relieve

**Campiña.** Espacio grande de tierra llana labrantía. Área baja, de perfil ondulado, modelada por un curso fluvial y compuesta por material sedimentario, principalmente arcilloso, que se destina a labores de cultivo y suele estar circundada por relieves más elevados (páramos, relieves en cuesta). Las campiñas son características de las cuencas sedimentarias de la Meseta: Campiña de La Sagra (meseta Sur, Toledo); la Tierra de Campos (meseta Norte, Palencia y Valladolid), donde alternan con los páramos. Una extensa campiña es la que forma la mayor parte de la depresión del Guadalquivir.

**Cerro testigo** (otero). Elevación pequeña del terreno que ha quedado aislado como consecuencia de un proceso de erosión diferencial. Su cumbre aplanada está formada por rocas más duras que las de su base. Su estructura puede ser tabular o en cuesta. En España aparecen en la depresión del Ebro, en el cerro de Alcalá, en la cubeta de Mula en Murcia y son los típicos oteros del paisaje castellano.

**Curvas de nivel** (isohipsas). Líneas imaginarias que, en un mapa, unen lugares de la superficie terrestre con una misma altitud, es decir, que están a la misma altura sobre el nivel del mar. Las curvas de nivel tienen como fin mostrar el relieve de un terreno y son uno de los variados métodos que se utilizan para reflejar la forma tridimensional de la superficie terrestre en un mapa bidimensional. En los modernos mapas topográficos es muy frecuente su utilización, ya que proporcionan información cuantitativa sobre el relieve. Sin embargo, a menudo se combinan con métodos cualitativos, como el colorear zonas o sombrear colinas para facilitar la lectura del mapa.

**Delta.** Forma de desembocar un río cuando lo hace hacia un mar pequeño de escaso oleaje. El río transporta gran cantidad de sedimentos que los deposita en su desembocadura, en forma de abanico, generando tierras muy aptas para el cultivo. En España es representativo el Delta del Ebro en Tortosa.

**Erosión.** Proceso de modelado de la corteza terrestre por la acción de los agentes externos (agua, viento, ser humano) que provocan el desgaste progresivo de las unidades de relieve. Las partículas erosionadas son transportadas por los mismos agentes externos hasta que finalmente se acumulan en la superficie terrestre. Es un proceso cíclico de la naturaleza que incluye la erosión, el transporte y la sedimentación de los materiales implicados. La erosión puede ser eólica (producida por el viento), fluvial (por los ríos), glaciario (provocada por los glaciares) e incluso diferencial (cuando actúa de diferente manera según la resistencia de las rocas). (Se diferencia de la meteorización en que ésta es la alteración de los materiales in situ, es decir, no implica transporte).

**Estilo tectónico jurásico.** Tipo de relieve que se forma en montañas jóvenes en las que se alternan estratos plegados de materiales de diferente grado de dureza. Está formado por la sucesión de anticlinales y sinclinales. En los anticlinales el agua erosiona formando valles perpendiculares (clises) y valles paralelos (combes). La acción erosiva puede dar lugar a la inversión del relieve dejando erosionados anticlinales y realzados los sinclinales (sinclinal colgado). Encontramos relieves jurásicos en gran parte de la zona caliza de la Península: la cordillera Cantábrica, el Sistema Ibérico, los Pirineos y el Sistema Bético.

**Estilo tectónico germánico.** Tipo de relieve que se produce en zonas de materiales duros o silíceos. Al no poder plegarse, los estratos se fracturan formando fallas, por lo que los materiales quedan a distinto nivel de altura en forma de horst o graben. Este relieve aparece principalmente en las cordilleras de la España silícea: Sistema Central, Macizo Galaico - Leonés y Sierra Morena.

**Estilo tectónico sajónico.** Es aquel tipo de relieve que combina relieve germánico con jurásico, es decir, procesos de fracturas con pliegues como consecuencia de la sedimentación de materiales sobre los macizos primarios. Los materiales más blandos se pliegan mientras que los materiales de estos macizos se fracturan. Este tipo de relieve es propio del Sistema Ibérico.

**Falla.** Fractura de un relieve que produce el desplazamiento relativo de una de las partes con relación a la otra, originándose una superficie de discontinuidad. La superficie sobre la que se ha producido un desplazamiento se llama superficie o plano de falla. El lado más alto, o superior, se llama labio elevado o subyacente; el inferior se llama labio hundido o yacente. En España hay multitud de fallas. Da lugar a un relieve fallado con bloques levantados (horst) y hundidos (fosa tectónica, graben). Por ejemplo nos encontramos con la falla por la que discurre el río Segura o el río Guadalentín en Murcia.

**Fosa tectónica (graben).** Zona hundida a consecuencia de la actividad tectónica (fallas). Estas zonas hundidas se encuentran colmatadas de materiales sedimentarios cuaternarios. De ahí que se hable también de fosa sedimentaria cuando la cuenca sedimentaria es una fosa tectónica (depresión del Valle del Penedés, Cataluña). Destacamos en España el pasillo tectónico entre Calatayud y Teruel.

**Glaciario.** Gran masa de hielo, normalmente en movimiento descendente desde el área de acumulación por acción de la gravedad. Los glaciares se forman en las altas montañas y en las latitudes septentrionales, donde las precipitaciones en forma de nieve superan la cota de innivación. Presentan formas variadas, pero una anchura limitada en contraste con la capa de hielo continental, o manto de hielo, que ocupa una superficie mucho mayor. De forma habitual el término glaciario se restringe a la descripción de las masas de hielo encerradas por elementos topográficos que definen su tipología: glaciario alpino, de piedemonte, de circo o glaciario colgado, entre otros. A continuación se detallan los tipos más característicos. Se llama glaciario al conjunto de fenómenos relacionados con los glaciares.

**Meseta.** Lugar elevado con relieves desgastados de perfiles suaves y cimas aplanadas. En su base sus materiales antiguos forman un zócalo que puede estar recubierto por materiales más modernos. En España el ejemplo más representativo es la Meseta con una altitud media de 600 metros.

**Movimientos tectónicos y orogénicos.** Son aquellos que se originan en el interior de la Tierra (placas) y generan desplazamientos, hundimientos y levantamientos de la corteza terrestre, siendo los que configuran el relieve de un territorio. La orogénesis u orogénia es el proceso que transforma la corteza terrestre mediante un empuje interior, dando origen a las montañas. La orogénia alpina, durante la era terciaria, fue la causante de la mayor parte de los relieves de la Península Ibérica y de las islas Baleares.

**Páramo.** Relieve formado por la acción de la erosión diferencial, que ha dado lugar a superficies alomadas de escasa pendiente caracterizadas por estratos casi horizontales. Formas destacadas de este relieve son los páramos castellanos o el páramo de Molina de Aragón.

**Penillanura.** Amplia zona erosionada en donde los relieves antiguos resaltados han desaparecido; aparece un paisaje monótono por donde divagan los ríos y vertientes de pendiente suave. La Meseta española sufrió una intensa erosión durante el Mesozoico y fue convertida en una penillanura donde desaparecieron los relieves de origen herciniano. Destaca la penillanura extremeña.

**Pilar tectónico** (horst o macizo tectónico). Región elevada limitada por dos fallas normales. Estas fallas son paralelas (con la misma dirección) y circunscriben una o varias montañas. Puede ocurrir que a los lados del horst haya series de fallas normales; en este caso, las vertientes de las montañas estarán formadas por una sucesión de niveles escalonados. En general, los macizos tectónicos son cadenas montañosas alargadas, que no aparecen aisladas, sino que están asociadas a fosas tectónicas. Esta agrupación permite definir el estilo tectónico germánico.

**Pliegue.** Las fuerzas orogénicas pliegan las rocas sedimentarias apareciendo los pliegues que son cada una de las ondas u ondulaciones que se producen en los estratos sedimentarios, cuando son todavía plásticos. El pliegue tiene dos partes: el anticlinal, zona superior del mismo (pliegue convexo) y el sinclinal, zona hundida del mismo (pliegue cóncavo). Una estructura plegada es la Sierra del Molino en Calasparra o el sinclinal del corredor que discurre entre Cehegín y Calasparra.

**Raña.** En geomorfología, superficie inclinada de erosión formada por cantos de cuarcita, más o menos rodados, mezclados con arenas o arcillas. Este tipo de relieve suele aparecer en los bordes de las cuencas sedimentarias y son frecuentes en la meseta Central española, como se observa en el Parque nacional Cabañeros, situado en las provincias de Ciudad Real y Toledo (Castilla-La Mancha), que presenta un paisaje de llanura adhesionada cubierta por materiales detríticos.

**Relieve apalachense.** Es el resultado de una larga evolución: antiguas cadenas plegadas son transformadas en penillanuras por la erosión, posteriormente han sido elevadas de nuevo y erosionadas. Ejemplos en España se pueden observar en las montañas entre Asturias y Galicia, o en los Montes de Toledo.

**Relieve cárstico.** Formas de relieve originadas por la descomposición de la caliza debido a la acción disolvente del agua en un proceso químico llamado solución. Tales formas de relieve están normalmente asociadas a los paisajes cársticos, áreas calizas caracterizadas por el dominio de procesos de solución, por una falta de agua superficial y por un escenario a menudo espectacular. Este modelado es habitual en muchas zonas orientales de la Península, destacando las formaciones del Torcal de Antequera, la Ciudad Encantada de Cuenca y las cuevas del Drac en Palma de Mallorca.

**Volcán.** Relieve formado por los materiales salidos de una abertura o grieta en la corteza terrestre procedentes del interior de la Tierra, que se acumulan a su alrededor o en sus proximidades. Las islas Canarias se formaron por emisiones volcánicas surgidas de las fracturas formadas durante la Era Terciaria en la zona de contacto entre la placa atlántica y la corteza continental africana. Se denomina vulcanismo a las formas de relieve generadas por la actividad volcánica.

**Zócalo.** Unidad morfoestructural de materiales antiguos y duros resultado del arrasamiento de las cordilleras surgidas en las eras arcaica o primaria. Los materiales suelen ser rocas silíceas: granitos, pizarras, gneis, son muy rígidas y ante presiones tectónicas se fracturan formando un relieve germánico. En la actualidad parte de la actual Meseta española está formada por un zócalo precámbrico.

# Clima

**Amplitud (oscilación) térmica.** Es la diferencia entre los valores máximos y mínimos de temperatura de una zona. Puede referirse a la amplitud térmica anual o diaria, ambas aumentan en el interior al reducirse el efecto del mar que suaviza las temperaturas. En España la amplitud térmica es elevada en las dos submesetas y reducida en la cornisa cantábrica, en la costa mediterránea y en Canarias.

**Anticiclón.** Los anticiclones son centros de altas presiones superiores a 1013mb. En el hemisferio norte, los vientos giran en el sentido de las agujas del reloj. Siempre representan un tipo de tiempo estable y seco. En España es importante el anticiclón de las Azores, que no permite el paso de las borrascas del Atlántico y origina un tiempo estable.

