

OPCION A

1) A) **Cordillera:** conjunto de sierras en hilera con características bastante similares y de considerable longitud.

B) **Minifundio:** explotación agrícola de pequeñas dimensiones, explotado por una familia campesina para su autoabastecimiento. Generalmente va unido a la dispersión parcelaria.

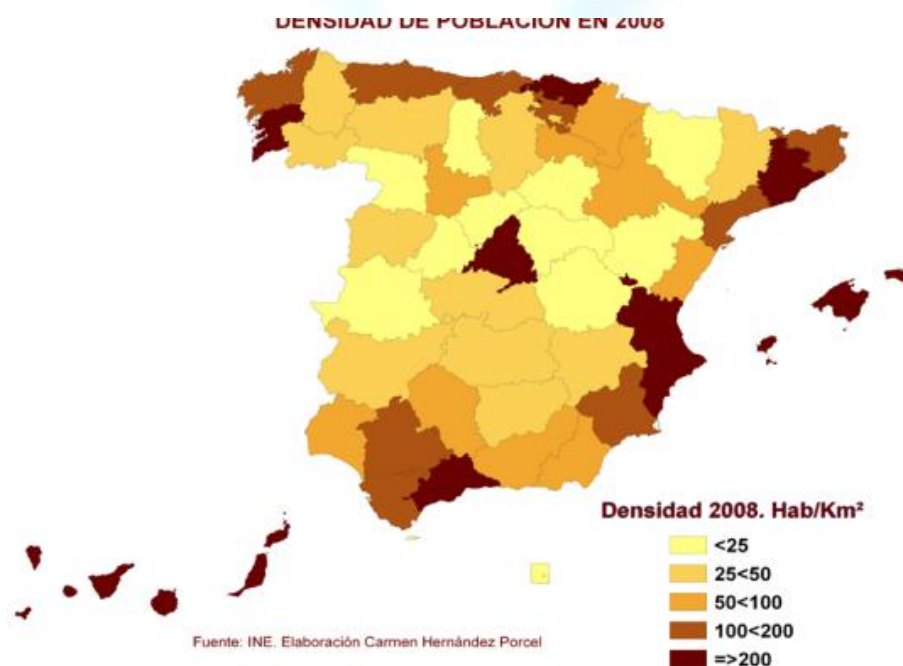
C) **Delta fluvial:** son salientes costeros que se forman en la desembocadura de un río cuando el río aporta más sedimentos de los que puede redistribuir el mar por tratarse de una masa tranquila de agua, sin fuertes corrientes ni excesivo oleaje. En la Península Ibérica, el más importante es el Delta del Ebro.

D) **Caudal de un río:** Absoluto: cantidad de agua de un río que pasa por un punto dado de su curso y se mide en m³ /s. Relativo: reparto del caudal absoluto entre la superficie de la cuenca y se mide en l/s/m².

E) **Hábitat disperso:** forma de agrupamiento rural en el que la casa rural está rodeada de las tierras de labor, prados o montes y alejada, o al menos no contigua, a otras casas rurales, asociándose a un aprovechamiento intensivo de carácter tradicional.

F) **Casco histórico:** es la ciudad preindustrial usualmente rodeada por murallas. Suele tener cohesión interna, plano desordenado rodeada por una vía o calle situada en el área en donde estaba primitivamente la muralla y edificación cerrada.

2)



A) Madrid, Málaga, Alicante, Valencia, Baleares, Barcelona, Guipúzcoa, Vizcaya, Pontevedra, Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife.

B) Con la excepción de Madrid, Valladolid y las provincias del eje del Valle de Ebro, todas las provincias con población superior a los 50 habitantes se concentran en la periferia.

C) Todo el litoral está muy poblado, aunque hay excepciones. Las causan son:

- un relieve poco accidentado.
- la suavidad de las condiciones climáticas.
- el desarrollo de la agricultura rentable y competitiva.
- El auge del turismo y la construcción.
- La existencia de un sistema denso de comunicaciones.

La existencia de este desequilibrio se remonta al siglo XVIII y ha sido potenciado en los siglos XIX y XX por la tardía y desigual industrialización de España y la implantación de un modelo de turismo de sol y de playa a partir de 1960.

