

## **Tema 7. La actividad industrial en un mundo globalizado; la industria española: factores de localización y su distribución actual**

La industria se localiza en los espacios que ofrecen las condiciones más ventajosas para lograr el máximo beneficio. No todos los factores tienen el mismo peso en la localización de la industria y su importancia varía para cada sector industrial y con el paso del tiempo.

### **Los factores y tendencias clásicos de la localización industrial**

Los factores “clásicos” explican la localización de la industria en el período comprendido entre 1855 y 1975:

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

Durante el período 1855-1975, las industrias tendieron a concentrarse en **grandes aglomeraciones urbano-industriales**, donde podían beneficiarse de las ventajas de las economías de aglomeración: facilidades para el abastecimiento, el transporte y la obtención de mano de obra, la proximidad al mercado, existencia de numerosos servicios y equipamientos y fácil acceso a la información y a la innovación. Estas ventajas tienden a atraer a estas concentraciones a un número creciente de industrias dependientes o relacionadas con las existentes.

### **Los factores y tendencias actuales de la localización industrial**

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

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 y ante la facilidad para el transporte de energía eléctrica. También decrece la importancia de la **proximidad al mercado** de consumo, dada la mejora de los transportes y de las comunicaciones y la ampliación de las áreas de venta en el contexto de la globalización.
- **Mantienen su relevancia** la existencia de buenos **sistemas de transporte y comunicación** y de **mano de obra**, numerosa o cualificada.
- **Los principales factores** actuales de localización son el acceso a la innovación y a la información y las ventajas competitivas proporcionadas por el territorio.
- **El acceso a la innovación y a la información** es esencial para la competitividad de las industrias actuales. Por tanto, algunas, 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** también adquiere cada vez más peso como factor de localización industrial, cuando proporciona ventajas competitivas a las empresas instaladas en él. Entre ellas destacan la existencia de recursos transformables; una mano de obra numerosa o cualificada; un entorno empresarial innovador y de cooperación; y el apoyo de los agentes sociales a las empresas.

Los cambios señalados han modificado las tendencias de localización industrial: se acentúa la difusión de parte de la industria hacia espacios periféricos, a la vez que se mantiene el fuerte atractivo de las áreas urbano-industriales más desarrolladas.

**a) La difusión de parte de la industria hacia espacios periféricos** hasta ahora poco atractivos se debe a los siguientes factores.

- **Los problemas que presentan las grandes concentraciones industriales** (deseconomías de aglomeración): la saturación y consiguiente encarecimiento del suelo, de los equipamientos y de las infraestructuras; el aumento de la conflictividad laboral y de la carestía de la mano de obra, y el deterioro del medio ambiente juegan a favor de localizaciones con menores costes.
- **Las mejoras tecnológicas** permiten localizar las industrias en los emplazamientos más ventajosos.
- **El desarrollo de la industrialización endógena**, basada en las ventajas competitivas de cada territorio, atrae hacia ciertos espacios a las industrias que se benefician de sus ventajas

Los sectores industriales más afectados por la desconcentración o deslocalización son **los sectores maduros**, poco exigentes en tecnología y muy consumidores de recursos y mano de obra, que deben competir ofreciendo precios bajos. Estos tienden a desplazarse a los espacios donde pueden reducir los costes de producción: países subdesarrollados, regiones más atrasadas, periferias urbanas e incluso áreas rurales bien comunicadas. No obstante, hay que tener en cuenta que, a veces el uso de nueva tecnología puede frenar la deslocalización, al favorecer la reintegración de industrias hacia espacios centrales o permitir la modernización in situ de los sectores tradicionales, evitando su traslado hacia otras áreas.

**b) La concentración industrial en los espacios centrales** se mantiene también, dado el fuerte atractivo que ofrecen. En ellos tienden a instalarse los **sectores de nuevas tecnologías**, que exigen servicios e infraestructuras avanzadas y un mercado de mayor nivel, con compradores para bienes de alto contenido tecnológico. También buscan emplazamientos centrales **las sedes sociales y de gestión** de las empresas.

Estas actividades tienden a concentrarse en los países más avanzados, las regiones más dinámicas y los núcleos centrales de las áreas metropolitanas o los sectores más valorados de sus coronas.