**Barlovento.** Ladera de un relieve montañoso expuesta al flujo ascendente del viento. Al elevarse el aire, se enfría, se condensa el vapor de agua que contiene y produce precipitaciones. En España, la ladera de barlovento dependerá de dónde proceda la masa de aire húmeda y la disposición del relieve; por ejemplo en la Cordillera Cantábrica será la vertiente norte.

**Borrasca (Depresión).** Centro de baja presión –inferior a 1013mb-. En una depresión o borrasca, la presión más baja está en el centro, rodeada de áreas de presión más alta. El viento gira al contrario de las agujas del reloj. Representa el tipo de tiempo inestable. En España, las bajas presiones dinámicas proceden del Atlántico, que unidas a las condiciones de la alta atmósfera, producen precipitaciones más o menos generalizadas; o las bajas presiones térmicas, producidas por el intenso recalentamiento del aire en verano en el interior peninsular, originando tormentas estivales.

**Clima.** Es la sucesión de tipos de tiempo atmosférico que se dan en un lugar determinado y que se repiten de forma cíclica durante un período de estudio mínimo de 30 años. Los elementos más importantes del clima son las temperaturas y las precipitaciones; los factores que condicionan el clima son la latitud, la proximidad o lejanía al mar, la altitud y la disposición del relieve. En España existe una gran variedad climática, destacando los climas: oceánico, mediterráneo (puro, continentalizado, costero), de montaña y canario.

**Continentalidad.** Es uno de los factores que influyen en el clima. En climatología es un clima con fuertes amplitudes térmicas. No depende sólo del alejamiento del mar, sino del juego estaminal de las masas de aire. Continentalización de una masa de aire es la transformación de sus características térmicas en función de la temperatura donde se estanca o circula.

**Corriente en chorro (Jet Stream).** Es un flujo de vientos zonal de dirección Oeste-Este, de estructura tubular que circula entre los 9.000 y 11.000 metros (por la diferencia de altitud entre la tropopausa tropical y polar) a 150-600 km/h. Separa las bajas presiones polares de las altas presiones subtropicales. Sus desplazamientos estacionales y la velocidad de la corriente determinan la situación del tiempo en superficie. Cuando disminuye su velocidad se producen ondulaciones que provocan profundas vaguadas, crestas e incluso vaguadas independientes que se separan de la corriente principal. En verano se desplaza hacia el norte y en invierno al sur. Condiciona la circulación atmosférica de la zona templada.

**Efecto Foëhn.** Efecto causado por la colisión entre una elevación del relieve y vientos húmedos, los cuales, tras sobrepasarla y descargar su humedad en forma de precipitaciones, dan lugar, en la otra vertiente, a vientos fuertes, muy secos y con temperaturas anormalmente altas. En España, este efecto se deja sentir en la cornisa cantábrica cuando soplan vientos del norte; en la región de Murcia cuando los vientos son de poniente aumentando la aridez.

**Frente polar.** Superficie que separa masas de aire de características distintas, de modo que a ambos lados de él se produce un brusco cambio de las propiedades del aire. El frente que más influye en el tiempo de España es el Frente polar, que separa las masas de aire polares de las tropicales. Este frente experimenta ondulaciones que dan lugar a la formación de borrascas con dos frentes: uno cálido y otro frío detrás.

**Gota fría.** Es una de las situaciones que afectan al este y sudeste de la Península, fundamentalmente en otoño. Se produce por una convergencia de causas: a) viento cálido y húmedo en el Mediterráneo occidental con dirección a la Península.; b) borrasca poco profunda cerca del estrecho de Gibraltar; c) fuerte enfriamiento del aire en altura. Al ascender el aire cálido entra en contacto con la masa de aire frío y condensa bruscamente su humedad, lo que provoca lluvias de gran intensidad que ocasionan importantes inundaciones (sobre todo en otoño en Levante).

**Gradiente (vertical) térmico:** El relieve es un factor que influye en las temperaturas, a medida que ascendemos en altitud, cada cien metros, la temperatura desciende 0.5°C. Este efecto se deja sentir en todos los sistemas montañosos de España.

**Isobara:** Línea imaginaria que une los puntos de la superficie terrestre que registran una misma presión atmosférica. En los mapas del tiempo, las isobaras se trazan cada 4mbs. Cuando su valor supera el de la presión normal -1013mb- constituyen anticiclones, cuando se sitúa por debajo, borrascas.

**Isotermas.** Línea imaginaria que une aquellos puntos de la superficie terrestre que tienen la misma temperatura. Su valor se expresa en grados centígrados. En general se considera la isoterma de los 10°C para el mes más frío como el valor para distinguir los climas templados de los fríos. Los climas templados se sitúan en isotermas comprendidas entre los 18°C para el mes más cálido y los 10°C para el mes más frío. En España las temperaturas más elevadas durante el invierno se registran en Málaga y las más bajas en los Pirineos, Sistema Central, Cordillera Ibérica y Submeseta norte; las temperaturas más altas se dan en verano en la depresión del Guadalquivir; las más moderadas y frescas aparecen en los sistemas montañosos y cornisa cantábrica.

**Isoyeta.** Línea imaginaria que une los puntos de la superficie terrestre que registran la misma cantidad de precipitaciones. Su valor se expresa en mm. En España los valores más elevados -superiores a 800mm- corresponden a las zonas montañosas y al norte peninsular; los valores más bajos -inferiores a 300mm- se dan en la zona del sureste peninsular y en las islas de Lanzarote y Fuerteventura

**Precipitación.** Cantidad de agua que cae en forma de lluvia líquida o de nieve. Son más elevadas en la mitad occidental de la Península; más abundantes en el norte que en el sur. Se distinguen: a) Lluvias convectivas (o de convección), que se producen por la transmisión de calor por contacto del suelo a la capa de aire que está sobre él, provocando la condensación. b) Lluvias orográficas, provocadas por la condensación de una masa de aire húmedo al tener que superar un relieve.

**Solana.** Ladera de la montaña que por su orientación recibe más horas de sol por lo que sus temperaturas suelen ser algo más elevadas que las de la umbría. La vegetación está más adaptada a la aridez. En España es la orientada al sur.

**Sotavento.** Ladera de un relieve montañoso expuesta al flujo descendente del viento. Al descender el aire, se recalienta y reseca, de modo que no produce precipitaciones. Las regiones situadas al abrigo de vertientes a sotavento del aire presentan clima seco. La vegetación es arbustiva, de escaso porte, achaparrada y adaptada a la sequedad y la aridez. Por ejemplo, el sureste peninsular al abrigo de las vertientes de sotavento de las cordilleras Béticas.

**Tiempo (atmosférico).** Estado de la atmósfera sobre un lugar en un momento determinado. Como resultado de la circulación atmosférica, a lo largo del año, se suceden situaciones atmosféricas características, que constituyen los tipos de tiempo. En España hay tipos de tiempo invernal, estival y equinoccial.

**Umbría.** Es una zona que, por su orientación, está siempre en sombra. En las montañas es la vertiente del valle expuestas a la sombra y opuesta a la solana. Sus temperaturas más bajas suelen traducirse en diferencias de vegetación, siendo los bosques más amplios. En España es la orientada al norte.

# Hidrografía

**Acuífero.** En hidrología, capa permeable de roca capaz de almacenar, filtrar y liberar agua. La capa de roca (o estrato) contiene muchos poros que, cuando se conectan, forman una red que permite el movimiento del agua a través de la roca. Si el acuífero se dispone sobre un nivel de roca impermeable, el agua no pasará a niveles inferiores desplazándose lateralmente. Los acuíferos se clasifican, según la estructura geológica, en libres (zona impermeable que sirve de base a una zona permeable saturada de agua, sobre la que existe una capa permeable sin saturar), semiconfinados y confinados.

**Caudal.** El caudal absoluto es la cantidad de agua total evacuada por un río a lo largo de un período de tiempo, que suele ser un segundo ( $m^3/seg$ ). El caudal relativo es la relación entre el caudal medio anual y la superficie de cuenca ( $l/seg/km^2$ ). La caudaloidad suele ser mayor en la desembocadura, siempre que no se produzcan filtraciones y varía según la estación del año. Los ríos del Levante son los de mayor variación de caudal.

**Cuenca hidrográfica.** Territorio cuyas aguas de escorrentía vierten a un río principal y sus afluentes. Está delimitada por las divisorias de aguas. Las cuencas fluviales españolas se caracterizan por su trazado que está muy relacionado con la estructura y evolución geológica de la Península, así como por la disposición de los relieves. Cuenca del río Segura (con todos sus afluentes, ramblas, arroyos... que vierten en él).

**Escorrentía.** Agua que discurre por la superficie de la tierra por un exceso de saturación de la misma en el suelo, debido a la lluvia, la nieve o el granizo. Esta agua no es aprovechada normalmente por el hombre y va a parar a los sectores más deprimidos del territorio que atraviesa (arroyos, ríos y mares).

**Estación de aforo.** Nombre con el que se conoce a las instalaciones que se destinan a la medición de flujos. Este flujo puede ser de líquido (aguas de un río o líquido que circula por una conducción artificial cerrada o abierta) o de otro tipo. Estas estaciones consisten en un sistema sensor de detección, que puede ser de presión o luminoso, y un contador que registra las veces que se pulsa o se interrumpe un haz de luz por un vehículo. Las estaciones de aforo de aguas suelen ser instalaciones fijas, de obra, en las que se diferencia una zona de cauce, normalmente recubierta de hormigón, donde el cauce presenta una sección y comportamiento hidráulico conocidos, y una serie de instrumentos destinados a la medición: velocímetros (mecánicos o magnéticos) o limnógrafos (nivel de la lámina de agua). En ambos casos, por medio de sendas transformaciones matemáticas, se obtiene el caudal circulante de agua (flujo) por ese punto.

**Estiaje.** Fenómeno que consiste en la disminución de los caudales de los cursos fluviales durante las épocas secas debido a la escasez de precipitaciones. En los ríos mediterráneos españoles, durante el verano, el estiaje es tan acusado que permite el paseo por el lecho del río. Almanzora (Almería).

**Plan Hidrológico Nacional.** Ley periódicamente renovada por la que se regula el uso del agua en España entre el Gobierno central y los autonómicos. El de 2001 se inicia así: *Según el legislador, la orientación hacia un mayor equilibrio en el reparto del agua en España, así como la satisfacción de las necesidades que en este sentido tiene la ciudadanía, son las bases sobre las que se sustenta el Plan Hidrológico Nacional, y así lo expresa en sus primeros seis artículos, que aquí se ofrecen* (objeto, objetivos, definiciones, ámbito de aplicación, principios y criterios de coordinación).

