

BLOQUE VIII. LA INDUSTRIA

TEMA 10. LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL

Factores de la actividad industrial. Principales sectores industriales en la actualidad. Distribución geográfica de la industria en España.

1. LA INDUSTRIA EN ESPAÑA: CARACTERÍSTICAS Y DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL

- 1.1. La producción industrial actual
- 1.2. La estructura actual de la industria
- 1.3. La localización actual de la industria
- 1.4. Las áreas industriales actuales

2. LA INDUSTRIA ESPAÑOLA DESDE EL SIGLO XIX HASTA LA ACTUALIDAD (NO ENTRA COMO TEORÍA)

- 2.1 La industria española entre 1855 y 1975
 - 2.2 La crisis y la reestructuración industrial: 1975-1985
 - 2.3 La recuperación de la industria, 1985-2007
-

1. LA INDUSTRIA EN ESPAÑA: CARACTERÍSTICAS Y DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL

1.1 La producción industrial actual

Podemos distinguir tres sectores:

➤ **Los sectores industriales maduros**

Son las ramas industriales afectadas por:

- El descenso de la competitividad (debido al atraso de su tecnología o al menor coste de la mano de obra en otros países).
- La reducción de la demanda (a causa de la aparición de nuevos materiales o productos).
- La necesidad de llevar a cabo procesos de reconversión.

Estos sectores son los siguientes:

- **La metalurgia básica y de transformación metálica.** Se compone de dos subsectores:

- **La industria siderúrgica** integral obtiene acero a partir del mineral hierro en el alto horno. Tras un duro proceso de reconversión solo se mantiene en Asturias, donde forma parte de un grupo multinacional que lidera la producción mundial de acero. La

siderurgia no integral obtiene acero a partir de la chatarra en horno eléctrico y se localiza en empresas de menor tamaño del País Vasco, Cantabria, Navarra y Cataluña.

- **La industria de transformados metálicos** fabrica productos metálicos y maquinaria. Se concentra en el interior del triángulo Barcelona-País Vasco-Madrid.

- **La fabricación de electrodomésticos de línea blanca** se encuentra en un triple proceso: de aumentar la especialización, de concentrarse y de incremento y diversificación del mercado. Las principales se localizan en Navarra, Aragón, Cantabria y País Vasco.

- **La construcción naval**, ante la fuerte competencia de países más baratos, está sufriendo una dura reconversión para reducir su capacidad y su plantilla, y especializarse en otras actividades, como las reparaciones. Este sector se encuentra muy concentrado en Galicia, Cantabria, País Vasco y Andalucía.

- **La industria textil y de la confección** se centra en Cataluña y la Comunidad Valenciana. La rama de fibras químicas, con fuerte componente tecnológico, se concentra en grandes empresas con importante participación de capital extranjero. La rama de confección sufre la competencia de países más baratos y procesos de deslocalización, que tratan de atajarse con la inversión en intangibles (diseño, marcas, moda).

➤ Los sectores industriales dinámicos

Son las ramas industriales caracterizadas por su alta productividad y especialización, y por tener la demanda asegurada (mercado interior y gran potencialidad exportadora). En estos sectores es muy importante la presencia de capital extranjero. Los más destacados son el del automóvil, el químico y el agroalimentario.

- **El sector del automóvil**, tras superar un proceso de reconversión, recuperó su dinamismo. Las plantas industriales pertenecen a empresas multinacionales y la producción se exporta en gran parte, siendo España el tercer país exportador de Europa, tras Alemania y Francia. No obstante, el sector se encuentra amenazado por el peligro de deslocalización de las plantas de vehículos y de las industrias de componentes. Entre las fábricas principales destacan las de Palencia, Valencia, Valladolid, Zaragoza y Madrid.