**Así, la situación actual es de complejidad**, pues se da a la vez el fortalecimiento de la capacidad de atracción de los centros industriales y el aumento de las fuerzas difusoras desde éstos hacia sus periferias.

### **Las áreas industriales en la actualidad**

La localización industrial en España mantiene en la actualidad fuertes desequilibrios territoriales entre áreas industrializadas y áreas de escasa industrialización. Las desigualdades en el reparto espacial de la industria son a su vez fuente de otros desequilibrios territoriales en el reparto de la población, en la riqueza, en la dotación de infraestructuras, equipamientos, y servicios; y en el peso político, que han afectado negativamente a las regiones españolas menos industrializadas.

La localización industrial permite diferenciar áreas industrializadas con diferente dinamismo (desarrolladas, en expansión y en declive) y áreas de industrialización inducida y escasa.

### Áreas industriales desarrolladas

Son los espacios centrales de las áreas metropolitanas de Madrid y Barcelona, que se han consolidado como 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** industrial, debida a la implantación de los sectores de alta tecnología y de las sedes sociales de las grandes empresas nacionales y multinacionales, atraídas por las ventajas de su centralidad. 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.

### Áreas y ejes industriales en expansión

Son zonas que están recibiendo implantaciones industriales como resultado de las tendencias difusoras de la industria o del desarrollo de la industrialización endógena. Pueden distinguirse varios tipos:

a) **Las coronas metropolitanas** cuentan con áreas industriales en declive y en proceso de reconversión, pero también son receptoras de industrias.

– En unos casos se trata de **industrias tradicionales** deslocalizadas desde las áreas centrales metropolitanas, que buscan reducir costes y hacer negocio con la venta del suelo urbano que ocupaban. Estas industrias se localizan en **polígonos industriales** a lo largo de las principales vías de comunicación.

– En otros casos, las coronas atraen a **empresas innovadoras**, que se instalan en **parques tecnológicos**.

b) **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 nuevas industrias. En general, son industrias pequeñas, poco capitalizadas y necesitadas de trabajo poco cualificado y flexible. Se dedican a producciones tradicionales (madera, mueble, metalurgia de transformación, confección), a la subcontratación de tareas o al aprovechamiento de los recursos circundantes. Suelen instalarse en **polígonos de naves adosadas**, de reducida dimensión.

c) **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 el 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.

– 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)

d) **Las áreas rurales** bien comunicadas también han recibido implantaciones industriales. – En general, son industrias pequeñas, poco capitalizadas y necesitadas de trabajo poco cualificado, barato y flexible. Los casos más frecuentes son **pequeños talleres** de producciones tradicionales (dulces, prendas de vestir, muebles), empresas urbanas **relocalizadas** o empresas promovidas por **empresarios autóctonos** que aprovechan los recursos del entorno.– No obstante, a veces surgen también **empresas innovadoras**, gracias a la cooperación empresarial y al apoyo de la administración local.

### Áreas y ejes industriales en declive

– Son áreas caracterizadas por su declive industrial, localizadas en la cornisa cantábrica y en algunos

emplazamientos concretos (Ferrol, bahía de Cadiz, 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, y 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. No obstante, algunas zonas han protagonizado **ejemplos de revitalización** industrial, como el País Vasco a partir de 1995, que reflejan la diferente incidencia de la crisis y de las medidas adoptadas para afrontarla.

### Áreas de industrialización inducida y escasa

Son áreas 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 en Aragón, de Valladolid y Burgos en Castilla y León, y del triángulo Sevilla-Cádiz-Huelva en Andalucía. Estas áreas cuentan también con algunas industrias en las **capitales provinciales** aprovechando el mercado de consumo urbano, y con industrias **tradicionales**, dispersas y pequeñas que aprovechan los recursos del entorno (textil, vitivinícola, conservera, del mueble).

– **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. Castilla-La Mancha comienza a constituirse como una excepción en este grupo por la difusión de la industria madrileña hacia las provincias mejor conectadas con la capital.