Las excepciones a esta disimetría son las siguientes:

- Provincias de la periferia con escasa densidad de población: Lugo, Huelva, Almería, Granada, y Castellón. En su mayor parte se trata de provincias con escaso desarrollo costero, débilmente pobladas y muy afectadas por la emigración interior y exterior.
- Provincias del interior con alta densidad de población: Madrid y Valladolid, centros urbanos muy poblados y con gran desarrollo industrial y del sector servicios y Navarra, La Rioja y Zaragoza, son provincias que forman parte del Eje del Valle del Ebro, un área con gran desarrollo económico en los últimos años.

3) Los fundamentos de la diversidad climática española

La extensión de España, su situación entre la zona de latitudes templadas y cálidas y entre dos mares de características tan distintas, así como la disposición del relieve hacen que en la península exista una gran variedad climática y también explica la diversidad de los tipos de tiempos en España. Aunque climáticamente España es un país de contrastes entre la influencia atlántica y la mediterránea, es esta última la que más domina, ya que el rasgo más característico de nuestro clima es la sequía en verano.

El comportamiento de los elementos del clima, permite diferenciar dos dominios climáticos esenciales de la Península: el templado-cálido o mediterráneo y el templado-frío o atlántico, siendo una barrera montañosa septentrional la que delimita

dichos dominios. La diferencia entre ellos está en los 15º C de temperatura media anual. Entre los contrastes climáticos podemos destacar zonas muy húmedas en el norte donde influye la corriente en chorro o el efecto Foëhn en las zonas áridas casi desérticas del SE. En cuanto a contrastes en las temperaturas cabe destacar la alta amplitud térmica del interior (con inviernos muy fríos y veranos muy cálidos) en contraste con la baja amplitud térmica de las costas (inviernos suaves y veranos frescos).

También hay que tener en cuenta en la diversidad climática española el clima canario y el clima de montaña. El clima canario es muy singular y diferente al resto de la península debido a su proximidad al trópico de Cáncer y a su carácter insular. También el clima de montaña contiene características térmicas y pluviométricas originales debido a factores como la altitud y orientación de las laderas.

Los principales tipos de clima y sus características. La distribución geográfica de los climas de España.

Podemos encontrar seis dominios climáticos diferentes en España: dominio climático oceánico, dominio climático mediterráneo continental, dominio climático mediterráneo costero, dominio climático mediterráneo subdesértico o estepario, dominio climático de montaña y dominio climático canario.

Dominio climático oceánico:

La proximidad al mar y la influencia casi permanente de las borrascas oceánicas son sus rasgos más representativos .

-Localización: Norte y noroeste peninsular. Cornisa cantábrica y Galicia.

-Características:

Precipitaciones: abundantes (más de 800 mm). Constantes todo el año, regulares: todos los meses más de 30 mm. La distribución regular está ocasionada por la acción de las borrascas del frente polar, con un máximo de precipitaciones en invierno y un mínimo en verano. Las lluvias se caracterizan por ser de carácter suave, finas. Sus **temperaturas** son suaves por estar junto al mar: inviernos moderados (+ 10ºC), veranos frescos (– 22ºC) y la amplitud térmica baja (9º- 15 º C).

A medida que nos desplazamos hacia el este por la cornisa cantábrica, las precipitaciones disminuyen, la amplitud térmica aumenta y la temperatura media anual desciende, pues los efectos de la influencia oceánica tienden a debilitarse.

El Clima Mediterráneo ocupa la mayor parte de España, desde Castilla León (zona centro), sur peninsular, zona mediterránea, Ceuta y Melilla, y Baleares. Distinguimos

tres tipos: Mediterráneo continental, mediterráneo costero y mediterráneo subdesértico o estepario.

Dominio Climático Mediterráneo Continental

-**Localización:** interior peninsular excepto la zona media del valle del Ebro.

-**Características:**

Precipitaciones escasas o medias: unos 500 mm anuales con un máximo en primavera y otoño por efecto de las borrascas atlánticas. Sequía estival. Por zonas las mayores precipitaciones se dan en el sector occidental en provincias como Ávila y Salamanca, zonas en las que tienen una mayor incidencia las borrascas atlánticas.

Temperaturas muy extremas: inviernos muy fríos (- 6°C) y veranos muy cálidos (+ 22°C). Presentan amplitudes térmicas muy altas, superiores a los 16 °C. Las temperaturas aumentan de norte a sur: submeseta norte con inviernos fríos (-6º), siendo frecuente las heladas, y veranos frescos (-22°C), submeseta sur e interior de Andalucía inviernos moderados (6º-10º) y veranos muy calurosos (+ 22°C).