- **El sector químico** es una de las bases de la industria española, a pesar de que sufre problemas. Comprende dos subsectores:

- La petroquímica o química de base se organiza en grandes complejos, integrados, generalmente, con refinerías (Puertollano, Cartagena, Algeciras, Huelva, Santa Cruz de Tenerife).
- La química de transformación se estructura en pequeñas empresas que fabrican colorantes, pinturas, barnices, perfumes, material fotográfico, fertilizantes, productos farmacéuticos y papel. Se localizan en el País Vasco, el litoral catalán y Madrid.

- **El sector agroalimentario** cuenta con industrias pequeñas y dispersas, aunque también tienen gran peso las multinacionales. Sus objetivos de futuro son aumentar las ventas en el mercado interior y fomentar las exportaciones, con mayor nivel de transformación del producto. En este sector destacan Cataluña, Andalucía y la Comunidad Valenciana.

➤ Los sectores industriales punta o de alta tecnología

Son las ramas industriales que cuentan con una elevada intensidad tecnológica, fuerte diferenciación de los productos y alta demanda. Los sectores más destacados son material eléctrico y electrónico, ordenadores, instrumentos ópticos y de precisión, etc.

En España, estos sectores se han implantado con retraso y tienen menor desarrollo que en otros países europeos, debido a la dependencia del exterior en tecnología, al predominio de pymes de competitividad escasa y a la falta de adaptación de la mano de obra y del sistema educativo a las demandas empresariales.

La localización de los sectores de la alta tecnología tiende a concentrarse en parques tecnológicos o científicos, caracterizados por los siguientes rasgos:

- Se ubican en el entorno de metrópolis y ciudades medias, situándose en espacios que combinan elevada calidad ambiental y buenos accesos.
- Presentan baja densidad edificatoria y poseen centros de servicios complementarios (administrativos, telecomunicaciones, salas de reuniones, cafeterías).
- En ellos suelen existir incubadoras de empresas, edificios destinados a alojar a empresas innovadoras durante los primeros años de su desarrollo, mientras se decide si son o no viables.
- El objetivo de los parques es que sus industrias innovadoras actúen como locomotoras para el desarrollo local, mediante la atracción de otras empresas y la difusión de las innovaciones al entorno a través de sus relaciones con otras empresas, con los proveedores y con los clientes.
- Los resultados han sido la concentración de la mayoría de los parques y de las empresas innovadoras en el entorno de las grandes ciudades y en los ejes industriales más dinámicos, (Madrid, Cataluña, País Vasco, Valencia y Andalucía). Este hecho se debe a que las industrias de alta tecnología son muy selectivas en su localización, al depender de servicios muy especializados, por lo que se han reforzado los desequilibrios espaciales existentes.

1.2 La estructura actual de la industria

La estructura de la industria española padece en la actualidad algunos problemas que le restan competitividad y dificultan las ventas en el mercado exterior.

a) La dimensión media de las industrias es reducida, pues la mayoría (99,9% en 2008) son pequeñas (menos de 50 trabajadores) o medianas (de 51 a 250). Tienen las ventajas de reaccionar con mayor agilidad a los cambios que caracterizan a la industria actual y de presentar menor conflictividad laboral. En cambio, sus productos son más caros y menos competitivos, porque su pequeño tamaño no permite economías de escala ni grandes inversiones en investigación y modernización. Por su parte, las grandes empresas (más de 250 trabajadores) son pocas y están a mucha distancia de las mayores de la Unión Europea.

b) La investigación y la innovación son insuficientes. La inversión en I+D (Investigación y Desarrollo) es menor que la de los países europeos más avanzados. Además, aparece muy concentrada desde el punto de vista sectorial (química, farmacéutica, material de transporte, maquinaria y aeroespacial), empresarial (en las grandes empresas) y territorial (en Madrid y Cataluña).

c) La creación de tecnología es insuficiente y dependiente. España crea poca tecnología, debido a la insuficiente inversión en investigación y a la escasa integración entre la universidad y las empresas. Por tanto, es necesario recurrir a la compra de patentes, que restan competitividad a los productos.

1.3 La localización actual de la industria

Desde la década de 1980 se observan cambios en la localización industrial, aunque se mantienen las grandes concentraciones industriales heredadas.

