

TEMA 20. Os principais sectores industriais e o papel do ferrocarril

Sempre tendo en conta a información subministrada polos documentos, o alumnado deberá demostrar que coñece xenericamente **as dificultades do proceso de industrialización en España** e que identifica os **sectores pioneiros** e as **áreas xeográficas** en que se localizan (industria téxtil, centrada en Cataluña, e siderúrxica –individualización dos tres focos clásicos–). Respecto ao **papel xogado polo ferrocarril**, deberá vinculalo coa **Lei de Ferrocarrís** como impulsora do mesmo, así como analizar as principais **características da rede ferroviaria española e as súas consecuencias**. Neste punto será interesante valorar a súa relevancia como estimulador ou non da industrialización española.

En Inglaterra, desde mediados do século XVIII, produciuse un elevado crecemento económico baseado na renovación da agricultura e na extensión de novos sistemas de produción fabril. O conxunto destas transformacións coñécense como **revolución industrial**. Estes cambios estendéronse por toda Europa con diferente ritmo producindo un crecemento económico sen precedentes históricos no marco dun novo sistema: o capitalismo industrial e financeiro.

1. A INDUSTRIALIZACIÓN EN ESPAÑA

Iniciouse nas décadas de 1820 e 1830, pero o seu desenvolvemento foi lento, desigual e estivo marcado por numerosas **limitacións e peculiaridades**.

- Dificultades do proceso industrializador

Entre as limitacións que condicionaron e demoraron o desenvolvemento industrial en España destacaron as seguintes:

- 1. Escasas transformacións nos sistemas agrarios.**
- 2. Reducida capacidade de consumo do mercado interior.**
- 3. Lentitude nos cambios lexislativos de carácter económico.**
- 4. Despreocupación pola educación e as innovacións tecnolóxicas.**
- 5. Escasa mentalidade emprendedora e capitalista, salvo en Cataluña.**
- 6. Preferencia por investimentos inmobiliarios ou especuladores (terras, propiedades, accións en Bolsa, débeda pública).**

- Trazos do proceso industrializador

1. Predominio das actividades industriais relacionadas co sector primario (minería, transformación agrícola e pesqueira) e de produción de bens de consumo (técnico...), con débil desenvolvemento das industrias de base.

2. Dependencia do exterior, especialmente no que se refire a equipamento, innovacións técnicas e investimentos de capitais.

3. Falta de competitividade.

4. Proteccionismo arancelario.

5. Forte desequilibrio territorial e rexional entre zonas atrasadas (o interior peninsular) e focos desenvolvidos (Cataluña, País Vasco, Asturias).

- Valoracións e interpretacións historiográficas (Ier)

Na análise destes trazos, do modelo de industrialización, dos seus progresos e da comparación co sucedido noutros países (especialmente Gran Bretaña e EUA) dedúcese que o proceso industrializador en España foi menor, pero os economistas e historiadores valoran de diferente modo os resultados:

a) Uns, seguindo as teses de **Jordi Nadal**, falan do fracaso da revolución industrial en España.

b) Outros, como **Gabriel Tortella**, analizan coincidencias con outros países (Italia, Portugal), o que lles permite falar dun modelo latino de industrialización, diferente do inglés, caracterizado pola lentitude e tardanza nas transformacións, menor profundidade e repercusión social, con un atraso no crecemento no século XIX e unha recuperación no XX.

- Tamén valoran de distinta forma a política proteccionista:

a) Para uns, de acordo coas teses de **Ramón Tamames**, o desenvolvemento económico español foi posible grazas á existencia das **taxas arancelarias**.

b) Outros, polo contrario, concordan con **Gabriel Tortella** en que esta protección arancelaria atrasou o crecemento, a industrialización e a modernización, porque aseguraron os beneficios ás clases dominantes, evitando os cambios que necesariamente terían que producirse en libre competencia cos produtos estranxeiros.

2. A DIVERSIDADE REXIONAL INDUSTRIAL

O desenvolvemento industrial en España presenta fortes desequilibrios rexionais, pois unhas zonas permaneceron atrasadas e rurais fronte a outras industrializadas e urbanizadas.

CATALUÑA

Constituíu a **principal zona industrial de España** e tamén a máis diversificada. O seu desenvolvemento estivo fortemente ligado ao sector **téxtil**, constantemente renovado coa introdución do **algodón**, a mecanización das tarefas, o emprego dos novos motores mecánicos, o reinvestimento dos capitais obtidos e o espírito de empresa por parte dos propietarios das fábricas.