Dominio Climático Mediterráneo costero:

-**Localización:** costa mediterránea menos la zona del sureste, incluye por tanto desde Gerona hasta Málaga además del archipiélago Balear, Ceuta y Melilla. Se da también en la costa suratlántica (Huelva y Cádiz).

-**Características:**

Las precipitaciones son escasas, entre 800 y 300 mm, destacándose un subtipo catalán con mayores precipitaciones y habiendo diferencias entre el resto de la costa mediterránea y la suratlántica. En la costa mediterránea se producen menores precipitaciones debido a la menor incidencia de las borrascas atlánticas. Clima semiárido con precipitaciones irregulares: algunos meses áridos con menos de 30 mm. Las mayores precipitaciones suelen originarse en otoño y primavera, siendo muy frecuentes las precipitaciones torrenciales y las tormentas. Fuerte sequía en verano debido al Anticiclón de las Azores. A finales del verano e inicios del otoño puede producirse catastróficas precipitaciones por la incidencia de la gota fría. Por su parte en la costa suratlántica se producen mayores precipitaciones con un máximo en otoño e invierno por la incidencia de las borrascas atlánticas que penetran por el golfo de Cádiz (Sierra de Grazalema en Cádiz).

Las temperaturas aumentan de norte a sur debido a factores latitudinales, con amplitudes térmicas bajas (9º-15º) debido a la influencia dulcificadora del mar, veranos calurosos e inviernos suaves. Sin embargo, amplitud térmica media en el Ebro (+16°C)

Dominio Climático Mediterráneo Subdesértico o Estepario:

-Localización: en el sureste peninsular: Almería, hoyas del interior de Granada, Murcia, sur de Alicante y zona media del valle del Ebro (el desierto de los Monegros).

-Características:

Precipitaciones: Muy escasas (-300 mm anuales) e irregulares (más de 7 meses de sequía con -30 mm mensuales). Aridez debida a la influencia del anticiclón del norte de África y a la presencia de las cordilleras Béticas (efecto Foëhn). Las Cordilleras Béticas protegen esta área del influjo atlántico (efecto Föehn), convirtiéndola en la zona más seca y árida del contexto climático peninsular, pero también la protegen de los vientos fríos del norte y de las heladas invernales. En el cabo de Gata se localiza ya un clima desértico con menos de 150 mm de precipitación. Los máximos pluviométricos se producen en otoño y en primavera, pues las precipitaciones suelen estar ligadas a situaciones de gota fría.

La temperatura: en la zona costera los inviernos son muy suaves (+10º) y los veranos muy cálidos (26º), ya que es una zona expuesta a la llegada de masas de aire del continente africano. La insolación anual es grande y las heladas escasas. En el valle del Ebro en cambio hay inviernos moderados o fríos (-10ºC) y veranos calurosos (+22ºC).

Dominio Climático de Montaña:

-Localización: en zonas situadas a más de 1.000 metros de altitud. En la península Ibérica las tierras situadas por encima de los 1.000 metros de altitud se consideran áreas de montaña; entrando por encima de los 2.000 metros en la categoría de alta montaña (Pirineos, Sierra Nevada, Picos de Europa y Gredos).

-Características:

Precipitaciones: Lluvias por encima de los 1.000 mm anuales, generalmente en forma de nieve.

Las temperaturas: Las medias anuales son bajas (inferiores a 10 ºC). Baja amplitud térmica. Los veranos son frescos (-22º) y los inviernos son fríos (-6º), algún mes con temperatura media por debajo de 0 º. Como sabemos, la altitud provoca el descenso de las temperaturas (0,6º cada 100 metros), favorece la condensación y las lluvias, y la precipitación en forma de nieve (temperaturas bajo 0º en invierno); la orientación de las vertientes provoca contrastes de insolación entre umbrías y solanas, y de humedad o aridez entre barlovento y sotavento; en invierno la acumulación de aire frío en los valles bajo situaciones de calma atmosférica produce nieblas matinales. Se dan diferentes características climáticas en distintas zonas de montaña. Así en el norte, por ejemplo, los Pirineos o la cordillera Cantábrica no tiene meses secos y los veranos son frescos. Sin embargo en el centro y en el sur se produce ya un descenso en las

precipitaciones y temperaturas en verano más altas. En general es un clima frío, con meses por debajo de 0º C, las precipitaciones son abundantes, superiores a 1.000 mm, producidas a veces en forma de nieve que en algunos lugares no desaparece en todo el año, acompañadas de temperaturas medias negativas en invierno y muy frescas en verano.