**Régimen fluvial.** Cantidad de agua que lleva el río a lo largo del año. Esta variación de caudal depende mayoritariamente de las condiciones climáticas. Hay cuatro tipos de regímenes fluviales: nival (Sallent), nivopluvial (Ter, Gállego), pluvionival (Alagón, Tormes, Pisuerga) y pluvial (Segura, Guadiana, Guadalquivir).

**Trasvase fluvial.** Traslado de aguas por cauces artificiales de unas cuencas o ríos a otros. En España es relevante el Trasvase Tajo Segura, obra de ingeniería hidráulica española que transporta un gran caudal ( $35 m^3/s$ ) constante de agua en todo su largo recorrido, y que toma las aguas de la cuenca hidrográfica del Tajo, salta un sistema orográfico, y las lleva a la del Segura.

**Vertiente hidrográfica.** Sistema de drenaje de un área delimitada por una divisoria de aguas. La densidad y el trazado de cada una varían principalmente en función de la cantidad y la regularidad de las precipitaciones, y según la estructura geológica sobre la que se desarrolla. En España hay tres vertientes fluviales: cantábrica, atlántica y mediterránea.

## Medio Ambiente

**Agujero de ozono.** La capa de ozono es una zona de la atmósfera que abarca entre los 20 y 40 km por encima de la superficie de la Tierra, en la que se concentra casi todo el ozono atmosférico. En ella se producen concentraciones de ozono de hasta 10 partes por millón (ppm). El ozono se forma por acción de la luz solar sobre el oxígeno. Esto lleva ocurriendo muchos millones de años, pero los compuestos naturales de nitrógeno presentes en la atmósfera parecen ser responsables de que la concentración de ozono haya permanecido a un nivel razonablemente estable. A nivel del suelo, unas concentraciones tan elevadas son peligrosas para la salud, pero dado que la capa de ozono protege a la vida del planeta de la radiación ultravioleta cancerígena, su importancia es inestimable. Por ello, los científicos se preocuparon al descubrir, en la década de 1970, que ciertos productos químicos llamados clorofluorocarbonos, o CFC (compuestos del flúor), usados durante largo tiempo como refrigerantes y como propelentes en los aerosoles, representaban una posible amenaza para la capa de ozono al abrir en ella un “agujero” que permite el paso de rayos UVA. Al ser liberados en la atmósfera, estos productos químicos, que contienen cloro, ascienden y se descomponen por acción de la luz solar, liberando átomos de cloro que reaccionan fuertemente con las moléculas de ozono; el monóxido de cloro resultante puede, a su vez, reaccionar con un átomo de oxígeno, liberando otro átomo de cloro que puede iniciar de nuevo el ciclo. Otros productos químicos dañinos son los halocarbonos de bromo, y los óxidos de nitrógeno de los fertilizantes.

**Biodiversidad.** Contracción de la expresión ‘diversidad biológica’, expresa la variedad o diversidad del mundo biológico. En su sentido más amplio, biodiversidad es casi sinónimo de ‘vida sobre la Tierra’. El término se acuñó en 1985 y desde entonces se ha venido utilizando mucho, tanto en los medios de comunicación como en círculos científicos y de las administraciones públicas. Se ha hecho habitual, por funcionalidad, considerar tres niveles jerárquicos de biodiversidad: genes, especies y ecosistemas. Pero es importante ser consciente de que ésta no es sino una de las varias formas de evaluar la biodiversidad y que no hay una definición exacta del término, ni acuerdo universal sobre el modo de medir la biodiversidad.

**Cambio climático.** Calentamiento de la Tierra provocado por factores como el agujero de la capa de ozono o el efecto invernadero, y que se muestra en el gradiente de temperaturas registradas en el ecuador y en los polos, lo que produce cambios en la circulación general de la atmósfera en los océanos, con el consiguiente corrimiento de las franjas climáticas y, como consecuencia, los cambios en el clima y su afectación a los ecosistemas, los agrosistemas, los glaciares y los ríos y el nivel del mar. La Comisión Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) de la ONU puso de manifiesto que la temperatura media de la Tierra aumentó 0,6 °C en el siglo XX, y la propia ONU impulsó la firma del Protocolo de Kyoto (1997) para frenar la emisión de gases contaminantes.

**Deforestación.** Destrucción a gran escala del bosque por la acción humana, generalmente para la utilización de la tierra para otros usos. Avanza a un ritmo de unos 13 millones de hectáreas al año, aunque la pérdida neta es de 7,3 millones de hectáreas, gracias a la reforestación o a la expansión natural de los bosques existentes. La deforestación alcanza sus valores más elevados en América del Sur y África, con cerca de 4,3 millones de hectáreas anuales perdidas en América del Sur y unos 4 millones de hectáreas anuales perdidas en África. Oceanía y América del Norte y Central perdieron cada una cerca de 350.000 ha, mientras que Asia registró una ganancia neta de un millón de hectáreas al año entre 2000 y 2005, gracias sobre todo a los programas de reforestación llevados a cabo en China. Las superficies forestales en Europa continuaron su expansión, aunque a un ritmo menor de la que habían tenido en la década de 1990. Según los datos que aparecen en el documento Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2005, elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en 2005, la cubierta forestal mundial alcanzaba una extensión de unos 4.000 millones de hectáreas. Dos tercios de los bosques del mundo estaban situados exclusivamente en 10 países (Australia, Brasil, Canadá, China, República Democrática del Congo, India, Indonesia, Perú, Rusia y Estados Unidos).



**Desertización** (desertificación). Término que se aplica a la degradación de las tierras en zonas secas, debida fundamentalmente al impacto humano. En esta definición, el término tierras incluye el suelo, los recursos hídricos locales, la superficie de la tierra y la vegetación o las cosechas, mientras que el término degradación implica una reducción de los recursos potenciales. El término fue acuñado en 1949 por un silvicultor francés que trabajaba en África occidental y lo empleaba para describir la destrucción gradual de los bosques de las zonas húmedas adyacentes al desierto del Sahara, hasta que éstos desaparecían y el área se hacía más desértica. Después, la desertización ha sido identificada como uno de una serie de procesos que afectan a las tierras secas de todo el mundo. Estos procesos incluyen la erosión por el agua y el viento, junto con las sedimentaciones producidas por ambos agentes, la disminución a largo plazo de la diversidad de la vegetación natural y la salinización.

**Efecto invernadero.** Término que se aplica al papel que desempeña la atmósfera en el calentamiento de la superficie terrestre. La atmósfera es prácticamente transparente a la radiación solar de onda corta, absorbida por la superficie de la Tierra. Gran parte de esta radiación se vuelve a emitir hacia el espacio exterior con una longitud de onda correspondiente a los rayos infrarrojos, pero es reflejada de vuelta por gases como el dióxido de carbono, el metano, el óxido nitroso, los clorofluorocarbonos (CFC) y el ozono, presentes en la atmósfera. Es la base de las teorías relacionadas con el calentamiento global.

**Espacio Natural Protegido.** Concepto que engloba los parques nacionales y reservas naturales, territorios y masas de agua de titularidad pública y valor excepcional, que los gobiernos preservan para proteger ecosistemas, especies animales y vegetales amenazadas, parajes de gran interés paisajístico, formaciones geológicas o lugares de especial interés histórico o arqueológico. Los parques nacionales se crean, en primer lugar, para disfrute público de unos entornos excepcionales donde los visitantes pueden admirar la vida salvaje y disfrutar de la naturaleza. En general, en estos territorios protegidos no se pueden desarrollar actividades cinegéticas, ganaderas, pastoriles, madereras o mineras, o en general todas aquéllas que supongan la explotación de los recursos naturales. Por su parte, algunos parques conmemoran acontecimientos históricos. Las reservas nacionales, a veces llamadas reservas naturales o de la biosfera, se encuentran a menudo en las inmediaciones de los parques nacionales. Estos territorios se dedican fundamentalmente a la protección de las especies salvajes y a la investigación científica más que al disfrute público, y se convierten en “laboratorios vivientes” donde los científicos observan a los animales y las plantas en su hábitat natural. La caza, la pesca y la minería se permiten en muchas reservas de Estados Unidos, siempre que no dañen el entorno. En muchos otros países, estas actividades están prohibidas en las reservas. El primer parque nacional de la historia fue el Parque Nacional Yellowstone de EE.UU. (1872), y en España fue el Parque Nacional de Covadonga (1918).

**Eutrofización.** Enriquecimiento de lagos, embalses, ríos y mares litorales por nutrientes vegetales, antes escasos, con el consiguiente aumento de la masa de vida vegetal acuática que este enriquecimiento permite mantener. Eutrófico significa bien nutrido. Los ecólogos utilizan el término para describir hábitats y comunidades relativamente productivos con buen aporte de nutrientes, y para diferenciarlos de los oligotróficos, caracterizados por la deficiencia de nutrientes.

**Lluvia ácida.** Precipitación, normalmente en forma de lluvia, pero también en forma de nieve, niebla o rocío, que presenta un pH del agua inferior a 5,65. Ésta implica la deposición de sustancias desde la atmósfera durante la precipitación. Las sustancias acidificantes pueden presentar un carácter directamente ácido o pueden adquirir dicha condición por transformación química posterior. Las principales fuentes emisoras de estos contaminantes son las centrales térmicas.

**Reciclado** (reciclaje). Proceso, también conocido como reciclaje, que consiste básicamente en volver a utilizar materiales que fueron desechados y que aún son aptos para elaborar otros productos o refabricar los mismos (entre otras razones, para reducir el volumen de sólidos desechados). Buenos ejemplos de materiales reciclables son los metales, el vidrio, el plástico, el papel o las pilas. A diferencia del reciclado, la reutilización es toda operación en la que el envase concebido y diseñado para realizar un número mínimo de circuitos, rotaciones o usos a lo largo de su ciclo de vida, es rellenado o reutilizado con el mismo fin para el que fue diseñado. Son muchas las razones para reciclar: se ahorran recursos, se disminuye la contaminación, se alarga la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos, se logra ahorrar energía, se evita la deforestación, se reduce el 80% del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura, se puede disminuir el pago de impuestos por concepto de recolección de basura y al mismo tiempo se genera empleo y riqueza.

# Vegetación

**Caducifolio.** Formación vegetal de árboles que pierden sus hojas en otoño para poder resistir los fríos invernales. El árbol queda en estado latente hasta la primavera, estación en la que empiezan a surgirle nuevos brotes. Roble, haya y olmo son algunas de sus especies. En la Península, los bosques caducifolios se encuentran en los Pirineos y en toda la cornisa cantábrica. Estos árboles son propios de climas húmedos como el oceánico.