Los factores actuales de localización

Los cambios de la tercera Revolución Industrial han hecho que algunos factores clásicos de localización pierdan la importancia que tuvieron en épocas pasadas, mientras ganan relevancia nuevos factores.

Pierde importancia la proximidad a los recursos naturales ante el abaratamiento del transporte de las materias primas y la creación de sustitutos sintéticos para algunas de ellas. También decrece la importancia de la proximidad al mercado de consumo, dada la mejora de los transportes y de las comunicaciones.

Mantienen su relevancia la disponibilidad de buenos sistemas de transporte y comunicación, y la mano de obra.

Los principales factores actuales de localización son:

- El acceso a la innovación y a la información. Por tanto, algunas empresas, especialmente las de alta tecnología, tienden a localizarse en los llamados «medios innovadores», caracterizados por la presencia de mano de obra muy cualificada, centros de investigación, infraestructuras telemáticas y servicios avanzados.
- El territorio, sobre todo cuando proporciona ventajas competitivas a las empresas instaladas en él: existencia de recursos transformables, una mano de obra numerosa o cualificada o un entorno empresarial innovador

1.4 Las áreas industriales actuales

En España, la localización industrial mantiene en la actualidad fuertes desequilibrios territoriales, que tienen que ver también con el reparto de la población, de la riqueza, incluso del peso político que tiene cada una de ellas.

La localización industrial permite diferenciar cuatro tipos de áreas:

A) Áreas industriales desarrolladas

Son los espacios centrales de las áreas metropolitanas de Madrid y Barcelona, que son los centros principales de la industria española.

Su evolución reciente ha estado marcada por el hundimiento o reconversión de sectores industriales maduros y por una revitalización debida a la implantación de los sectores de alta tecnología y de las sedes sociales de las grandes empresas nacionales y multinacionales. Todo ello ha favorecido una creciente terciarización de su industria, manifestada en la aparición de parques industriales y empresariales, en los que las tareas de oficina superan a las propiamente fabriles.

B) Áreas y ejes industriales en expansión

Son zonas que están recibiendo industrias. Pueden distinguirse varios tipos:

- Las *coronas metropolitanas*, en la periferia urbana, cuentan con áreas industriales en declive y en proceso de reconversión, pero también son receptoras de industrias.
- Las *franjas periurbanas*, en la zona de transición entre el espacio urbano y el rural, han adquirido gran atractivo para relocalizar industrias de las ciudades próximas o para instalar otras nuevas.
- Los *ejes de desarrollo industrial* se localizan a lo largo de las principales vías de comunicación.

A **nivel nacional**, los ejes principales son los del valle del Ebro y del Mediterráneo (Gerona-Cartagena). Cuentan con una red de autopistas que los conecta con los principales centros nacionales y del sur de Europa, por lo que han atraído a industrias nacionales y multinacionales. Además, se relacionan con ciudades de antigua tradición industrial o artesanal y con una industria rural dispersa transformadora de los productos del entorno.

A **nivel regional y comarcal** se han desarrollado algunos ejes, como la red en torno a Madrid, que se extiende hacia las provincias limítrofes de Castilla-La Mancha; y los ejes interiores a lo largo de las principales carreteras (autovía Tordesillas-Valladolid-Palencia).

Las **áreas rurales bien comunicadas** también han recibido implantaciones industriales. Los casos más frecuentes son pequeños talleres de producciones tradicionales (dulces, prendas de vestir, muebles) o empresas promovidas por empresarios autóctonos que aprovechan los recursos del entorno.

C) Áreas y ejes industriales en declive

Son zonas caracterizadas por su declive industrial, localizadas en la cornisa cantábrica y en algunos emplazamientos concretos (Ferrol, bahía de Cádiz, Puertollano y Ponferrada).

Las causas del declive son su especialización en sectores maduros, caracterizados por el predominio de la gran fábrica y pymes muy dependientes de estas, que en muchos casos han sufrido una dura reconversión. A esto se suman las dificultades para la reindustrialización, motivadas por la existencia de un mercado laboral poco cualificado, con fuerte conflictividad laboral; un grave deterioro medioambiental, por el predominio de industrias muy contaminantes o de solares y naves abandonadas, y un crecimiento urbano desorganizado y de baja calidad.