Dominio Climático de Canarias:

- **Localización:** Islas Canarias En general, los factores que explican el clima canario son la insularidad, la proximidad al trópico de Cáncer y a las costas africanas, que hace que las islas se vean poco afectadas por la circulación del oeste, situándose bajo la influencia del anticiclón de las Azores, el aire tropical atlántico y los vientos alisios del noroeste. En invierno se puede producir la entrada de borrascas atlánticas y en verano de olas de calor de aire sahariano.

-Características:

Las precipitaciones son muy escasas e irregulares entre 300 mm y 150 mm en las islas occidentales, pero en Lanzarote y Fuerteventura no alcanzan los 150 mm (clima desértico). Hay un máximo en invierno y un mínimo estival.

El relieve insular genera considerables contrastes como consecuencia de la altura y por la distinta orientación de las laderas. En algunas zonas, como en las laderas montañosas de Tenerife y de Las Palmas, se produce el llamado “mar de nubes”, una banda nubosa estratiforme que se extiende entre los 500 y los 1500 metros, y que tiene cierta importancia como forma de precipitación invisible, al mantener mojados el suelo y la vegetación en verano. En las zonas altas, en cambio, las precipitaciones pueden llegar a los 1.000 mm en las vertientes de barlovento expuestas al alisio húmedo y constante.

Las temperaturas son agradables y regulares durante todo el año (isotermia) en las zonas bajas. Suaves todo el año (+10ºC y – 22ºC). Amplitud térmica muy baja (menos de 8 ºC), la amplitud térmica más baja de España debido a su insularidad, y en cambio, la temperatura media anual más alta del país en torno a los 20 º C. Siempre es primavera. En las zonas altas disminuye la temperatura. Además la corriente marina fría de Canarias, entre las islas y el continente africano, enfría las aguas marinas y sus costas, suavizando las temperaturas típicas de estas latitudes. La altitud, la orientación de las vertientes y la proximidad al continente africano son factores que introducen multitud de matices que se traducen en una rica e interesante variedad en cuanto a fauna y vegetación, convirtiendo al archipiélago en una de las zonas biogeográficas más interesantes de Europa.

OPCION B

1) A) **Mapa topográfico:** Un mapa topográfico es la representación, generalmente parcial, del relieve de la superficie terrestre a una escala definida. Incluyen curvas de nivel para reflejar la altura sobre el nivel del mar, pueden utilizar colores para diferenciar las diferentes alturas sobre el nivel del mar, y pueden incluir la representación de poblaciones, carreteras, puentes, presas, líneas eléctricas, distintas plantaciones, etc. Los mapas o planos geográficos suelen utilizar escalas de 1:25.000 o 1:50.000 . El Mapa Topográfico Nacional, o el Mapa Topográfico del Ejército, son los más importantes y detallados en España, y están divididos en múltiples hojas que representan las diferentes partes del territorio español con gran minuciosidad.

B) **Política agraria común:** (PAC): Política Agraria Comunitaria. Se inició en 1962; sus objetivos eran aumentar la producción agraria, garantizar un nivel de vida justo a los agricultores, estabilizar los mercados y asegurar el abastecimiento a los consumidores a precios razonables. Se reformó en 1992. Desde entonces sus objetivos son el desarrollo rural, reducir los excedentes de productos agrarios y frenar la degradación del medio ambiente.

C) **Equinoccio:** momento del año en que los días tienen una duración igual a la de las noches en todos los lugares de la Tierra. La palabra equinoccio proviene del latín *aequinoctium* y significa «noche igual». ... Durante los equinoccios el Sol está situado en el plano del ecuador terrestre, donde alcanza el cenit.

D) **Frente polar:** Zona de contacto entre la masa de aire polar (fría y húmeda) y la masa de aire tropical (cálida).

E) **Paralelo:** Círculo imaginario paralelo al ecuador y perpendicular a los meridianos que nos indica la latitud de un punto.

F) **Área metropolitana:** región urbana que engloba una ciudad central que da nombre al área y una serie de ciudades satélites que pueden funcionar como ciudades dormitorio, industriales, comerciales y de servicios, todo ello organizado de una manera centralizada. También se la conoce como red urbana. Entre la ciudad central y el área se establecen relaciones económicas y sociales: la ciudad central proporciona empleo y servicios y el área alberga a los trabajadores de la ciudad e instala actividades que requieren espacio abundante y barato.