### La política sectorial actual

El **objetivo** de la política sectorial es hacer frente al problema de la especialización en sectores maduros, algunos necesitados de reconversión, y del insuficiente desarrollo de los sectores de alta tecnología. Las **medidas** principales para conseguirlo son estas:

– **La culminación de la reconversión** de los sectores en declive y **la reindustrialización** de las zonas afectadas por la reconversión o la deslocalización industrial. Ambas deben hacerse de acuerdo con las normas comunitarias, que adjudican la responsabilidad de la reconversión a las empresas y prohíben las ayudas estatales a su sostenimiento, por considerar que atentan contra la libre competencia. En cambio, sí se permiten ayudas públicas para acceder a los recursos necesarios para la reconversión o modernización y ayudas europeas para la reindustrialización, como la creación de infraestructuras que favorezcan las inversiones innovadoras en estas zonas.

– **La creación de Observatorios Industriales** para fomentar la competitividad de ciertos sectores industriales. Su misión es recabar información sobre las necesidades y demandas de cada sector con el fin de aconsejar sobre las medidas necesarias para mejorar su competitividad.

– **El apoyo a los sectores más expuestos a la competencia exterior**, tanto de tecnología baja como media y alta, dentro de la normativa de la Unión Europea. Estos sectores son el textil, amenazado

por la paralización de las exportaciones ante la competencia externa y por el peligro de deslocalización; el sector del automóvil, amenazado por la deslocalización y el aeroespacial, debido al largo período de amortización de las inversiones.

### La política estructural actual

El **objetivo** de la política estructural es solucionar los problemas de competitividad y escasa internacionalización de las empresas derivados de su insuficiente dimensión, inversión investigadora y capacidad tecnológica. Las **medidas** principales para conseguirlo son estas:

- a) **Se trata de mejorar el inadecuado tamaño de las empresas** mediante dos tipos de actuaciones:
- **El apoyo a las pymes:** se potencian su **creación** y crecimiento (Plan de Fomento Empresarial); la constitución de **distritos industriales**, formados por redes de pymes que compitiendo y colaborando al mismo tiempo consiguen las ventajas de la concentración; el desarrollo de la **innovación** mediante planes específicos (Plan Innoempresa 2007-2013), y mediante la agrupación para el desarrollo de proyectos innovadores (fomento de las Agrupaciones de Empresas Innovadoras –AIE–), y la **internacionalización**, convirtiéndolas en exportadoras (Programa PIPE 2000).
  - **El apoyo a las grandes empresas:** se estimulan la concentración y los acuerdos para hacerlas más competitivas.
- b) **Se fomentan conjuntamente la investigación, la innovación y la tecnología.** El objetivo es lograr la convergencia con la UE y situar a España en el grupo de países de vanguardia. Estos son los fines del nuevo Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 y de numerosas medidas recogidas en diversos programas:
- **El aumento del gasto en I+D** con el fin de alcanzar el nivel comunitario. Para ello, se prevé elevar la inversión hasta alcanzar el 2% del PIB en 2010, incrementar la contribución privada a esta cantidad hasta llegar al 55% y destinar un 7% del PIB a las TIC (Programa Ingenio 2010).
  - **La mejora de la investigación** con medidas como el aumento del **personal** altamente cualificado mediante la mejora de la formación y, como novedad, la incorporación a centros españoles de investigadores de prestigio internacional (Programa Severo Ochoa), el incremento de la **colaboración entre instituciones públicas y privadas** mediante la formación de consorcios para realizar importantes proyectos de I+D+i en áreas tecnológicas de futuro (Programa CENIT), y la creación y consolidación de **grupos líderes de investigación** (Programa CONSOLIDER).
  - **El fomento de la transferencia de la investigación universitaria y científica a las empresas**, con apoyo del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).
  - **La participación española en programas internacionales de investigación y tecnología**, tanto en el marco del Espacio Europeo de Investigación –EEI– (Programa Eureka) como con otros países (Programa CYTED con América Latina).
  - **El impulso de la investigación e innovación** en las **empresas** (Programa PROFIT) y en **sectores** concretos a través de las Plataformas Tecnológicas. Estas pueden formarse a nivel nacional y a nivel europeo en el caso de proyectos muy ambiciosos que requieren grandes inversiones (Iniciativas Tecnológicas Conjuntas).
  - **La extensión de las TIC a toda la sociedad** creando las infraestructuras necesarias (Programa Avanz1).
- c) **Se impulsa la internacionalización empresarial** con medidas como la promoción exterior de los productos españoles, la mejora de la imagen de calidad de España, el impulso de la exportación de las pymes y la implantación de empresas españolas en el extranjero.