Las consecuencias de esta situación han sido la desindustrialización, el declive demográfico por emigración y la pérdida de competitividad respecto a otras áreas industriales.

D) Áreas de industrialización inducida y escasa

Son zonas caracterizadas por la existencia de algunas grandes implantaciones industriales aisladas y por el predominio de industrias pequeñas, tradicionales y dispersas.

Las **áreas de industrialización inducida** se encuentran en Aragón, Castilla y León y Andalucía. Aquí se crearon algunos enclaves industriales como resultado de las políticas de promoción industrial de la década de 1960. Estos concentraron las inversiones, la producción y el empleo, pero fueron incapaces de difundir la industria hacia áreas próximas, por lo que generaron

desequilibrios territoriales. Es el caso de Zaragoza, de Valladolid y Burgos, y del triángulo Sevilla-Cádiz-Huelva.

Las áreas de industrialización escasa son Castilla-La Mancha, Extremadura, Baleares y Canarias, debido a su localización poco competitiva. En ellas, las grandes industrias son puntuales y predominan los sectores tradicionales, en empresas medianas y pequeñas, de baja competitividad.

2. LA INDUSTRIA ESPAÑOLA DESDE EL SIGLO XIX HASTA LA ACTUALIDAD

2.1. La industria española entre 1855 Y 1975

EVOLUCIÓN HISTÓRICA

A) El lento inicio de la industrialización (1855-1900)

El inicio de la industrialización española fue más tardío que en otros países de Europa occidental. Las causas de este hecho fueron:

- España contaba con mala dotación en algunas materias primas y productos energéticos básicos (algodón insuficiente y carbón mediocre). Además, muchas de sus mejores minas se arrendaron desde 1868 a compañías extranjeras, que exportaron los minerales en perjuicio de la industria española.
- La inversión industrial fue insuficiente: el Estado estaba endeudado y los particulares invirtieron en comprar la tierra desamortizada, dado que esta constituía el valor social dominante y el espíritu empresarial era escaso.
- La demanda de productos industriales era limitada, debido al bajo crecimiento demográfico y a la pobreza de las rentas campesinas.
- El atraso tecnológico era considerable y las nuevas máquinas debían importarse.
- La política industrial fue inadecuada, pues el proteccionismo impuesto desde 1890 favoreció a la industria al protegerla de la competencia exterior, pero desincentivó su modernización técnica.

B) El crecimiento del primer tercio del siglo XX

En el primer tercio del siglo XX se produjo un crecimiento industrial. Causas:

- Creció la minería nacional, pues el encarecimiento de la hulla importada durante la Primera Guerra Mundial llevó a sustituirla por carbón nacional, y decayó la exportación de minerales, debido al agotamiento de las vetas más ricas.
- Aumentó la inversión industrial procedente de la repatriación de capitales desde las colonias perdidas en 1898 y de los beneficios obtenidos de las exportaciones a Europa durante la Primera Guerra Mundial.
- Se incrementó la demanda de productos industriales, debido al impulso de las obras públicas durante la dictadura de Primo de Rivera, que favoreció el desarrollo de numerosos sectores, como el del hierro y el cemento.
- Se incorporaron los avances técnicos de la segunda Revolución Industrial: uso de hidrocarburos y de electricidad.
- La política proteccionista eliminó la competencia exterior.
-

C) El estancamiento durante la guerra y la posguerra

El crecimiento industrial se interrumpió durante la Guerra Civil (1936- 1939), debido a la destrucción de industrias, y durante la posguerra (1939-1959), debido a la adopción de la política autárquica, que privó a la industria de los recursos energéticos, materias primas, maquinaria y capitales necesarios.

Este hecho causó una grave crisis, que obligó a suavizar la política autárquica en 1953.