2) Las diferencias térmicas entre estos climogramas son grandes en los meses estivales, en el primer clima los meses de julio y agosto alcanzan los 20°C, por tanto verano suave o fresco, mientras que el segundo clima los meses de verano son bastante cálidos, superando los 25° C. Por el contrario, el invierno en ambos climogramas son suaves, en torno a 10°C el primer climograma y 13° el segundo. La primavera y el otoño son estaciones intermedias.

La diferencia pluviométrica entre los dos climogramas es considerable en cuanto a cantidad de litros caídos, sin embargo presentan similitudes si nos fijamos en la distribución a lo largo del año.

En el primer climograma las precipitaciones totales anuales son muy abundantes (1738 mm) propias de la España húmeda. Su distribución mensual es regular ya que no hay meses secos, llueve abundantemente todos los meses aunque se recogen un mínimo en verano (julio aproximadamente 100 mm) y un máximo en otoño (noviembre con más de 180 mm)

En el segundo climograma las precipitaciones totales anuales son escasas (420 mm), propias de la España seca, alejadas de la influencia marina. Esto va a influir considerablemente en su distribución estacional irregular, ya que observamos estaciones lluviosas como otoño, con meses de mayor pluviosidad, octubre (con más de 60 mm) o diciembre, frente a la estación seca, verano con meses como julio (5 mm) o Junio con 10 mm. La distribución estacional de las lluvias muestra grandes diferencias entre el otoño más lluvioso y el verano muy seco, con cinco meses áridos.

B) La amplitud u oscilación térmica anual es la diferencia en grados entre el mes más cálido y el mes más frío. En el primer climograma, el mes más cálido es agosto con 20°C y el más frío es enero con aproximadamente 9°C; por tanto la oscilación térmica es de unos 11°C (baja ya que las temperaturas están suavizada por el océano). En el segundo climograma, el mes más cálido es agosto con, aproximadamente 26°C y el mes más frío diciembre con unos 13°C; la oscilación es de 13°C, propia de la zona mediterránea.

C) En cuanto a la aridez, ésta aumenta con la escasez de humedad y aumento de la temperatura. Se considera un mes árido cuando el total de precipitaciones es igual o inferior a dos veces la temperatura media.

En el segundo climograma hay 5 meses que presentan aridez, de mayo a septiembre, especialmente junio, julio y agosto, debido a la gran insolación y a la casi ausencia de precipitaciones.

En cambio, en el primer climograma no se observa aridez, las temperaturas son suaves y la humedad es constante todo el año.

D) El primer clima, la elevada pluviometría (1738mm), la baja amplitud térmica (11°) y las temperaturas suaves o frescas todo el año, con una temperatura media de 14°C por tanto templado-frío nos indican que nos encontramos con un clima oceánico localizado en el noroeste y norte de la Península (entre Galicia y el País Vasco). El factor más influyente es la apertura al océano del que recibe las masas de aire húmedas que descargan en esta zona y no penetra al interior debido a la cordillera Cantábrica y refresca la temperatura en verano y suaviza en invierno.

El segundo clima, la escasez (420mm) e irregularidad de las precipitaciones, con mínimo estival, la temperatura media de 18°C, la amplitud térmica en torno a los 13°C, con unos veranos cálidos e inviernos suaves; y, sobre todo la aridez que presenta os indica que estamos ante un clima mediterráneo costero, que se puede localizar en la costa mediterránea peninsular. Nos inclinaríamos por un mediterráneo subtropical. Los factores que influyen son la latitud, con influencia del trópico, el hecho de que el mar Mediterráneo sea un mar cerrado que alcanza altas temperaturas en verano y el fenómeno de la gota fría que provoca lluvias torrenciales en otoño; la orografía impide la entrada de las borrascas procedentes del Atlántico. El clima mediterráneo subtropical es propio de la costa mediterránea andaluza, desde Adra (Almería) a Gibraltar.

3) Proceso de industrialización en España

La industrialización española fue un proceso discontinuo y con retraso respecto al resto de Europa en el que se pueden distinguir diversas etapas:

Etapa del despegue industrial: segunda mitad siglo XIX La industrialización se inició gracias a la existencia de materias primas y fuentes de energía (carbón) o puertos para traerlas. Se desarrolló la industria siderúrgica, metalúrgica y textil en Andalucía, Asturias, País Vasco, Cataluña y Madrid y una amplia red ferroviaria que estuvo al servicio de la explotación minera, protagonizada por empresas de nacionalidad británica, francesa, belga, etc., con una explotación intensa de nuestras minas de minerales metálicos en beneficio de la industria europea.