Foi **a partir da década de 1830** cando se introduciron as **máquinas de vapor** para mover os teares (as primeiras foron as da fábrica **Bonaplanta** de Barcelona en 1832), creándose as primeiras fábricas modernas nas comarcas de Barcelonés e Manresa, próximas ao porto de Barcelona, por onde se introducían as materias primas, como o algodón, e o carbón, como fonte de enerxía. Os **factores que favoreceron** a produción téxtil catalá foron: **os aranceis proteccionistas, a supresión das limitacións gremiais e a constante modernización técnica no fiado** (substitución dos fusos de fiar tradicionais polos mecánicos nas décadas de 1830-40) e polas **selfactinas** na de 1850) e **no tecido** (novos teares mecánicos).

A partir da década de 1870, coa intención de aforrar custos enerxéticos e aproveitar a enerxía hidráulica, creáronse novas industrias téxtiles nas concas dos ríos (Llobregat, Besós....). Estes centros industriais deron lugar á creación de numerosos núcleos urbanos para acoller a man de obra. A meirande parte das empresas téxtiles catalás eran de pequena e mediana dimensión e a súa produción estivo destinada fundamentalmente ao mercado interior e ás colonias de Cuba e Filipinas.

O desenvolvemento téxtil propiciou a **diversidade industrial** de Cataluña co crecemento doutros sectores, especialmente a **metalurxia**, a **química**, a **papelería** e **editorial**, así como as relacionadas coa transformación de produtos agrarios (**cortiza-taponeira, caldos espumosos....**)

ANDALUCÍA E LEVANTE

Estas rexións teñen en común un **inicio industrializador temperá no sector siderúrxico e téxtil que non tivo continuidade**, polo que as súas economías tiveron que reorientarse cara á potenciación do sector agario (aceite, vide, cítricos).

Os primeiros **altos hornos** españois creáronse **a comezos da década de 1830** en **Málaga, Marbella e Sevilla** pola necesidade de ferro para os toneis nos que se exportaban os viños andaluces. A súa produción creceu durante a década de 1840, pero a partir de 1860 foron decaendo ata desaparecer debido aos elevados custos de produción (pola falta de carbón), e non puideron resistir a competencia das instalacións do norte e dos produtos estranxeiros. Tamén destacou a **riqueza das industrias mineiras andaluzas e murcianas (piritas, chumbo, cobre...)** pero na maioría dos casos a súa explotación foi realizada, desde 1868, por empresas de capital estranxeiro (a francesa Peñarroya ou as inglesas Tharsis Sulphur e The Río Tinto Company Ltd.). Vinculadas coa minería foron xurdindo, a finais do século XIX, diversas empresas de abonos químicos e explosivos.

En canto á **industria téxtil**, xa na década de 1840, creáronse empresas modernas no tecido do algodón, pero entraron en decadencia na década de 1880 por falta de competitividade; soamente sobreviviu algún sector especializado, como a das baetas de Antequera ou as **las finas** de Alcoi. A **seda**, de longa tradición en Valencia, Murcia e Granada, pasou a concentrarse en Cataluña.

ASTURIAS E PAÍS VASCO

O sector clave na industrialización destas zonas foi a **siderurxia, vinculada ás explotacións mineiras**.

En **Asturias**, a base do seu desenvolvemento foi a **explotación masiva do carbón**. Os primeiros altos hornos construíronse en 1848 (**Altos Hornos de La Felguera**, máis tarde ampliados coa fundación da empresa **Duro-Felguera**). A súa proximidade ás minas de Mieres e Langreo, permitiu abaratar a produción de ferro e crear diversas industrias metalúrxicas. Pero o proceso industrializador asturiano presentou numerosas dificultades derivadas, principalmente, da calidade do mineral (escasa capacidade calorífica) e do tipo de minas (soterradas, de galería). Para defender o sector aplicouse unha política proteccionista que facilitou o seu crecemento aínda que de forma artificial.

