

TEMA
12**REVOLUCIÓN INDUSTRIAL. MODERNIZACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS: EL IMPACTO DEL FERROCARRIL**

1. **Introducción**
2. **Obstáculos que retardaron y ralentizaron el proceso de desarrollo industrial en la España del siglo XIX.**
3. **Un sector pionero: la industria textil catalana**
4. **Un sector con dificultades: la siderurgia**
5. **Un sector acaparado por extranjeros: la minería**
6. **Un sector deficiente: la energía**
7. **El progreso de las comunicaciones: el ferrocarril.**

1**INTRODUCCIÓN**

En todos los países avanzados de Europa, la revolución industrial había requerido como condición previa una revolución agrícola, es decir, el desarrollo y la modernización de su agricultura, para que, de ese modo, su producción creciera muy por encima del nivel de subsistencia. Pero, el **estancamiento agrario de España** fue una de las causas de su **atraso económico** y de su **escasa industrialización en el siglo XIX**.

En España, durante el siglo XIX, se pretendió impulsar, como en otros países de Europa el proceso de revolución industrial, con el objetivo de transformar la vieja estructura económica, esencialmente agraria, en otra nueva, basada en el desarrollo de la industria y del comercio. Pero el resultado final quedó muy lejos de lo que se pretendía.

2**OBSTÁCULOS QUE RETARDARON Y RALENTIZARON EL PROCESO DE DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA ESPAÑA DEL SIGLO XIX**

El proceso de industrialización en nuestro país no se detuvo durante el siglo XIX, pero evolucionó a un **ritmo tan lento** que **España** quedó **relegada** como potencia industrial uno de los **puestos más bajos de Europa**.

En el **fracaso** de la industrialización española incidieron numerosos **factores**, tanto heredados como nuevos, entre los que destacan los siguientes:

- La **escasa capacidad productiva** de las manufacturas españolas tradicionales (con la excepción de Cataluña), que abastecían mercados locales de bajo consumo.
- La **inexistencia de un mercado nacional unificado** y bien comunicado que facilitara los intercambios comerciales.
- La **escasez de capitales españoles**, que en gran parte se destinaron a la compra de tierras desamortizadas, y no a la creación de nuevas industrias. Pero, además, los nuevos propietarios de esas tierras tampoco invirtieron en su mejora, por lo que el negocio de la tierra no generó un suficiente volumen de beneficios (acumulación de capital) para invertir después en la industria.

El **resultado** de todo ello fue un desarrollo industrial limitado y con graves deficiencias:

1. La escasez de capitales nacionales fue la causa de que la moderna industria española se originara con **predominio de capital extranjero** (salvo en Cataluña)
2. La industria se limitó a **dos focos periféricos**: la **industria textil catalana** y, desde finales de siglo, **la siderurgia vasca**. Pero ambas industrias eran poco competitivas en el exterior, lo que obligaba a seguir una **política proteccionista** para que pudieran abastecer al menos al mercado interior.

De hecho al finalizar el siglo, la base económica del país seguía siendo una agricultura de escasos rendimientos, que empleaba a los dos tercios de la población activa.

3

UN SECTOR PIONERO: LA INDUSTRIA TEXTIL CATALANA

Cataluña fue la única zona donde la industrialización se originó a partir de **capitales autóctonos**, aunque predominó la empresa de tamaño mediano.

La industria textil catalana había iniciado su desarrollo en el siglo XVIII. Dentro de ella, el sector más dinámico en el siglo XIX fue el **algodonero**, que, como en el caso de Inglaterra, fue el **sector palanca** de la industrialización regional.

La industria algodonera catalana **avanzó y prosperó**, debido fundamentalmente a tres **razones**:

- La posición de ventaja con que partía, dado el **temprano despegue industrial de Cataluña** en el siglo XVIII.
- La **iniciativa empresarial de la burguesía catalana** que modernizó sus industrias con la incorporación constante de nuevas máquinas y técnicas de producción.
- La **protección arancelaria**, que le permitió, tras la pérdida del mercado colonial americano desde 1824, orientar su producción al mercado nacional, sin la competencia inglesa.

En cuanto al sector lanero –el más importante de la industria textil del Antiguo Régimen, porque aprovechaba la materia prima local-, durante el siglo XIX pasó a un segundo plano, relegado por la industria algodonera. Se desplazó de los centros tradicionales en las zonas ganaderas de Castilla y León y se concentró en industrias modernas, en las ciudades de **Sabadell y Tarrasa**, cuya proximidad a **Barcelona** les confería indudables **ventajas**:

- El factible intercambio de obreros, ingenieros y empresarios con las fábricas algodoneras de la región.
- El desarrollo comercial y crediticio de la ciudad de Barcelona.
- La facilidad para la importación del algodón (materia prima) y del carbón (fuente de energía) a través del puerto de Barcelona.

4

UN SECTOR CON DIFICULTADES: LA SIDERURGIA

Para el desarrollo de una industria siderúrgica potente no basta con disponer de buenos yacimientos de hierro –ni siquiera es imprescindible-, sino que es más importante disponer de abundante **carbón coqueficable** y, sobre todo, que la demanda de productos siderúrgicos resulte lo bastante grande como para **rentabilizar las elevadas inversiones iniciales** que requiere este tipo de explotación.

La inexistencia en España de buen carbón y de demanda suficiente explican el desarrollo accidentado de esta industria.