Etapa de crecimiento industrial: primer tercio del siglo XX hasta la Guerra Civil Fue el impulso de la industrialización durante la dictadura de Primo de Rivera y de introducción de la 2ª Revolución Industrial (petróleo y electricidad). Se produce la decadencia del foco andaluz, pero se consolida en el resto (Madrid, Cataluña, País Vasco y Asturias). Crecen sectores industriales como el metalúrgico, el textil o el químico, impulsados por el crecimiento de la demanda y la consolidación del mercado interior gracias a la repatriación de capitales tras la pérdida de las colonias, de una mentalidad más emprendedora y de los beneficios comerciales derivados de la Primera Guerra Mundial por las exportaciones agrarias a los países contendientes.

Etapa de regresión industrial: la Guerra Civil y la posguerra La Guerra Civil truncó la fase expansiva de la industria española. A su término hubo que afrontar la reconstrucción y la recuperación económica desde la autarquía o autosuficiencia económica, que provocó escasez de materias primas y fuentes de energía, una fuerte intervención del Estado a través del INI (Instituto Nacional de Industria) con fomento de grandes industrias básicas de capital público (siderurgia, naval y petroquímica) y de las relacionadas con la defensa nacional localizadas en Cataluña, País Vasco y Madrid. Se produjo un fuerte éxodo rural. A partir de 1950 la situación fue cambiando a partir

de las negociaciones con Estados Unidos y del ingreso en la ONU. Se puso fin al aislamiento y las inversiones extranjeras comenzaron a llegar. Se produjo un desarrollo industrial y económico con el denominado Plan de Estabilización.

El impulso industrializador de los años 60 hasta 1975 El desarrollo industrial español se debió gracias a la expansión de la economía capitalista mundial, a la entrada de divisas que aportaban turistas y emigrantes, a las inversiones extranjeras en España, a la instalación de grandes empresas multinacionales, a que la energía estaba barata, a la liberalización de las importaciones y a incentivos estatales. Se produce una mejora del nivel tecnológico de nuestras industrias pero con dependencia de capital y tecnología extranjera. Siguen creciendo las anteriores regiones industriales y se difunde hacia espacios bien comunicados con los anteriores. Los planes de desarrollo de Franco crean algunos ejes y enclaves industriales, como los Polos de promoción y desarrollo para atraer inversiones empresariales a regiones deprimidas para que actúen como motores del desarrollo del entorno, mediante incentivos financieros y fiscales, destacaron los polos de Huelva, Córdoba, Granada o Burgos. Pero se agravaron los desequilibrios regionales entre los tres espacios más industrializados (Cataluña, País Vasco y Madrid), y por otra parte, la Meseta, Galicia, Extremadura y Andalucía, con una pérdida de importancia industrial, lo que dio lugar a la fuerte emigración y éxodo rural.

Etapas de crisis y reestructuración industrial: 1975- hoy Gran crisis industrial en la década de los 80 y 90 debido al encarecimiento del precio del petróleo desde 1973, la incertidumbre política tras la muerte de Franco, la insuficiente modernización tecnológica y la excesiva dependencia de capital y tecnológica del exterior. La crisis afectó especialmente a las regiones industriales del norte especializadas en sectores maduros o tradicionales. La respuesta a la crisis fue la reestructuración de la industria en una doble dirección:

- La reconversión industrial que se llevó a cabo sobre los sectores maduros de la industria (siderurgia, construcción naval, industria textil), que necesitan un ajuste de la oferta a la demanda, regulación de plantilla, saneamiento financiero, especialización productiva, adecuar el tamaño, modernizar la industria, adoptar nuevos sistemas de gestión, etc.

- La reindustrialización, una apuesta por los sectores más dinámicos (industrias de automoción, químicas y agroalimentarias) y de alta tecnología. Se crearon las Zonas de Urgente Reindustrialización (ZUR). Actualmente la política industrial apoya a las PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas), se fomenta la investigación y la participación en programas internacionales de tecnología, se acelera la reconversión y se potencia la industrialización endógena para fomentar la difusión industrial por la excesiva congestión.