**Dehesa.** Tierra dedicada a pastos en la que se han conservado muchos de los árboles y arbustos del ecosistema natural previo. Se trata de sistemas de gestión agrosilvopastoral de uso múltiple (ganadero, agrícola y forestal), que se basan en el aprovechamiento de tres fuentes principales de producción primaria, completamente acopladas entre sí: monte, labor y pasto. El origen de las dehesas es antrópico, es decir, es un tipo de paisaje creado por los seres humanos. El término dehesa alude, generalmente, a las que proceden del bosque mediterráneo o esclerófilo, pero también existen dehesas que tienen su origen en los bosques caducifolios, como las dehesas de fresno o las de roble melojo o rebollo. En las dehesas que proceden del bosque esclerófilo predominan los alcornoques, las encinas y los quejigos, con una distribución que depende de las precipitaciones, la temperatura, las pendientes del terreno y la exposición al Sol. En la dehesa se han eliminado parte de los árboles, y en las zonas bajas, también los matorrales, los cuales suelen estar formados por lentiscos, coscojas, jaras y majuelos, entre otros. De esta forma se pueden mantener, a la vez, pastos y árboles. Los frutos de éstos, sobre todo bellotas, constituyen un alimento muy nutritivo para el ganado. Éste puede ser porcino, ovino, caprino o vacuno. En muchas dehesas se optó por utilizar las zonas más fértiles del suelo para los cultivos, mientras que las partes bajas de las laderas se usaban como pastos. Además, también se puede utilizar la madera de los árboles como combustible. Desde un punto de vista ecológico es un aprovechamiento coherente del suelo, porque se combina el estadio juvenil de una sucesión, los pastos, con elementos propios de un ecosistema muy maduro, los árboles.

**Endemismo.** Término que alude a las formas vegetales únicas o exclusivas, que no pueden encontrarse en otro lugar. En España las zonas más ricas en endemismo las encontramos en Sierra Nevada (violetas), la Serranía de Ronda, los Pirineos y las cordilleras Béticas. En Canarias aparece el bosque de laurisilva y el pino canario.

**Esclerófilo.** Tipo de bosque o matorral caracterizado por poseer hojas duras y coriáceas, debido a que están constituidas por un tejido formado por células con una membrana muy gruesa (esclerenquima), gracias a la cual se adaptan bien a la sequía. En España este tipo de vegetación es propia del clima mediterráneo con aridez estival.

**Garriga.** Formación vegetal arbustiva propia del clima mediterráneo y de suelos calizos. Está formada por matorrales de poca altura, que dejan zonas sin cubrir, donde aparece la roca. Especies características de esta formación son: el tomillo, el romero y el espliego. En España esta formación aparece, especialmente, en el sur de Cataluña, en Valencia, Murcia, Castilla-La Mancha, Aragón y Andalucía.

**Landa.** Gran extensión de tierra llana en que solo se crían plantas silvestres.

**Maquia.** Formación vegetal mediterránea de altura y densidad considerable que asocia arbustos y plantas leñosas; matorral propio de la España seca a base de madroños, acebos y brezos que se da en suelo silíceo.

**Perennifolio.** Bosque formado por árboles de hoja perenne que la conservan todo el año, como el pino, el eucalipto y el abeto. También las especies arbóreas propias del bosque mediterráneo como la encina y el alcornoque. En España predominan en casi todo el territorio excepto en la cornisa cantábrica.

**Sotobosque.** Conjunto de arbustos y arbolillos que crecen debajo de la bóveda formada por las copas de los árboles del bosque. Representa el estrato intermedio de un bosque bien desarrollado, entre el nivel superior, que corresponde a los árboles, y el inferior, formado por hierbas y matas pequeñas. Su desarrollo y complejidad del sotobosque dependen de la cantidad de luz que llega hasta las especies que lo forman. Así, en un bosque caducifolio sombrío, como un hayedo, el sotobosque es poco próspero. Las rosáceas, ericáceas y taxáceas (como el tejo), entre otras, son propias de los sotobosques templados de Eurasia y Norteamérica. La importancia del sotobosque radica en que aumenta la riqueza biológica, puesto que alberga a muchas especies animales.

**Xerófilo.** Término que agrupa a las plantas adaptadas a unas condiciones de aridez que les permite vivir con muy poca cantidad de agua que, generalmente acumulan en su tallo, luchando contra la evapotranspiración sustituyendo sus hojas por espinas. En España, estas plantas –cactus, espinares...- aparecen en las zonas áridas y semiáridas de Almería, Murcia y los Monegros (Zaragoza).

## Geografía de la Población

**“Baby boom”** (explosión demográfica). Gran incremento de la tasa de natalidad en un momento determinado, que tiene lugar principalmente en los países en vías de desarrollo. Ante la preocupación de que se pueda llegar a un exceso de población, algunos de esos países adoptan políticas de control de natalidad. El “baby boom” español se extendió desde los años ’60 hasta inicios de los ’70.

**Crecimiento cero.** Es la consecuencia demográfica de la equiparación entre la tasa de natalidad y mortalidad en una región. Revela la estabilidad demográfica, el estancamiento de la población de un país (no crece en número) o incluso la disminución de sus efectivos por el envejecimiento de la sociedad y la escasez de jóvenes. Es la situación que atraviesan los países desarrollados desde finales del siglo XX y de España en la actualidad.

**Crecimiento natural (vegetativo).** Es la diferencia que hay entre el número de fallecidos y nacidos en un año en una población determinada. La Tasa de crecimiento natural o crecimiento vegetativo se expresa en %. Si la población crece es positivo, si decrece el resultado es negativo. La TCN se considera alta si supera el 2%, moderada si se encuentra entre el 1 y 2% y baja si es inferior a 1%. (En España en 1996 fue 0,17%).

**Crecimiento real.** Es consecuencia del crecimiento natural de la población y los movimientos migratorios que se produzcan en una región determinada. Para calcularlo sumamos la natalidad y la inmigración y restamos la mortalidad y la emigración.

**Densidad demográfica.** Indica el grado medio de ocupación media de un territorio por parte de su población. Se expresa en número de habitantes por kilómetro cuadrado (número de habitantes por unidad de superficie). La densidad media española es de 88’4 habitantes por kilómetro cuadrado, aunque existen grandes contrastes en su reparto: valores muy superiores presentan la periferia peninsular, Madrid y ambos archipiélagos, valores bajos se dan en el interior. En Madrid podemos encontrar más de 300 habitantes por kilómetro cuadrado y en Soria o Teruel menos de 20. En Murcia se sitúa en 95.

**Emigración.** Movimiento migratorio por el que la población se desplaza desde su lugar de residencia a otro de manera permanente. España ha sido tradicionalmente una nación de emigrantes (América, Argelia y Europa); también se han dado grandes movimientos interiores desde Murcia, Andalucía y Extremadura hacia Cataluña, País Vasco y Madrid. Actualmente España es una nación receptora de emigrantes procedentes de Europa, América del Sur, países del Norte de África y subsharianos. Se mide mediante la tasa de emigración (nº emigrantes anuales por cada 1000 habitantes).

**Envejecimiento demográfico.** Situación de las poblaciones en las que el porcentaje de personas de 65 y más años supera el 12% del total. En España se sitúa en el 17,97% (2002). Las causas son el brusco descenso de la natalidad a partir de 1975, que disminuye la población joven; y el aumento de la esperanza de vida motivado por los progresos médicos y sanitarios y por la mejora del nivel de vida, que permite alcanzar edades elevadas a una cantidad cada vez mayor de personas.

**Esperanza de vida.** Número medio de años que se estima que puede vivir una persona en el momento de su nacimiento. Difiere según el sexo (mayor en mujeres) y el grado de desarrollo de un país (mayor en países desarrollados). Las más altas: en Japón (80 años) y España (82 años para las mujeres, 75 para los hombres y como media 78 años).

**Éxodo rural.** Es un proceso demográfico, económico y social donde un gran número de habitantes del campo, dedicados tradicionalmente a actividades económicas del sector primario, emigran a la ciudad para trabajar en los sectores secundario o terciario. Este fenómeno tuvo lugar en España en los años 60, cuando un gran número de andaluces, extremeños y castellanos emigraron a Barcelona y Madrid. La salida de población de áreas rurales a núcleos urbanos próximos ha dejado prácticamente deshabitado el interior de España y provoca la desaparición de numerosos pueblos españoles.

**Generación hueca.** En Demografía, etapa marcada por una fuerte caída de la natalidad y de la fecundidad provocada por factores políticos (una guerra), socio-económicos (crisis, hambrunas, epidemias) y/o demográficos (mortalidad o emigración diferencial, que afecta a jóvenes en edad de procrear). En las pirámides de población genera, como consecuencia, fuertes entalladuras o entrantes.

**Inmigración.** Llegada de población a un territorio por razones económicas, sociales, políticas, bélicas, laborales o religiosas con el objetivo de mejorar su calidad de vida. Su incremento puede ser un indicador de desarrollo y se mide mediante la tasa de inmigración (nº inmigrantes anuales por cada 1000 habitantes), cuya diferencia con la de emigración se denomina saldo migratorio.

**Movimientos pendulares.** Desplazamientos de población con viaje de “ida y vuelta”, desde el lugar de residencia al lugar de trabajo. La distancia que une dichos puntos cada vez es mayor, debido a la falta de suelo en el centro de la ciudad, lo que genera embotellamientos en la ciudad en las horas punta. Esto puede provocar problemas de salud y contaminación ambiental. Son migraciones habituales, como sucede en los desplazamientos diarios desde las ciudades del área metropolitana hacia Madrid capital.

**Población activa.** Grupo de población de más de 16 años que trabaja o está en disposición de trabajar. Se excluyen los estudiantes, amas de casa y otros colectivos con trabajo no remunerado. Incluye no sólo a la población ocupada sino también a la desempleada. Los inactivos son el grupo de población que no está en disposición de trabajar (estudiantes y jubilados) o cuyo trabajo no es remunerado (amas de casa y voluntarios).

**Relevo generacional.** Es el reemplazo de una población que se asegura a partir de los 2,1 hijos por mujer en edad fértil. Indica si una población se reemplaza a sí misma de forma efectiva o no y también puede denominarse índice sintético de fecundidad.

**Retorno.** Movimiento de población consistente en el regreso de anteriores generaciones de emigrantes a su lugar de origen, bien por motivos personales, bien por razones socio-económicas. En España, el principal movimiento de retorno se dio en los años '70, cuando muchos emigrados a Europa retornaron a España debido a la expansión de la crisis económica de esta década.

**Tasa (bruta) de natalidad.** Número de nacidos en un año en relación a la población total por cada mil habitantes. En el año 2005 la tasa de natalidad era de 10'7. Estabilizándose en torno al 10 por mil. En Murcia la tasa de natalidad se sitúa en un 13 por mil siendo de las más altas de España.

**Tasa (bruta) de mortalidad.** Número de fallecidos en un año en relación a la población total por cada mil habitantes. La tasa de mortalidad en España es baja en 2005 era de 8'92. Manteniéndose estable entre un 8 y un 9 por mil.

**Tasa de fecundidad.** Número de nacidos vivos (primeras 24 horas) en un año por cada 1000 mujeres en edad fértil (estadísticamente, entre 15 y 49 años).