D) El desarrollo industrial (1960-1975)

En 1959 se abandonó definitivamente la autarquía y la industria pudo importar las materias primas, maquinaria y capitales necesarios, comenzando entonces un fuerte desarrollo industrial.

Sus principales causas fueron:

- Aumentó la inversión en la industria, pues la expansión de la economía mundial atrajo a empresas multinacionales, que se beneficiaron de la existencia de bajos costes de producción, mano de obra abundante, barata y no conflictiva, y concesiones estatales. Además, se invirtieron en la industria capitales procedentes del turismo, de las remesas enviadas por los emigrantes y de inversores privados.
- Creció la demanda de productos industriales, al elevarse el nivel de vida de la población.
- Se incorporaron mejoras técnicas procedentes del exterior.
- El bajo precio de la energía repercutía positivamente en los costes de producción.
- La política estatal impulsó la industria a través de los planes de desarrollo.

LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, 1855-1975

En el período 1855-1975 se adoptaron las **innovaciones técnicas** de la primera Revolución Industrial (máquina de vapor movida por carbón mineral) y de la segunda (motores de explosión y eléctricos movidos por hidrocarburos y energía eléctrica). Estas innovaciones impulsaron el crecimiento de determinados sectores.

- En la segunda mitad del siglo XIX, la primera Revolución Industrial potenció el sector siderometalúrgico, localizado en Andalucía (Málaga) y en el norte peninsular (Asturias, Cantabria y el País Vasco), y el sector textil del algodón, en Cataluña.
- En el primer tercio del siglo XX y en la época franquista, la segunda Revolución Industrial diversificó la producción; sobre todo, los sectores básicos y de consumo relacionados con ella.

- Los **sectores básicos** (siderurgia integral, refinerías, petroquímica y producción eléctrica) fueron impulsados por el Estado en la época franquista a través del Instituto Nacional de Industria, creado en 1941.

- Las **industrias de bienes de consumo** (textil, calzado, alimentaria) crecieron paralelamente al aumento del nivel de vida; y también las de bienes de consumo duradero, de mayor valor añadido (automóviles, electrodomésticos), al superarse las penurias económicas de la posguerra.

- Las **industrias de bienes de equipo** (maquinaria, material de transporte) tuvieron escaso desarrollo hasta mediados del siglo XX, debido al atraso tecnológico español.

LA LOCALIZACIÓN INDUSTRIAL, 1855-1975

La industria se localiza en los espacios que ofrecen más ventajas para alcanzar el máximo beneficio. En el período 1855-1975 influyeron más los llamados factores «clásicos» de localización industrial:

- Proximidad a las materias primas y fuentes de energía.
- Mercado de consumo amplio, que asegura a las empresas un mínimo de rentabilidad.
- Mano de obra abundante y barata, o bien preparada para trabajar.
- Sistemas de transporte eficaces para los productos.
- Capital o capacidad para atraerlo.
- Sectores de apoyo: servicios, buenas infraestructuras y equipamientos.
- Política industrial favorable a la implantación de fábricas.

LAS ÁREAS INDUSTRIALES, 1855-1975

A) Las primeras áreas industriales

- La **periferia peninsular y Madrid** concentraron la industria desde sus inicios. En estas zonas surgieron diferentes áreas industriales relacionadas con la influencia de ciertos factores de localización:

- Las áreas de base extractiva transformaban recursos voluminosos y se localizaron junto a los yacimientos minerales para ahorrar gastos de transporte. Este fue el caso de la industria siderúrgica, que se situó primero en Málaga, aprovechando la existencia de hierro y se trasladó luego a emplazamientos más favorables en Asturias, Cantabria y el País Vasco.
- Las áreas de base portuaria se localizaron junto a ciertos puertos que aseguraban el aprovisionamiento o la salida de los productos: Bilbao, Avilés, Barcelona, Valencia.

- Las **áreas urbano-industriales** surgieron en las ciudades, que aportaban mercado de trabajo y de consumo, servicios y equipamientos. El caso más destacado fue el de Madrid.