Factores de la actividad industrial española

Los factores que han influido en la localización industrial española han sido:

a) **El emplazamiento de las materias primas o las fuentes de energía (por lo que las industrias se colocaban próximas a las minas o a los puertos).** España ha sido un país de gran tradición minera desde la Antigüedad, pero su sobreexplotación desde mitad del siglo XIX dejó esquilmas los principales yacimientos. España es deficitaria en materias primas vegetales, animales y minerales, excepto en rocas industriales. Debemos recurrir a las importaciones sobre todo de madera. Las comunidades autónomas con mayor producción minera son Asturias, Castilla- León, Galicia, Andalucía (Sierra Morena y Penibética) y Cataluña. En cuanto a fuentes de energía España presenta una gran dependencia energética externa, somos pobres en hidrocarburos (petróleo y gas natural) pero sí producimos energía a partir del carbón y del uranio (energía nuclear).

b) **La atracción que ejercía para las nuevas fábricas y empresas el colocarse allí donde ya había otras industrias,** beneficiándose de su proximidad, la concentración de la demanda, la dotación de servicios e infraestructura, etc. por lo que el País Vasco, Cataluña y Madrid atraían a más y más industrias.

c) **En las áreas metropolitanas de las grandes ciudades españolas** donde se aseguraban de una gran demanda y un mercado próximo.

d) **Pero desde los años 80 hay una tendencia a la descongestión industrial** y la búsqueda de nuevos emplazamientos debido a: la contaminación que provocan a las ciudades, el encarecimiento del suelo, el déficit de infraestructuras, la mejora generalizada de los sistemas de transporte y de acceso a los mercados y el fomento de la **industrialización endógena.**

Principales sectores industriales en la actualidad

Los **sectores industriales** son ramas de la actividad industrial que tiene en común las materias primas, las técnicas y la maquinaria que utilizan, la cualificación profesional que exigen, los tipos de productos obtenidos y los mercados en los que compiten.

a) **Sectores industriales tradicionales en proceso de reconversión.** Son sectores industriales en crisis por un descenso de la demanda, un descenso de la competitividad o bien por exigencias de la política comunitaria de la Unión Europea. La reconversión industrial de las empresas en crisis es una medida política para atajar la crisis industrial que consiste en reducir la producción, reducir la plantilla, saneamiento financiero de la empresa, implantar nuevos sistemas de gestión y organización... Estos sectores industriales en reconversión son:

- Metalurgia: en crisis debido a sus sobredimensiones en relación a las necesidades de los españoles, tanto la Siderurgia en Asturias, País Vasco (Altos Hornos de Bilbao), Cantabria, Navarra y Cataluña (Altos Hornos del Mediterráneo); como la metalurgia de transformación en Madrid, Barcelona y País Vasco.

- Electrodomésticos de línea blanca: debido al exceso consumo de ellos en la sociedad española de los años 70 y 80 hoy tienen que especializarse, concentrar sus empresas y diversificar mercados para su reconversión.

- Construcción Naval (Astilleros): por la crisis del petróleo nuestros astilleros deben reducir su capacidad y especializarse en reparaciones. Los principales astilleros están en Galicia (Ferrol), Andalucía (Cádiz), Cantabria y País Vasco. Hoy son zonas ZUR (zonas de urgente reindustrialización debido al gran desempleo producido por su reconversión)

- Industria Textil, Cuero y Calzado: constituyó uno de los pilares de la industrialización, aunque con el tiempo experimentó cambios profundos, como la sustitución de las fibras orgánicas (lana, lino, algodón) por fibras de origen químico, y la reestructuración de las empresas, que han aumentado de tamaño al concentrarse multitud de pequeñas fábricas en unidades de producción más competitivas. Se encuentra muy dispersa, pero sobre todo por las regiones mediterráneas (Cataluña, Valencia). Hoy día tienen problemas de competencia de países más baratos.

b) Sectores industriales dinámicos

Son los sectores industriales que hoy día presentan gran desarrollo por su alta productividad, su especialización, sus estructuras empresariales flexibles, su demanda asegurada y la presencia de capital extranjero. Son:

- el Sector del Automóvil: desarrollado desde la década de los 60 impulsado por el INI y por las inversiones realizadas por grandes marcas multinacionales (Fiat, Renault...). Es un sector exportador y distribuido por toda España (Madrid, Barcelona, Valencia, Zaragoza, Valladolid, Palencia, Vigo, Linares...)