**Tasa de mortalidad infantil.** Niños fallecidos de menos de un año en relación al número total de nacidos por cada mil. En España esta tasa es muy baja en 2005 era de 4'4.

**Transición demográfica.** Modelo que define el proceso de rápido descenso de la mortalidad mientras que la natalidad desciende de manera más lenta. Mediante él se pasa del Antiguo Régimen Demográfico (altos índices de natalidad y de mortalidad) al Nuevo Régimen Demográfico (valores muy bajos de ambas tasas). En el caso español se desarrolla en el siglo XIX y se completa en el XX.

## Sector Agrario

**Agricultura de subsistencia (tradicional).** Término aplicado actualmente a la agricultura de los países subdesarrollados o en vías de desarrollo (en España hasta la Revolución Industrial) donde se produce lo necesario para vivir. La producción se destina al consumo familiar, se utiliza al ganado en las labores agrícolas y los excedentes, si existen, se venden en el mercado local. Se opone a la moderna agricultura de mercado.

**Agricultura ecológica (biológica).** Es aquella que sólo utiliza sistemas naturales para producir, evitando el uso de productos químicos. Sus cultivos proceden de suelos que han sido descontaminados al menos durante dos años, que se fertilizan con abono orgánico, y que emplean la rotación de cultivos para evitar el desgaste del suelo. La principal ventaja de estos productos es que son más sanos y no sueltan agua, al no estar abonados con productos nitrogenados que la retienen. Los inconvenientes son su menor duración y sumador carestía, porque la demanda es todavía escasa.

**Agricultura y ganadería extensivas.** (A) Cultivo asociados a grandes extensiones de terreno con bajos rendimientos por unidad de superficie. Suelen practicarse menos inversiones económicas que con la agricultura intensiva. Destaca en cultivos de cereal de secano en el interior de España y en zonas donde se practica el barbecho. (G) La actividad ganadera se lleva a cabo en grandes espacios abiertos donde los pastos sirven de alimento natural a la cabaña ganadera. Ej. El ganado vacuno del norte de España.

**Agricultura y ganadería intensivas.** (A) Sistema de cultivo con mano de obra abundante, elevadas inversiones y altamente tecnificada (aplicación de fertilizantes, pesticidas, selección de semillas, abonos, regadío mecanizado...). El objetivo es obtener grandes rendimientos por unidad de superficie, por lo que es habitual concentrar la producción en parcelas con más de un cultivo al año. Se aplica en zonas con poca superficie cultivable y elevada población, ej. Levante y Países Bajos. (G) Aprovechamiento de la cabaña ganadera en granjas, establos o cuadras, con mayor densidad de cabezas de ganado y con razas muy seleccionadas. Necesita poca extensión de terreno, se elevan los rendimientos por animal y hay un mayor control sanitario. Se alimentan a base de forrajes y piensos y exigen un alto nivel técnico.

**Barbecho.** Práctica agrícola que deja descansar los suelos mediante la ausencia de cultivo durante un período de tiempo determinado, normalmente un año. Las labores básicas que se realizan en ellas son el arado una o dos veces al año (antes de las estaciones de lluvia) y el abonado. La tierra se oxigena, facilita la infiltración de agua y recupera su fertilidad.

**Bocage (campo cerrado).** Paisaje agrario que se caracteriza por la presencia de setos y cercos, así como por un hábitat o poblamiento disperso, en casas de campo aisladas o pequeñas aldeas. Está constituido por una red de cercas, de cuadrícula más o menos grande e irregular, que delimita diferentes parcelas, comunicadas por caminos. El vallado de las parcelas se realiza por medio de una estructura vegetal lineal (seto simple, doble, podado alto o bajo, trenzado, formado por árboles o arbustos), un muro de piedra o un talud. La topografía resultante muestra formas muy diversas, con elementos arbóreos dominantes que varían según el medio biogeográfico: sauces, fresnos, olmos, encinas, carpes, castaños o hayas. En algunos bocages recientes, llamados de sustitución, se observa la presencia de especies introducidas, como el pino marítimo, la picea de Sitka, la tuya y el álamo. El bocage es el paisaje por excelencia de la Europa atlántica (NO/N de España).

**Cultivos (tipos).** Bajo plástico = Técnica de cultivo que consiste en cubrir los cultivos con plásticos para retener la humedad, evitar la evaporación y protegerlos de las bajas temperaturas. Se utilizan generalmente en zonas de baja pluviosidad, como el sureste peninsular (Ej. El Ejido en Almería) donde se ha generalizado el uso de invernaderos. Éstos deben ser herméticos, para disminuir la incidencia de plagas, enfermedades y virosis, así como para mejorar el control climático y los diferentes factores medioambientales dentro del invernadero como temperatura, humedad, dióxido de carbono, etc. El material de cubierta suele ser polietileno o policarbonato.

[...] Los invernaderos más modernos son los multitúnel. Enarenados = Técnica de cultivo que se basa en la preparación del suelo con una capa de estiércol y otra de arena. De este modo, la arena filtra la humedad, que es retenida por el estiércol y la devuelve poco a poco a las plantas. Hidropónicos = Son conocidos como “cultivos sin tierra”. Los cultivos hidropónicos o hidroponía es una técnica de cultivo que se caracteriza por la ausencia de suelo, utiliza un medio inerte (un soporte de arena o grava) al que se añade una solución sintética de agua y sales minerales con nutrientes (donde la planta cultivada sumerge sus raíces y toma los elementos esenciales para su desarrollo). Se consigue mayor control de la nutrición, se acorta el ciclo vegetativo y aumenta la calidad y cantidad del producto.

**Dehesa.** Explotación agraria con aprovechamientos ganaderos (cerdo o toro bravo), agrícolas (también extensiva y con largos periodos de barbecho) y forestal (encinar o alcornoque). Todos estos usos se complementan. Suelen ser explotaciones latifundistas, predominando en España en Andalucía, Extremadura y las dos Castillas.

**Fertirrigación.** Como el nombre indica, es la aplicación de fertilizantes con el agua de riego: fertilización + irrigación. Al utilizarla apropiadamente, la fertirrigación tiene muchas ventajas sobre otros métodos de fertilización: ahorra tiempo y mano de obra, la aplicación de fertilizantes es más precisa y uniforme, y la absorción de nutrientes por las raíces es mejor. En fertirrigación, se preparan las soluciones madres de fertilizantes de antemano y entonces se inyecta la solución en el agua de riego.

**Ganadería (autóctona).** Es la cabaña ganadera (conjunto de cabezas de ganado) de una región; si es propia de ésta, se denomina autóctona. En España destaca la cabaña bovina en Galicia, Asturias y Cantabria y en menor medida en País Vasco, Extremadura y los Pirineos; la cabaña ovina en Extremadura, Aragón y Navarra; la porcina en Cataluña y Murcia; y la caprina en Andalucía y la Meseta.

**Latifundio.** Gran propiedad agraria (más de 100has.) en las que tradicionalmente se han dado absentismo del propietario, cultivo extensivo, bajos rendimientos y gran número de jornaleros con grave paro estacional y analfabetismo. Algunos latifundios se han convertido en explotaciones capitalistas. Las zonas de España donde predominan son Andalucía, Extremadura, Castilla-La Mancha y Aragón.

**Minifundio.** Pequeña propiedad o explotación agraria (menos de 10 ha). Impide la agricultura competitiva y tiende a desaparecer o a mitigarse mediante políticas de concentración parcelaria. Predomina en el norte de la Península y en la Comunidad Valenciana; en Galicia y Asturias representa el 50%. Su exceso se ha pretendido combatir mediante medidas de concentración parcelaria.

**Modulación.** La reforma de la PAC, aprobada por los ministros de Agricultura de la UE, incluye un mecanismo de modulación de las ayudas directas. Este mecanismo supone que todos los importes de los pagos directos que deben concederse, en un año natural determinado, a un agricultor o ganadero, se reducirán cada año con el fin de obtener fondos adicionales para financiar la nueva política de desarrollo rural.

**Monocultivo.** Sistema de cultivo que consiste en obtener una sola producción de un único producto. Ej. La ricultura, la viticultura o el olivo.

**OCM (Organización Común de Mercado).** Las organizaciones comunes de mercados son acuerdos específicos que regulan la producción y el comercio de productos agrarios de todos los Estados miembros de la Unión Europea. Desde la adopción de la política agrícola común, dichas organizaciones han ido gradualmente sustituyendo a las organizaciones nacionales de mercado en aquellos sectores en que se ha estimado necesario. Las organizaciones comunes de mercados están fundamentalmente orientadas a cumplir los objetivos de la política agrícola común, en particular, a estabilizar los mercados, garantizar a los agricultores un nivel de vida equitativo e incrementar la productividad de la agricultura. Engloban alrededor del 90% de la producción agraria final comunitaria.

**Openfield (campos abiertos).** Paisaje rural caracterizado por los campos abiertos, no vallados, y un hábitat agrupado en pueblos. El término define espacios agrícolas organizados en largas parcelas sin cercar, sometidas alternativamente a un cultivo anual y explotadas por la comunidad rural, que se alza como la organizadora del espacio circundante. Así concebido, el openfield, en sentido estricto, defiende el libre pasto del ganado por las tierras, que pertenecen a la colectividad, y la obligada rotación de los cultivos. Se extiende principalmente por regiones de escaso relieve y clima cálido, dedicadas sobre todo al cultivo de cereales (Meseta y llanuras). Hoy en día, debido a la concentración parcelaria, a menudo se aplica a las grandes granjas, y son frecuentes los openfields parciales en los países mediterráneos, donde no se ha cumplido la rotación de los cultivos, pero sí el libre pasto.

**PAC (Política Agraria Comunitaria).** Conjunto de directrices y políticas conjuntas para el apoyo y la regulación de la agricultura en los estados miembros de la Unión Europea (UE). El Tratado de Roma (1957), por el que fue creada la Comunidad Económica Europea (CEE), preveía de forma explícita la adopción de una política agraria común.

**Policultivo.** El policultivo consiste en agrupar en una misma explotación o en una misma parcela diferentes cultivos. La horticultura podría ser un ejemplo, ya que es frecuente ver en una misma parcela diferentes productos típicos de la huerta (tomate, pimiento, cítricos, frutales). Es el sistema de cultivo más efectivo para el autoabastecimiento y al disponer de varios productos pérdidas y ganancias se pueden compensar entre sí.

**Reforestación (replantación forestal).** Proceso de regeneración de la cubierta vegetal impulsada en España desde finales del siglo XIX que intenta paliar la deforestación. Se consigue con especies de viveros o con la plantación directa de semillas. Entre 1940 y 1980 se opta por especies de rápido crecimiento: el pino en el Mediterráneo y en la España húmeda eucalipto, lo que altera la composición y estructura de la cubierta vegetal por falta de adecuación de las especies a las condiciones de la zona.