- En el **resto del territorio** solo se crearon focos industriales dispersos, basados en producciones tradicionales, sobre todo de origen agrario (harina, azúcar).

B) Las áreas industriales entre 1900 y 1975

Durante el primer tercio del siglo XX y la época franquista se consolidaron los desequilibrios territoriales en el reparto de la industria.

- Las regiones industriales existentes afianzaron su hegemonía al concentrar un número creciente de industrias:

- Las regiones de la franja cantábrica (País Vasco, Cantabria y Asturias) mostraron una acusada especialización en sectores básicos (siderometalúrgica).

- Las regiones mediterráneas (Cataluña-Valencia) contaron con más diversificación industrial y mayor peso de la industria ligera y de las pequeñas empresas privadas.
 - Madrid consolidó su papel industrial gracias a la política centralista del franquismo y a su posición como nudo de comunicaciones.
- Se inició una cierta difusión de la industria hacia espacios nuevos en la década de 1960:
- Las periferias de las grandes aglomeraciones urbano-industriales recibieron industrias que buscaban suelo barato. Se localizaron en polígonos a lo largo de las principales carreteras.
 - Se crearon ejes industriales nacionales a lo largo de las principales vías de comunicación entre las regiones más industrializadas, como los incipientes ejes del Ebro y del Mediterráneo, y ejes industriales regionales resultantes de la política de desarrollo industrial del franquismo, como el del litoral gallego y el de Andalucía occidental.
 - Surgieron enclaves industriales aislados en ciudades que instalaron industrias básicas (Puertollano, Ponferrada) o que fueron declaradas polos de promoción o de desarrollo industrial (Valladolid, Zaragoza).
- En el resto del territorio español, la industrialización fue escasa. Se limitó a las capitales provinciales y a algunos enclaves aislados, basados en producciones tradicionales.

LA POLÍTICA INDUSTRIAL, 1855-1975

El marco en el que se desarrolló la política industrial entre 1855-1975 se caracterizó por el proteccionismo y la intervención estatal:

Los objetivos de la política industrial fueron impulsar la industria y corregir su desigual reparto; sobre todo, durante la época franquista. Las actuaciones, recogidas en los Planes de Desarrollo (1964-1975), se orientaron a la promoción y la descongestión industrial.

La promoción industrial en las zonas atrasadas se llevó a cabo sobre todo mediante los polos de promoción y desarrollo, a los que se sumaron otras actuaciones.

Los polos de promoción y desarrollo, inspirados en la planificación francesa, seleccionaban ciertas ciudades en las regiones atrasadas y trataban de promover en ellas un proceso de concentración industrial, que actuase como motor para el desarrollo del entorno. Las industrias instaladas en los polos debían ajustarse a los tipos establecidos y recibían incentivos: subvenciones, créditos oficiales, desgravaciones fiscales, suelo industrial más barato, buenas infraestructuras, y ayudas para la formación profesional.

Los polos de desarrollo industrial se ubicaron en ciudades que ya contaban con cierta base industrial (A Coruña, Vigo, Sevilla, Valladolid, Zaragoza, Granada, Córdoba, Oviedo, Logroño y Villagarcía de Arosa), y los polos de promoción, en áreas más deprimidas, que exigían mayores inversiones (Burgos y Huelva). La diferencia entre ambos polos residía en el tope máximo de subvenciones (10% en los de desarrollo y 20% en los de promoción).

Los resultados fueron mediocres: las inversiones y los puestos de trabajo no alcanzaron las previsiones, y el efecto dinamizador sobre el entorno fue escaso.

2.2 La crisis y la reestructuración industrial: 1975-1985

LA CRISIS INDUSTRIAL

La crisis industrial afectó a todos los países industrializados a partir de 1975, e incidió duramente sobre la industria española, debido a sus notorias debilidades.

A) Las causas de la crisis

- **Las causas externas** fueron los cambios que se produjeron en estas fechas en la economía mundial.