- el Sector Químico: tanto la Petroquímica con refinerías en Algeciras, Huelva, Cartagena, Tarragona y Puertollano, como la Química Ligera de Transformación (Industria Farmacéutica, Colorantes, Fertilizantes químicos, Perfumes, Pinturas, Papeleras...) muy dispersas, pero sobre todo en el País Vasco, Cataluña y Madrid.

- El Sector de la Construcción: tuvo su gran expansión en los años 80 y 90 por toda la geografía española, fue el “boom urbanístico” o “fiebre del ladrillo”.

- El sector Agroalimentario: (lácteo, aceitera, azucarera...) Diversidad respecto a los productos, procesos de transformación, estructura empresarial y distribución geográfica. En general, predominan las fábricas pequeñas y medianas que coinciden en

su mayoría con las áreas de regadío, aunque también hay grandes empresas multinacionales.

c) Sectores industriales de vanguardia o de tecnología punta

Son la llamada 3ª Revolución Industrial al aplicar descubrimientos científicos, nuevas tecnologías y nuevos materiales en el proceso de fabricación. Engloba distintas ramas de la electrónica y su importancia radica en la valoración de la tecnología en el mundo contemporáneo impulsado por la Administración. Son industrias relacionadas con:

- la Informática (microelectrónica, telemática (móviles, PDA, GPS,...)),

- la automatización (Robótica),

- la biotecnología: Ingeniería genética, nuevos cultivos (selección de semillas...), el uso del láser, el desarrollo de energías renovables (placas solares, colectores solares, aerogeneradores...)

- el descubrimiento de nuevos materiales (aleaciones, PVC...) Se encuentran en los Parques Tecnológicos y Científicos donde se agrupan empresas punteras en torno a las grandes ciudades de Madrid, en Cataluña, en País Vasco, en Valencia y en Andalucía. Presentan dificultades para su implantación y desarrollo en España: la dependencia del exterior en inversión y tecnología, la necesidad de comprar patentes extranjeras, el predominio de empresas pequeñas o medianas de escasa competitividad y la falta de adaptación del sistema educativo a las demandas empresariales que necesitan mano de obra muy cualificada.

Distribución geográfica de la industria en España

La distribución espacial actual de la industria española es la siguiente:

- **Áreas industriales desarrolladas: áreas metropolitanas de Madrid y Barcelona.** Son áreas de antigua industrialización con ventajas para la industria en relación con su centralidad. Son sectores maduros, tradicionales, en crisis y en proceso de reconversión, pero sus áreas metropolitanas han consolidado una potente y diversificada industria dinámica y de alta tecnología. (Parques Tecnológicos y Científicos)

- **Áreas y ejes en expansión: Ejes del Valle del Ebro y del Mediterráneo.** Las áreas periurbanas en numerosas ciudades se han desarrollado gracias a la proximidad a los centros urbanos, la accesibilidad a los mercados y a los centros de distribución, las facilidades de instalación, las dotaciones de suelo industrial, la situación estratégica de las vías de comunicación, etc. Los ejes de desarrollo son el resultado de los procesos de difusión espacial de la industria a lo largo de corredores que comunican áreas industrializadas; los más dinámicos son el eje del Ebro y el eje del Mediterráneo (desde

Girona hasta Murcia). Además de estos dos ejes, hay otros interiores, igualmente dinámicos, como el del Henares (desde Madrid hacia el norte) y ejes regionales secundarios, como los de Ferrol-Vigo, Palencia-Valladolid, del Guadalquivir, etc.

- **Áreas en declive: Cornisa cantábrica.** Son zonas especializadas en sectores industriales maduros o tradicionales en crisis (metalurgia, petroquímica, naval), con mano de obra de cualificación baja o media y acusada conflictividad. El declive ha afectado a Asturias, a Cantabria y, con especial intensidad, al País Vasco, que poco a poco empieza a recuperar las tasas de crecimiento industrial que había perdido. También Puertollano, en Ciudad Real; Ferrol, en A Coruña; la bahía de Cádiz, etc.).

- **Áreas de industrialización escasa:** Aragón, Castilla-León, Andalucía, Castilla-La Mancha, Extremadura, Baleares y Canarias. Industrialización escasa por su localización poco competitiva, baja densidad de población y falta de tradición industrial. Puede haber industrialización endógena o lugares de industrialización inducida, como Zaragoza, Valladolid, Burgos y Huelva-Cádiz-Sevilla.