**Riego.** Aporte de agua complementaria a los cultivos ( $\neq$  secano) que puede ser a manta (inundando el terreno de agua obtenida por derivación de las aguas corrientes), localizado (con canalizaciones de agua y mezcla de abonos que humedece las raíces de las plantas con un control riguroso permitiendo un ahorro de agua), por goteo (localizado, en el que los emisores se localizan en el suelo y se controla la cantidad de agua suministrada a la planta gota a gota; es especialmente indicado en climas áridos y con escasez de agua porque minimiza las pérdidas por evaporación) y por aspersión (imita a la lluvia lanzando agua a presión mediante sistemas pivot).

**Rural.** Espacio rural o paisaje rural son conceptos que identifican al espacio geográfico calificado como rural, es decir, como opuesto a lo urbano (al pueblo por oposición a la ciudad). Es estudiado por la geografía rural. Es equivalente a los usos habituales de los términos "campo" y "agro". No debe confundirse lo agrario con lo agrícola, pues mientras lo primero incluye la totalidad de lo rural, lo segundo se limita a la agricultura (sin incluir la ganadería u otras actividades rurales). A veces se utiliza el término "agropecuario". El concepto de lo rural se aplica, en distintas escalas, al territorio de una región o de una localidad cuyos usos económicos son las actividades agropecuarias, agroindustriales, extractivas, de silvicultura y de conservación ambiental. Dependiendo de cada legislación, hay figuras jurídicas que lo protegen o delimitan (como área no urbanizada o no urbanizable, diferenciada de las áreas urbanas o de expansión urbana), especialmente para la limitación del crecimiento urbano. El paisaje rural incluye también las zonas dedicadas a otros usos (residenciales, industriales, de transporte o de servicios) en los municipios clasificados previamente como rurales (atendiendo a criterios numéricos de población —en España núcleos de menos de 10.000 habitantes, en otros países más o menos— o funcionales —que el sector económico predominante sea el primario—). Suele entonces distinguirse, frente al de *paisaje rural* (más inclusivo) el concepto de paisaje agrario (limitado a los usos propiamente agropecuarios, agroindustriales, extractivos, de silvicultura y de conservación ambiental), aunque también se suele incluir como elemento del paisaje agrario el hábitat rural tradicional, sobre todo cuando es disperso.

# Desarrollo Rural

**CEDER (Centro de Desarrollo Rural).** Grupo de Acción Local, es decir, entidad o iniciativa comarcal, de carácter mixto público (ayuntamientos, mancomunidades) y privado (empresas), así como social (diversas asociaciones locales), cuyo objetivo es la promoción y desarrollo de su comarca mediante la gestión, entre otros, de diferentes planes europeos como el LEADER o el PRODER.

**Comarca.** Demarcaciones territoriales elaboradas con un criterio único: comarca natural, funcional, histórica, sanitaria, educativa, etc. Con la matización de incluir municipios completos. A pesar de que en algunas Comunidades Autónomas como Cataluña la división comarcal se ha hecho efectiva con sentido administrativo como una unidad inferior a la provincia, en la mayoría de las autonomías la comarcalización funcional, varía según el servicio que ha de ser prestado. Los Grupos de Acción Local, han establecido su propia comarcalización mediante la adhesión de los municipios a unos grupos u otros.

**Desarrollo endógeno.** Conjunto de medidas para evitar polarización industrial mediante la planificación de un desarrollo local, ecológico y según las propias posibilidades. En España se ha impulsado, sobre todo, tras el fracaso de medidas como los polos de desarrollo y la reconversión industrial. Combina iniciativas privadas (cooperativismo y ayudas de gobiernos locales a PYME) y pública (recursos regionales a ciertos sectores y oferta de suelo industrial).

**Desarrollo rural.** Proceso de crecimiento económico y cambio estructural para mejorar las condiciones de vida de la población que habita los espacios rurales. Este proceso se realiza en una triple dimensión, la económica, la socio-cultural, y la político-administrativa. Se pretende mejorar las condiciones de vida y trabajo, diversificando la economía local, al mismo tiempo que se preserva el medioambiente, y se hace un uso sostenible de los recursos naturales.

**Desarrollo sostenible.** Opción de desarrollo que pretende compatibilizar el crecimiento económico con un uso de los recursos racional y respetuoso con el medio. El objetivo es, pues, un desarrollo sostenido (en el tiempo) además de sostenible, que aúne conservación y crecimiento a partir de principios como precaución, irreversibilidad cero, sostenibilidad de vaciado y emisión (reciclaje). Sin embargo, acuerdos como el Protocolo de Kyoto (para reducción de gases contaminantes, 1997) aún son insuficientes (no lo firmó EE.UU.).

**Fondos estructurales.** Cantidades de dinero destinadas por la UE a ayudar a las regiones deprimidas. Los fondos provienen del presupuesto anual de la UE, son administrados por la Comisión Europea para eliminar las diferencias económicas regionales, modernizar las infraestructuras, las posibilidades de trabajo y la estructura agraria en todos los países miembros. Además, permiten un desarrollo equilibrado y homogéneo de todas las regiones con el objetivo de paliar los desequilibrios sociales, económicos y demográficos que existen en la UE. Hay cuatro tipos de fondos estructurales: Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), Fondo Social Europeo (FSE –empleo, educación y formación), Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola (FEOGA –precios de garantía, subvenciones y modernización) e Instrumento Financiero de Orientación de la Pesca (IFOP -modernización). Otros instrumentos de intervención de la UE son las iniciativas comunitarias (INTERREG, LEADER, EQUAL y URBAN).

**FEADER.** Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural. La Política Agraria Comunitaria (PAC), tiene como principio la solidaridad financiera, para lo cual se han ido creando y modificando en las sucesivas reformas de la PAC diferentes fondos estructurales como éste. Sus objetivos son mejorar la competitividad agrícola y del sector forestal a través de la reestructuración del sector y mejora del medioambiente y el espacio rural. Para ello se subvencionan acciones que mejoren la calidad de vida en zonas rurales, y fomenten la diversificación de actividades económicas.

**Grupo de Acción Local.** También llamado partenariado local, es una forma de cooperación horizontal donde se agrupan en calidad de socios agentes e instituciones locales y comarcales representativos. El fin es identificar una estrategia común y acciones innovadoras necesarias para luego aplicar estas decisiones y gestionar las subvenciones procedentes de los fondos públicos con autonomía local.



**LEADER.** Iniciativa comunitaria que fomenta la reconversión agraria, ayudando a las regiones más negativamente afectadas por la PAC, al tiempo que impulsa el desarrollo rural y la cooperación entre territorios rurales. Su finalidad es reunir a los agentes socioeconómicos de los territorios rurales para reflexionar sobre nuevas estrategias locales de desarrollo sostenible y poner en marcha iniciativas de desarrollo rural y cooperación entre territorios rurales. Se financia a través del FEOGA-Orientación.

**Mancomunidad.** Asociación de municipios próximos para gestionar comúnmente algunos de los servicios cuya administración corresponde a los ayuntamientos, lo que facilita y abarata su prestación: recogida de basuras, suministro de agua, servicios sociales, etc.

**PRODER.** Programa Operativo de Desarrollo Rural. Iniciativa financiada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, que se extiende por gran parte de los espacios rurales a los que no llega el LEADER. Con objetivos y métodos similares al del LEADER.

## Pesca

**Acuicultura.** Técnica de cultivo de especies vegetales y animales acuáticas con fines comerciales. Se controlan las especies explotadas y los sistemas de cría y cultivo (selección, reproducción y enfermedades). Estas explotaciones son conocidas como piscifactorías y satisfacen parte de la demanda española de pescado y marisco ya que el clima y los kilómetros de litoral disponibles para su práctica son favorables.

**Aguas jurisdiccionales (territoriales).** Son las zonas económicas exclusivas de pesca de los países. En 1982 la ONU fijó sus límites en 22 millas respecto a la costa. Ello supuso un duro golpe para la flota pesquera española, dado que los caladeros nacionales son insuficientes para cubrir la demanda de pescado, y obliga a negociar, a través de la UE, acuerdos pesqueros con otros países.

**Buque factoría.** Barco pesquero grande y sólido, adecuado para navegaciones de importancia, vinculado por ello a la pesca de altura en lejanos caladeros (como el de Terranova) y durante largas campañas. Estos barcos no sólo faenan (captura de piezas), sino que son verdaderas “industrias” flotantes al continuar todo el proceso productivo: clasificación y selección de especies, limpieza y troceado, congelación... Por todo ello, necesitan una fuerte inversión de capital y abundante mano de obra especializada.

**Caladero (banco de pesca).** Zona del mar especialmente apta para la actividad pesquera por la presencia de un gran número de especies debido a la confluencia de dos corrientes marinas de diferente naturaleza una cálida y otra fría (como en el Mar del Japón con Oya Shivo y Kuro Shivo), por la prolongación de la plataforma continental (como en el Mar del Norte) o por la cercanía de una corriente marina fría a las costas de un continente (en Namibia por la corriente fría de Benguela). En España destacan el del Cantábrico y, sobre todo, el de Canarias.

**Flota pesquera.** Conjunto de embarcaciones (y rasgos y tamaños de las mismas) dedicadas a labores de pesca en un país. España tuvo una gran flota hasta los años '70 (por la alta demanda, el bajo precio del gasoil, la existencia de caladeros libres y el creciente desarrollo económico), pero ahora resulta excesiva (por la creación de ZEE, las cuotas comunitarias y el no reciclaje de los barcos), con barcos pequeños de bajura anticuados y sobreexplotación de recursos añadida a contaminación (por actividades económicas y por petróleo).

**Paro biológico.** Es una de las medidas que se toman para paliar la sobreexplotación pesquera. Período de tiempo en el que no se pesca para que algunas especies críen o engorden y así evitar el agotamiento de los caladeros. Esta situación obliga a la población pescadora a quedarse en puerto, sin trabajar y cobrando el paro.

**Pesca de altura.** Se realiza en alta mar con embarcaciones y técnicas avanzadas que permiten la obtención de mayores capturas. Estas faenas requieren la permanencia de varios días o semanas en el mar siguiendo las migraciones de los bancos de peces. La venta de las capturas se realiza en la lonja de los puertos. En España este tipo de pesca se practica en Terranova (Canadá) o en las costas africanas.

**Pesca de bajura.** Actividad pesquera que se realiza en las proximidades de la costa utilizando pequeñas embarcaciones con métodos artesanos ordinariamente de forma diaria. La flota litoral o de bajura está compuesta por barcos de 20 a 100 toneladas y la flota familiar o artesanal por barcos de menos de 20 toneladas. En España el turismo ha invadido las regiones tradicionalmente pesqueras.

**Pesca (técnicas).** Formas de desarrollar las faenas pesqueras. Destacan el palangre (cordel largo y grueso arrojado desde barcos palangreros, del cual penden a trechos unos ramales con anzuelos en sus extremos) y la pesca de arrastre (es decir, la que se ejecuta calando y arrastrando las redes, a veces entre varios barcos). Estas técnicas están reguladas y sancionadas por los organismos internacionales, explicitando -por ejemplo- el grosor mínimo de las redes para evitar la captura de crías y el agotamiento de los caladeros.