- **El encarecimiento de la energía**, debido a la gran subida del precio del petróleo en 1973, incrementó los costes de producción y redujo la demanda.
- **La tercera Revolución Industrial** generó innovaciones tecnológicas (microelectrónica, informática y telecomunicaciones), nuevos sectores industriales (robótica, aeronáutica, nuevos materiales) y nuevos sistemas de producción (descentralizada y flexible) que dejaron anticuado al sistema industrial anterior.
- **Las nuevas exigencias de la demanda** en calidad y diseño requerían una innovación permanente y una diversificación de los productos que no todas las empresas pudieron abordar.
- **La globalización de la economía** favoreció una división internacional del trabajo en la que cada territorio se especializó en los sectores industriales para los que contaba con más ventajas. Así, los llamados Nuevos Países Industrializados (NPI), casi todos asiáticos, se especializaron en industrias tradicionales (siderurgia, construcción naval, textil, confección, calzado) y en sectores de montaje, en los que son muy competitivos por el bajo coste de su mano de obra.

- **Las causas internas** que ahondaron la crisis en España fueron las siguientes:

- **Las deficiencias de la industria española**; una desfavorable especialización en sectores maduros, muy consumidores de energía y trabajo, que fueron los más afectados por la crisis; una insuficiente modernización tecnológica, y una elevada dependencia externa, energética, tecnológica y financiera.
- **La coyuntura histórica**, marcada por la muerte de Franco y la transición a la democracia, centró la atención en las cuestiones políticas y retrasó las medidas para hacer frente a la crisis.

B) Las consecuencias de la crisis

Como consecuencia de la crisis, cerraron muchas empresas, la producción descendió, cayeron los beneficios y aumentaron el endeudamiento empresarial y el paro. También descendió la aportación industrial al PIB.

LA REESTRUCTURACIÓN INDUSTRIAL

Para atajar la crisis industrial, los países de la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico) adoptaron, desde 1975, políticas de reestructuración industrial, que en España se retrasaron hasta la siguiente década por las circunstancias políticas.

La reestructuración industrial tiene dos vertientes complementarias: la reconversión industrial y la reindustrialización. Ambas se abordaron con ayudas estatales: financieras, fiscales y laborales.

A) La reconversión industrial

El objetivo de la reconversión industrial era actuar en un breve período de tiempo sobre los sectores industriales en crisis, realizando los ajustes necesarios para lograr su viabilidad y competitividad.

Las actuaciones consistieron en ajustar la oferta productiva a la demanda. Para ello, se llevaron a cabo cierres de empresas o reducciones de la capacidad productiva, reducciones de plantilla y procesos de modernización tecnológica y especialización en productos con mayor demanda. 2º

Los sectores seleccionados para la reconversión fueron sectores industriales maduros que tenían una importante participación en la producción y el empleo: siderometalúrgico, construcción naval, línea blanca de electrodomésticos, equipo eléctrico, componentes electrónicos, textil y calzado y cinco empresas multinacionales aisladas.

B) La reindustrialización

El objetivo de la reindustrialización fue recomponer el tejido industrial de las zonas más afectadas por la reconversión, creando en ellas nuevas actividades económicas e industrias con futuro.

La actuación más destacada fue la creación en 1983 de Zonas de Urgente Reindustrialización (ZUR), con un período de vigencia máximo de tres años. Podían solicitar su inclusión en una ZUR las empresas que instalasen, ampliasen o trasladasen fábricas a estas áreas, siempre que generasen nuevos puestos de trabajo y fuesen viables. Las áreas en las que se crearon ZUR fueron seis: Ferrol-Vigo, Asturias, ría del Nervión, Barcelona, Madrid y bahía de Cádiz.

Los resultados positivos de la reindustrialización fueron un crecimiento de la inversión y de la diversificación industrial de zonas antes muy especializadas. Pero también hubo insuficiencias: generó menos empleo del previsto y las ayudas beneficiaron, principalmente, a las grandes empresas.

2.3. La recuperación de la industria, 1985-2007

A partir de 1985, la industria española inició la recuperación de la crisis, interrumpida brevemente por la crisis internacional de 1990-1994.