La localización de la industria española fue cambiando a lo largo del siglo. Se pueden distinguir **tres etapas**:

1. **La etapa andaluza**, hasta los años sesenta, en torno a **Málaga**. Se basaba en la explotación de hierro de la zona. Su inconveniente radicaba en la falta de carbón mineral, por lo que debía recurrir en gran proporción al carbón vegetal, mucho más caro. Su

apogeo coincidió con las guerras carlistas, que impedían la explotación de la minería del norte.

2. **La etapa asturiana**, entre los años sesenta y ochenta, en torno a las cuencas carboníferas de **Mieres** y **Langreo**. Se basaba en la riqueza de carbón de la zona, aunque no era de gran calidad.
3. **La etapa vizcaína**, que inició un crecimiento sostenido a partir de la Restauración, sobre todo por la actividad de unas pocas empresas grandes, tres de las cuales se fusionaron en 1902 para formar la sociedad Altos Hornos de Vizcaya. La clave del éxito estuvo en el eje comercial Bilbao-Cardiff (Gales): Bilbao exportaba hierro y compraba carbón galés, más caro, pero de calidad superior y, por tanto, de mayor rentabilidad que el asturiano.

5

UN SECTOR ACAPARADO POR LOS EXTRANJEROS: LA MINERÍA

España era rica en reservas de hierro, plomo, cobre, mercurio y cinc. Pero tenía también otra ventaja: la proximidad de los yacimientos a zonas portuarias, lo que facilitaba el transporte y exportación de los minerales.

La explotación de la riqueza minera española no alcanzó su pleno apogeo hasta el último cuarto del siglo, cuando se convirtió en uno de los sectores más activos de la economía nacional.

Existen distintas **razones** que explican la **inactividad minera** durante gran parte del siglo:

1. La falta de capitales y de conocimientos técnicos para explotar algunos yacimientos.
2. La inexistencia de una demanda suficiente de estos minerales, debido al atraso económico español.
3. Una legislación (la ley de Minas de 1825) que obstaculizaba la iniciativa empresarial privada y declaraba que las minas pertenecían a la Corona.

Todas estas circunstancias cambiaron **a partir de la revolución de 1868**:

1. **La ley de Bases sobre Minas** de 1868 simplificaba la adjudicación de concesiones y ofrecía muchas seguridades a los concesionarios de las minas.
2. Había aumentado la **demandas internacional** de los productos mineros.
3. Se hicieron cargo de las explotaciones mineras sobre todo **compañías extranjeras**, que extraían los minerales para su exportación en bruto a sus países de origen.

Por tanto, España se convirtió en exportadora de materias primas (cobre, mercurio, hierro, fundamentalmente), que a fines del siglo representaban uno de los capítulos más importantes de la balanza comercial española.

6

UN SECTOR DEFICIENTE: LA ENERGÍA

Uno de los cambios característicos de la revolución industrial es el empleo masivo del carbón como fuente de energía.

En España, hasta mediados del siglo, las principales fuentes de energía utilizadas eran la fuerza humana y animal, y, en menor medida, la hidráulica (molinos de agua) y la eólica (molinos de viento, barcos a vela); como combustible doméstico, se usaba la leña. El consumo de carbón creció desde mediados de siglo, estimulado por la red de ferrocarriles, la navegación a vapor y la industrialización.

Sin embargo, España tenía un serio inconveniente con el carbón, sobre todo si se comparaba su situación con la de países como Gran Bretaña, Bélgica, Alemania o incluso Francia: el carbón español era escaso, de mala calidad y caro. Por ello, el carbón consumido en España procedía, a partes prácticamente iguales, de la importación y de la producción nacional.

Además de que en el caso español intervienen múltiples factores que explican el fracaso de la revolución industrial, no se puede negar que la **escasez de recursos** energéticos representó un **problema añadido a los intentos de industrialización**.

7

EL PROGRESO DE LAS COMUNICACIONES: EL FERROCARRIL

Es indiscutible que España estaba en desventaja respecto a otros países de Europa en cuanto a las condiciones de transporte, lo que supuso otro inconveniente para su desarrollo económico.

El trazado y el desarrollo del tendido ferroviario español representan un reto importante para la economía nacional y son, también, un termómetro de la realidad económica del momento. Las **importantes inversiones que se precisan** para su construcción y la **falta de recursos** propios facilitan la llegada de **capitales extranjeros**, franceses en su mayoría, que acaparan la mayor parte de las licencias para su construcción y explotación. Solamente en el País Vasco y en Cataluña, la burguesía social realiza inversiones para la creación de una estructura comarcal de vías.

La primera línea ferroviaria se construyó en 1848 (Barcelona-Mataró), pero el verdadero impulso se dio en el periodo comprendido entre 1855 y 1866. La **Ley de ferrocarriles** de 1855 facilitó la entrada de capital extranjero, lo que precipitó su construcción a un ritmo que no era muy rentable para el país. Las compañías no se beneficiaron, siendo deficitarias y no estimularon el consumo del hierro español. El nuevo sistema de transporte supuso grandes mejoras en coste, tiempos y ahorro social.

Después de 1873 el ritmo de construcción fue más moderado, pero hasta 1905 se vino a duplicar la longitud total. El ferrocarril sería, en la época de la Restauración, un importante factor de estímulo en la **armonización del mercado nacional**. Facilitó la salida de los principales productos agrícolas del interior como los cereales, vino y harinas, y fue un estímulo tanto para el consumo de hulla de Asturias como un impulso de la siderurgia vasca.

A este medio de transporte hay que añadir los avances en carreteras gracias al Plan General de Carreteras del año 1886, la mejora de la navegación marítima y la implantación de los sistemas de correos y telégrafos.