## Geografía Económica

**Agroindustria (industria alimentaria).** Es la actividad que transforma las materias primas agrarias (vegetales y animales) en productos semielaborados o elaborados. En España estas industrias transforman actualmente casi el 70% de la producción agraria. Las mayores están en manos de multinacionales, pero existen también otras pequeñas que están siendo la base de la industrialización endógena de muchas áreas rurales.

**Balanza comercial.** Diferencia entre los bienes que un país vende y los que compra a otros países, esto es, la diferencia entre los ingresos de las exportaciones y los gastos de las importaciones. Sólo representa una parte de los intercambios económicos de un país. Si el valor de las importaciones es inferior al de las exportaciones es positiva, de lo contrario es negativa.

**Balanza de pagos.** La balanza de pagos registra todos los intercambios económicos que realiza un país por bienes y servicios. Es excedentaria cuando los ingresos superan a los gastos, de lo contrario es deficitaria. La balanza de pagos en España es excedentaria gracias al turismo.

**Bienes de equipo (industria).** Se dedica a la fabricación de maquinaria y equipamiento. Se diferencian tres tipos: industria mecánica (fabricación de maquinaria industrial, agrícola, aviones, barcos y trenes); industria de la construcción (edificios, fábricas e infraestructuras, autopistas, líneas de ferrocarril, puertos) e industria de alta tecnología (para naves, satélites, material eléctrico, electrónico e informático de uso industrial).

**Economía sumergida.** Es un tipo de actividad económica que se desarrolla al margen de la ley, con lo que se evitan todo tipo de obligaciones fiscales. El carácter de ilegalidad impide que existan datos fiables sobre esta actividad. Se surte de una mano de obra marginal debido, entre otros hechos, al incremento notable de población desempleada (jóvenes y mujeres principalmente), a la llegada de población inmigrante, en muchos casos ilegal, y a la crisis económica que, en ocasiones, ha regulado y reducido empleos en el trabajo formal. Según estimaciones, la economía sumergida en España genera hasta el 20% de riqueza nacional. En países menos desarrollados está muy generalizada.

**Energías alternativas (renovables).** Capacidad de producir un trabajo a partir de fuentes de energía inagotables (es decir, que no desaparecen al generar energía y pueden utilizarse indefinidamente), como el sol, el agua, el viento, la biomasa y el calor interno de la tierra. España cuenta con un Plan de Energía Renovable (PER), destinado a fomentarlas, por ser limpias, descentralizadas y mejorar el autoabastecimiento energético, sobre todo la biomasa, la solar y las minicentrales hidráulicas.

**Industria de base.** Tipo de industria que proporciona bienes intermedios a otras, y que también se denomina industria pesada de primera elaboración. Incluye subsectores fundamentales para otras actividades industriales como: minería y producción de energía, fabricación de metales (siderometalurgia) y química de base (ácidos, abonos, explosivos...).

**Industria pesada.** Nombre que reciben, conjuntamente, las actividades industriales de primera elaboración (minería y producción de energía, fabricación de metales y química de base) y las de producción de bienes de equipo (construcción o asimiladas y metalurgia de transformación o mecánica). Estas actividades suelen tender a la concentración espacial y se oponen a la industria ligera (o de bienes de uso y consumo).

**Industria punta.** Subsector industrial vinculado a las nuevas tecnologías, altamente especializado y de rápido crecimiento. Incluye actividades vinculadas con la robótica, la biotecnología, la informática, la microelectrónica, la aeronáutica, las energías renovables... Se presenta en núcleos concentrados o en parques tecnológicos dispersos (con apoyo público, ayuda financiera/ fiscal y empresas y centros de investigación).

**INI (Instituto Nacional de Industria).** Organismo público creado tras la Guerra Civil española (1941) para fomentar y financiar empresas que contribuyeran a los objetivos marcados por el gobierno en pleno periodo de autarquía (originalmente se llamó INA), cuando se buscaba una rápida industrialización basada en el dirigismo político y en el intervencionismo estatal mediante el control del consumo (racionamiento de bienes cotidianos e industriales -hierro, algodón). Su entramado incluía industrias de armas (Bazán), recursos naturales (HUNOSA), electricidad (ENDESA), metalurgia de base (ENSIDESA, ENDASA) y transporte (ENASA), pero fue menguando con las sucesivas privatizaciones hasta ser sustituido en los años '90 por la SEPI (Sociedad Estatal de Participaciones Industriales).

**Moratoria nuclear.** Decisión política adoptada durante los años ochenta, por la que se paraliza la construcción de nuevas centrales nucleares e, incluso, el aplazamiento indefinido de la entrada en funcionamiento de algunas que ya se encontraban en avanzada fase de construcción.

**Multinacional.** Gran empresa transnacional o supranacional que opera en diferentes países, pero con una sola dirección conjunta y con un poder y una visión global tal que llegan a imponer sus criterios a gobiernos locales. Su estructura organizativa se compone de una empresa matriz (núcleo original que controla, administra y dirige las filiales) y de diversas filiales (empresas dependientes que facilitan un mayor control de los mercados internacionales, pero cuya producción individual no es absolutamente decisiva para los resultados de la matriz). Su grado de responsabilidad socio-económica como posible factor desequilibrante (debido al control de recursos -sobre todo tecnológicos- que ejerce y a su búsqueda del máximo B, eludiendo a veces implicaciones negativas) es muy elevado, y ha provocado tímidos intentos de crear "códigos de conducta" (OCDE, ONU).

**PIB (Producto Interior Bruto).** Es la suma de todos los bienes y servicios producidos en una zona en un año, deduciendo la parte debida a bienes y servicios extranjeros y sumando la parte obtenida en otros países. Puede calcularse a nivel nacional, regional o local. Es la identidad de contabilidad nacional de los países, es utilizada como variable por su capacidad descriptiva de la situación macroeconómica de un país. El PNB (Producto Nacional Bruto) mide el valor producido por todos los sectores de actividad económica de un país durante un año. Se contabiliza también el valor de los bienes y servicios realizados en el extranjero por los ciudadanos del país. [Ambas magnitudes pueden contabilizarse en neto, descontando las amortizaciones.]

**Parque tecnológico.** Espacio destinado a la concentración de empresas de alta tecnología en sectores punta ( $\neq$  polígono industrial). Son zonas de elevada calidad ambiental. Parcelas de superficie reducida, con excelentes conexiones a las redes telemáticas, con abundantes ofertas de servicios empresariales y muy vinculadas a los centros de investigación. En España, el Estado está potenciando la construcción de estos parques como el de Tres Cantos (Madrid), Paterna (Valencia) y Vallés (Barcelona), Zamudio (Vizcaya), etc.

**Proteccionismo.** Política económica cuyo objetivo final es defender la economía nacional frente a la competencia exterior. Para ello se ponen en práctica medidas arancelarias (fijación de impuestos aduaneros) que gravan la entrada de productos extranjeros.

**Reconversión industrial.** Adaptación de un sistema productivo (que se había quedado obsoleto debido a un cambio en el ciclo tecnológico) a las nuevas exigencias del mercado, siempre en condiciones de competitividad. España acometió una importante reconversión industrial desde los años ochenta a consecuencia de la crisis del petróleo y de las exigencias que impuso la Comunidad Europea ante la entrada de España en dicha institución, hoy Unión Europea.

**Renta per cápita (Rpc).** Es una magnitud macroeconómica que compara la renta nacional de un país (volumen total de ingresos que obtienen los participantes en el proceso productivo, equivalente al Producto Nacional Neto a coste de factores) con el número de habitantes e indica (normalmente en \$) el nivel medio de riqueza de

los habitantes de un país. No debe confundirse con la RPD (Renta Personal Disponible) o volumen de renta real de que disponen al año los individuos (unidades domésticas) para tomar sus decisiones de consumo y ahorro.

**Sectores de actividad.** Los distintos oficios pueden clasificarse en posiciones o sectores según las características de aquellos. Se pueden distinguir tres sectores: El primario agrupa las labores sobre la agricultura, ganadería, pesca y actividades forestales; extrae recursos de la naturaleza y muchos bienes son perecederos. El secundario agrupa las actividades mineras e industriales (incluido el subsector de la construcción); transforma a gran escala materias primas en bienes semielaborados o elaborados. El terciario, agrupa los servicios (comercio, transportes y comunicaciones, ocio y turismo, servicios sociales); ofrece bienes inmateriales de producción y consumo simultáneo. En España sólo un 4% de la población trabaja en el sector primario, un 27% de la población en el sector secundario y un 69% en el terciario.

## Geografía Urbana

**Área metropolitana.** Gran extensión urbana que rodea a una ciudad importante y abarca administrativamente a varios municipios, entre los que existen importantes relaciones económicas y sociales, que hacen necesaria la planificación conjunta y la coordinación de determinados servicios y obras. En España su desarrollo comenzó en el primer tercio del siglo XX en Madrid, Barcelona y Bilbao. Hoy se pueden considerar también Valladolid, Sevilla, Valencia, Murcia.

**Casco antiguo:** Centro de la ciudad que pertenece a la época histórica preindustrial. Generalmente tiene un plano irregular. Los edificios y construcciones más representativos son antiguos como murallas, palacios, plazas y catedrales. En el centro histórico de casi todas las ciudades españolas se ubica su catedral, ayuntamiento y mercado.

**CBD** (*Central business district* o centro de negocios). Son los espacios de la ciudad dedicados albergar oficinas y las principales actividades financieras y comerciales. En España, están situados en los ensanches o alrededores, cerca de las grandes vías de comunicación, como ocurre en Madrid, Sevilla o Barcelona. Son edificios de nueva construcción y bastantes altos, en grandes ciudades se han convertido en exponente de nueva arquitectura (París).

**Chabolismo.** Poblamiento marginal en las grandes urbes. Es un hábitat urbano espontáneo e improvisado surgido de la acumulación en las grandes ciudades de la población sin recursos. Las casas están construidas con materiales pobres y de desecho (maderas, cartones, chapas). Son zonas que carecen de infraestructuras básicas. Su población es pobre y con un bajo nivel educativo.

**Ciudad dormitorio.** Es la ciudad que surge o se desarrolla al amparo de la ciudad central o metrópoli y que cumple una función residencial o mixta. En ellas residen personas que se desplazan diariamente por razones de trabajo. Las ciudades dormitorios pueden surgir de antiguos municipios que se han ido desarrollando paralelamente a la metrópoli (Getafe) o de nueva creación (Tres Cantos en Madrid). En muchos casos contribuyen a la descongestión de las grandes urbes. Además de ciudades también podemos hablar de barrios dormitorio.