En esta recuperación influyeron la incorporación española a la Comunidad Europea en 1986 y la progresiva adopción de los cambios de la tercera Revolución Industrial.

A) La incorporación a la Comunidad Europea

La integración española en la Comunidad Europea en 1986 supuso nuevos retos y ventajas.

Los nuevos **retos** fueron la integración en un mercado muy competitivo, y la adopción de la normativa industrial comunitaria: regulaciones técnicas y sanitarias de los productos; supresión de los monopolios empresariales y eliminación de las ayudas estatales a las empresas. Las **ventajas** de la integración fueron un aumento del mercado para los productos españoles, la desaparición de los aranceles comerciales y la entrada de capital extranjero.

B) Los cambios de la tercera Revolución Industrial

La industria española incorporó también los cambios de la tercera Revolución Industrial, consolidada desde la década de 1970.

Esta se basa en la innovación y consiste en aplicar los avances de la revolución científica y tecnológica a la obtención de nuevos productos, al proceso de producción, a la organización y al marketing.

La revolución tecnológica, protagonizada por la microelectrónica ha permitido destacados cambios en la producción, la estructura y la localización industrial.

➤ Los cambios en la producción industrial

La revolución tecnológica impulsa nuevos sectores industriales, denominados de «alta tecnología». Los más destacados son la telemática, la robótica, los instrumentos de precisión, los nuevos materiales (polímeros, aleaciones), los modernos medios de transporte (aeroespacial, ferrocarriles de alta velocidad), la biotecnología (ingeniería genética), el láser y las energías renovables.

➤ Los cambios en la estructura industrial

- **Cambios en el sistema de producción.** Las nuevas tecnologías favorecen:

- **La descentralización** consiste en dividir el proceso de producción en fases y localizar cada una de ellas en establecimientos separados, ubicados en el lugar más favorable. Esto es posible gracias a las redes y gracias a las nuevas tecnologías.
- **La flexibilización productiva** consiste en fabricar pequeñas series de productos diferentes a precios rentables. Esto es posible gracias al empleo de maquinaria automatizada y fácilmente reprogramable.

- **Cambios en el tamaño de las empresas.** Los cambios en el sistema de producción favorecen la proliferación de pymes y la reducción del tamaño medio de las fábricas.

- **Cambios en el empleo industrial:**

- **Aumentan la cualificación y terciarización del empleo industrial.** Se reduce el empleo en las tareas propiamente productivas, realizadas por trabajadores manuales o de «mono azul», pues las tareas simples y repetitivas son ejecutadas cada vez más por máquinas. En cambio, aumenta el empleo en los servicios a la producción, realizado por trabajadores cualificados o de «cuello blanco».
- **El mercado laboral se desregulariza.** La exigencia de flexibilidad reduce el número de trabajadores del mercado primario, regulado mediante la negociación colectiva y con cierta estabilidad; y aumenta el de trabajadores del mercado secundario, sin regulación y con una creciente precariedad (contratación temporal, autoempleo, trabajo a domicilio, a destajo, etc.).

➤ Los cambios en la localización industrial

Las nuevas tecnologías han propiciado cambios en la localización industrial: Por una parte, permiten la difusión o deslocalización de las empresas que buscan reducir costes a los lugares que ofrecen mayores ventajas. Por otra parte, estimulan la concentración de las industrias de alta tecnología, las oficinas, y los servicios a la producción más cualificados en las llamadas áreas centrales, que reúnen las mejores dotaciones en equipamientos y servicios.

C) Las manifestaciones de la recuperación industrial

La integración en la Europa comunitaria y la incorporación de los avances de la tercera Revolución Industrial han favorecido el desarrollo industrial de España, manifestado en el crecimiento del índice de producción y de la ocupación industrial.

No obstante, persisten ciertos problemas productivos, estructurales, territoriales y medioambientales, que tratan de resolverse mediante las actuaciones llevadas a cabo por la política industrial.