No **País Vasco**, a industrialización xirou arredor da explotación do mineral de ferro, moi abundante e de boa calidade (minas a ceo aberto de **Somorrostro**, nas que en 1900 traballaban uns trece mil mineiros). A siderurxia vasca xurdiu en Bilbao en 1860 (**Altos Hornos de Ibarra**). Tras superar as dificultades relacionadas coa terceira guerra carlista (1868-76), a **ría de Bilbao** converteuse no maior foco siderúrxico español (en 1914 producía o 50% do ferro e aceiro) e onde se instalaron as maiores empresas do sector (emcabizadas en 1902 por **Altos Hornos de Vizcaya**). Contou tamén o País Vasco con

unha potente industria química e metalúrxica de transformación, coa fabricación de todo tipo de máquinas e motores, destacando a construción naval, especialmente a partir de 1880 (Astilleros del Nervión de 1888, Compañía Euskalduna de construción y reparación de buques de 1900).

GALICIA (ler, facer referencia a industria do liño)

O panorama industrializador galego é máis ben pobre. Os sectores artesanais tradicionais -técnico, curtidos, ferrería-, arruináronse pola competencia doutras zonas. O liño a materia técnica por excelencia na rexión, non resistiu a competencia do algodón e foi desaparecendo. En cambio, a **salgadura da pesca**, actividade tradicional nas rías galegas, deu lugar a unha **importante industria conserveira de peixe**, de rápido crecemento a partir das décadas finais do século XIX, que arrastrou tras de si a outros sectores. A potenciación do sector partiu da renovación e transformación das técnicas de salgadura coa aplicación dos descubrimentos de **Pasteur** e **Appert** sobre a conservación hermética dos alimentos e a súa esterilización. A primeira fábrica de conservas foi a instalada en Oza (A Coruña) en 1841, pero o sector non cobrou importancia ata que se instalaron, xa na década de 1880, as principais fábricas nas Rías Baixas (Barreras, Alonso, Curbera, Massó, Cequeira, Alfageme). As conserveiras xiraban arredor da sardiña, que se convertía así na clave de todo o proceso.

Cómpre tamén destacar a **construción naval** (estaleiros de Ferrol e de Barreras e Santo Domingo en Vigo) e o desenvolvemento, a partir de 1900, da **producción hidroeléctrica** aproveitando a abundancia de cursos de auga.

Fronte aos problemas de atraso e desigual industrialización, os liberais aboliron os obstáculos legais contrarios á liberdade de circulación e produción de bens (supresión dos aranceis interiores, unificación de pesos e medidas, liberdade de produción e venda...), e procurou a construción de mellores vías de comunicación para conseguir un mercado interior cada vez máis integrado.

3. O TRANSPORTE. A CONSTRUCIÓN DO FERROCARRIL

A introdución en España do ferrocarril, considerado como símbolo do progreso e modernización, foi tardía. Se o primeiro ferrocarril inglés dedicado ao transporte de viaxeiros funcionou en 1830, na península non o fixo ata **1848**, nun pequeno tramo entre **Barcelona e Mataró**.

Sería a partir de **1855**, coa **Lei xeral de ferrocarrís**, cando se deseñou a rede ferroviaria española cun **trazado radial** desde Madrid ata os puntos extremos de periferia para as liñas de primeira orde. A construción e a explotación das liñas podía ser realizada tanto polo Goberno como por compañías privadas favorecidas por vantaxes ofrecidas polo Estado. O **ancho das vías foi maior** (ancho ibérico) que o da maioría dos países europeos, ocasionando problemas no seu enlace nos Pirineos. A decisión tomouse para permitir o paso de locomotoras máis potentes que superasen, con velocidade e estabilidade, as dificultades orográficas do relevo peninsular; popularmente, estendeuse a crenza, non certa, de que foi para dificultar o traslado de tropas invasoras.

Na construción dos trazados ferroviarios diferéncianse varias fases:

-1855 a 1865: constrúense a bo ritmo as vías principais e faino o Estado e capital francés.

-1866 a 1876: parálizase xa que non producía os beneficios esperados.

-1877 a 1895: relánzase a construción de novas liñas, por empresas que as explotarían

-1896 a 1936: segue a construción, pero xa moito máis lenta

O **papel do ferrocarril** no desenvolvemento económico de España é obxecto de controversia entre os historiadores. Para uns foi considerable pois, nun país con graves dificultades orográficas, permitiu a comunicación interior e facilitou o transporte de mercadorías. Para outros, os efectos foron inferiores dos que se podían esperar debido á mala política estatal que permitiu a importación de material ferroviario, con grave prexuízo para o desenvolvemento do sector siderúrxico español.