**Conurbación.** Agrupación de varias ciudades interrelacionadas por lazos comerciales, económicos, culturales y político-administrativos, en la que la ciudad principal está provista de los principales servicios y aparatos de gestión. En España es el caso de Tarragona-Vilaseca; Alcobendas-San Sebastián de los Reyes (Madrid); San Fernando-Puerto de Santa María (Cádiz).

**Ensanche.** Área que corresponde a la ampliación de las ciudades entre mediados del siglo XIX y primer tercio del siglo XX. Suele incluir barrios burgueses con plano en cuadrícula y edificios y servicios de buena calidad; barrios industriales y obreros, con plano desorganizado, casas pequeñas y baratas, sin dotación de servicios; barrios-jardín, con viviendas unifamiliares que, en principio fueron ocupadas por obreros o clases medias. Los ensanches de Madrid y Barcelona fueron llevados a cabo por Carlos María de Castro e Ildefonso Cerdá.

**Funciones urbanas.** Son las actividades socio-económicas que desarrollan los habitantes de la ciudad; actividades que se proyectan en su área de influencia. La mayoría de las ciudades españolas se caracterizan por ser multifuncionales, aunque siempre hay alguna función por la que se caracterizaron (religiosa, comercial, turística, residencial...). Benidorm (turismo), Salamanca (cultura).

**Jerarquía urbana.** Ordenamiento de las ciudades según tamaño, función e influencia. Jerárquicamente (y por relación piramidal), en España hay ciudades pequeñas o medianas (hasta 50.000 o 250.000, con sector 3º poco especializado, eje de transporte, influjo comarcal -Astorga- o provincial -Burgos) y metrópolis (más de 250.000, con sectores 2º/3º especializados y diversificados) con influencia subregional (hasta 500.000, capitales como Valladolid), regional (hasta 1,5 millones, áreas como Valencia) y nacional (Madrid y Barcelona, nexos con sistema europeo y global). Los vínculos de dependencia entre las urbes se analizan mediante modelos matemáticos y geométricos como el de Christaller.

**Periurbano (Suburbano).** Espacio periférico de una gran ciudad, de delimitación imprecisa, en el que se mezclan usos del suelo y formas de vida propias del campo y la ciudad; se denomina también "banlieu". En estas zonas se pueden encontrar polígonos de vivienda, zonas residenciales, chabolismo y polígonos industriales. Es el caso de municipios como Prosperidad o Puerta del Ángel en Madrid; Sants, Sarriá, Gracia u Horta en Barcelona.

**PGOU (Plan General de Ordenación Urbanística).** Plan de actuaciones urbanísticas establecido por ayuntamientos (y comunidades autónomas) que incluye el diseño del proyecto urbano, los usos y tipos de suelo (rústico o urbano y urbanizable o no), el grado de edificabilidad, las vías de comunicación y el equipamiento y medidas de prevención de riesgos. Puede incluir planes parciales y especiales con finalidades más concretas.

**Plano urbano.** Representación gráfica a escala de la trama de una ciudad. Hay varios tipos de planos: irregular, ortogonal, radiocéntrico o lineal. En España, las ciudades tienen una morfología muy variada: planos ortogonales propios de las antiguas ciudades romanas como Zaragoza o más modernas como el ensanche barcelonés; planos irregulares de las ciudades medievales como Ávila, Toledo.

- Plano lineal: La ciudad lineal es un modelo urbanístico ideado por Arturo Soria en 1894 a 7 Km del centro de Madrid. Proyectaba la ciudad a lo largo de una sola calle-eje de 500 metros de ancho, con árboles por donde circularían los tranvías e irían las conducciones de agua y electricidad. A ambos lados se construirían las casas, viviendas unifamiliares y asiladas en amplias parcelas.
- Plano desordenado: Trazado de calles irregulares, algunas sin salida con ausencia de espacios libres. Son calles estrechas y sinuosas. No hay planificación ni geometría. Se construyen en función de la topografía. Toledo es un buen ejemplo de ello.
- Plano ortogonal: Calles rectilíneas que se cruzan en ángulo reto formando cuadrículas. Corresponde a trazados varios planificados de nueva creación. Ejemplo de ello es San Sebastián.
- Plano radiocéntrico: Toma una zona central como punto de referencia, de las cuales parten calles y avenidas en sentido radial, comunicados entre sí por otras concéntricas a dicha zona. A veces surgen de forma espontánea al derribarse las murallas (Vitoria) o bien se configura de una manera planificada y ordenada (ensanche de Palma de Mallorca).

**Rehabilitación urbana.** Plan de mejora y/o recuperación de espacios urbanos por iniciativa pública (ayuntamiento o comunidad) o privada (asociaciones de vecinos y/o culturales): calles peatonales y jardines, protección o adecuación de edificios, nuevos usos de turismo cultural... Se habla de rehabilitación integrada cuando en estas actuaciones se trata de combinar un doble objetivo: conservar y revitalizar el espacio urbano.

**Rururbanización.** Proceso de expansión de los rasgos urbanos al espacio rural circundante, dando lugar a núcleos medios/pequeños por saturación urbes (nuevos núcleos residenciales) y descentralización económica (ante el cambio de factores por reducción del peso de la industria -crisis y dispersión- e incremento de peso de los servicios). También se habla de *urbanización difusa*.

# Instituciones

**Banco Mundial.** Organismo internacional nacido en la Conferencia de Bretton Woods (1944) e integrado por BIRF, CFI, AIF y otros grupos de bancos autónomos que actúan regionalmente (BERD en Europa). Trata de ayudar a los países menos desarrollados a reducir la pobreza mediante créditos “blandos”. Como institución económica dependiente de la ONU, casi todos los miembros de ésta se integran en el BM.

**Comisión Europea.** Institución política de la Unión Europea con sede en Bruselas, integrada por un presidente (actualmente el portugués Durao Barroso) y comisarios por áreas de actividad (agricultura, por ejemplo). Su labor es básicamente ejecutiva (coordinar las tareas, hacer cumplir las leyes y elaborar el presupuesto comunitario) y se complementa con la del Consejo de la UE (jefes de gobierno que marcan líneas maestras o ministros que diseñan políticas comunitarias).

**FMI (Fondo Monetario Internacional).** Fruto de la Conferencia de Bretton Woods (1944) y dependiente de la ONU, este organismo internacional se encarga de regular la política cambiaria y facilitar el comercio, fijando las normas monetarias, asesorando y asistiendo financieramente a países con dificultades (crédito a cambios de ajustes) y tratando de estabilizar los cambios, evitar las devaluaciones y agilizar los pagos.

**OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico).** Organismo socio-económico internacional que nace en 1961 al ampliarse la OEEC (Organización Europea para la Cooperación Económica) de posguerra. Reúne a los países más industrializados para coordinar actuaciones destinadas a aumentar el nivel de vida y desarrollar mecanismos para la expansión económica, comercial o laboral y la estabilidad financiera. En la práctica, conforma un “club de países ricos” (Europa, América del Norte...).

**OMC (Organización Mundial del Comercio).** Nace en 1995 como extensión del GATT (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, de 1948, para reorganizar y favorecer el libre comercio internacional mediante la cláusula de nación más favorecida). La OMC parte de varios principios comerciales (no discriminación, libertad, transparencia, competencia leal y ayuda al desarrollo) que permiten fijar normas comerciales concretas (ejecución y sanción) y canalizar negociaciones (arbitraje imparcial), incluyendo todo tipo de transacción de bienes, servicios, inversiones y creaciones intelectuales. De este organismo económico, que coopera con el Banco Mundial y con el FMI, son miembros más de 100 países del mundo.

**ONU (Organización de Naciones Unidas).** Surgida tras II Guerra Mundial (Conferencia de San Francisco, 1945) para sustituir a la fracasada SDN (Sociedad de Naciones), es una asociación multidimensional (con cerca de 200 miembros) encargada de proteger la paz internacional y los derechos humanos. Por agencias, el ECOSOC (con distintas comisiones zonales) regula la cooperación, las reglas de comercio y los criterios de integración, mientras el UNCTAD regula las relaciones comerciales norte (rico) – sur (pobre).

**OTAN (Organización del Tratado del Atlántico Norte).** Organismo militar creado en 1949 para organizar un sistema de defensa coordinado entre los principales miembros del bloque capitalista durante la Guerra Fría (EE.UU., Canadá y países de Europa O/N), al que se oponía el Pacto de Varsovia comunista hasta su disolución. La integración española se empezó a plantear con los primeros gobiernos de la democracia (Tratado Bilateral Hispano-Norteamericano de 1976), pero tras una etapa de tenso debate político y choques con partidos de izquierda y partidarios de la neutralidad, se formalizó en Mayo de 1982 de modo precipitado e impreciso, al no concretarse el grado de participación militar. Luego, con la victoria electoral del PSOE, se abrió un nuevo periodo de debate hasta la celebración de un referéndum (1986) para determinar la permanencia de España en la OTAN (52,5% de síes) tras una campaña en la que el PSOE solicitó ésta.

**Parlamento Europeo.** Institución política de la Unión Europea con sede en Estrasburgo, conformada por eurodiputados (en torno a 700) elegidos directa y proporcionalmente por los ciudadanos de los estados miembros. Sus funciones son básicamente legislativas y de control: elaborar leyes, supervisar el presupuesto comunitario y controlar a Comisión). En la práctica, sus funciones aún están limitadas por el peso de la Comisión y del Consejo de la UE y por la colisión de intereses con los parlamentos nacionales.

**Tratado de Maastricht.** Acuerdo firmado en esta ciudad holandesa en 1992 (y en vigor desde 1993), que supone una segunda reforma institucional de las Comunidades Europeas (tras el fundacional Tratado de Roma de 1957 y el Acta Única Europea de 1986) que da lugar a la creación de la UE (de la que España es miembro original, al haberse incorporado a la CE en 1986). Maastricht busca completar el mercado único, desarrollar la ciudadanía europea (*Europa sin fronteras*) y avanzar hacia unión económica y monetaria (calendario hacia moneda única y criterios de convergencia: control de déficit en PGE e inflación y tipos comunes de cambio e interés).

**UE (Unión Europea).** Organismo socioeconómico y político nacido en 1993 (Tratado de Maastricht) y que sustituye a la Comunidad Económica Europea (CEE). La UE es el único organismo internacional en pleno proceso de construcción de una unión más allá de lo puramente económico (mercado común y unión económica/monetaria desde 2002), al avanzar en integración política (instituciones), jurídica y social (ciudadanía europea). Sus miembros son Francia, Alemania, Italia, Bélgica, Holanda, Luxemburgo (1957), Reino Unido, Irlanda, Dinamarca (1973), Grecia (1981), España, Portugal (1986), Austria, Suecia, Finlandia (1995), Hungría, Chequia, Eslovaquia, Polonia, Eslovenia, Estonia, Letonia, Lituania, Malta, Chipre (2004), Rumania y Bulgaria (2007) + Croacia (2013).