

Unidade 3:

A Revolución Industrial

1. Introducción. Que é a Revolución Industrial?

A **Revolución Industrial** é un proceso iniciado na **Inglaterra** do **século XVIII** que supuxo unha das transformacións máis profundas da historia da humanidade: dunhas formas de vida baseadas fundamentalmente nas actividades agropecuarias e no mundo rural, con presenza secundaria das actividades artesanais e comerciais, pasouse a unha nova situación na que os fundamentos económicos serán a industria e a mecanización de todas as actividades económicas. Paralelamente, terá lugar un auxe do mundo urbano e un progresivo declive do mundo rural.

Tralo seu inicio no territorio inglés, a partir do século XIX a Revolución Industrial estenderase polo mundo, aínda que dun xeito bastante desigual. As zonas se industrializarán en maior medida serán **Europa, os Estados Unidos e Xapón**.

A Revolución Industrial foi relativamente **rápida**, implantándose en escasamente un século. A súa importancia é comparable á da denominada “Revolución Neolítica”.



2. As causas da industrialización. Por que en Inglaterra?

A Revolución Industrial comeza en **Inglaterra no século XVIII**. Para explicar as causas da localización espazo-temporal deste importante proceso histórico temos que sinalar un conxunto de **causas económicas, políticas e ideolóxicas** que actúan de xeito complementario.

2.1. Cambios nas estruturas agrarias

Estamos diante dun dos factores máis relevantes que explican a Revolución Industrial inglesa. Durante a primeira metade do século XVIII estendéronse en Gran Bretaña unha serie de **cambios** nas técnicas de cultivo que fixeron **aumentar tanto a produción como a produtividade** agrarias:

- ➔ **Suprimíuse o barbeito**, mellorándose moito o anterior sistema de cultivo trienal (o mellor exemplo será o denominado “sistema Norfolk”).
- ➔ **Aumentouse a extensión de terreo cultivable** por medio da roturación e a drenaxe de novos terreos.
- ➔ Incorporáronse e xeralizáronse **novos cultivos** procedentes de América: millo, pataca, etc...

2.2. Causas económicas: artesanía e comercio

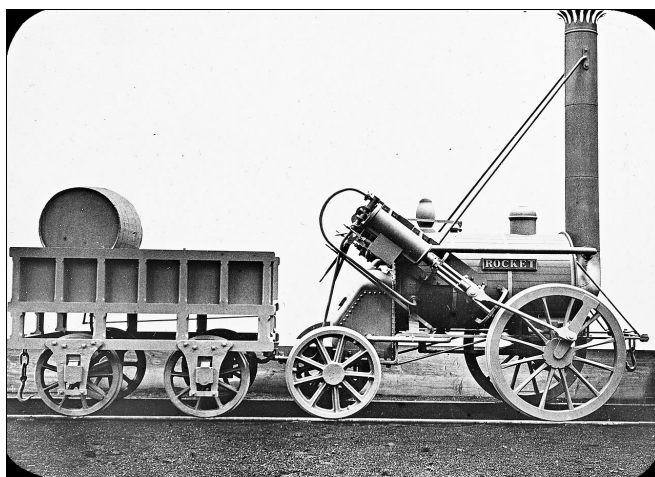
- ➔ **As actividades artesanais** sofren unha enorme transformación na Inglaterra do século XVIII. Ata ese momento caracterizábanse por un baixo desenvolvemento tecnolóxico e o uso de ferramentas tradicionais en obradoiros de pequeno tamaño. Sen embargo, desde o século XVIII este modelo vai dar paso á **produción industrial** masiva nas **fábricas**, espazos habilitados para acoller a unha gran masa de traballadores e **máquinas**.
- ➔ **As actividades comerciais** adquiriron tamén un notable crecemento. Os británicos aproveitaron o seu crecente número de colonias para empregalas como subministradoras de materias primas e como lugar de destino dos produtos industriais. Garantíase así un gran mercado que daba saída á crecente produción industrial inglesa.

2.3. Cambios nas estruturas políticas

O contexto político resultou especialmente favorable para a Revolución Industrial, xa que a monarquía parlamentaria inglesa, asentada desde finais do século XVII, respandou os intereses da

burguesía comercial. Isto cristalizou no establecemento dun **marco xurídico favorable aos cambios económicos**:

- ➔ Por medio das **“Enclosure Acts”** obrigouse a todos os propietarios a pechar os seus **terreos** para favorecer a súa explotación privada. Esta medida favoreceu aos grandes propietarios agrarios, que aumentaron as súas propiedades, aproveitando que para os pequenos propietarios era imposible adecuar as súas explotacións ao requerido polas novas leis. Así, as “Enclosure Acts” favoreceron o éxodo rural e a conversión de gran parte do campesiñado expulsado da terra en traballadores das novas fábricas existentes nas cidades.
- ➔ Promulgáronse as **“Navigation Acts”** leis que protexían a navegación e o comercio, o que permitiu unha gran acumulación de capital por parte da burguesía que, que despois o investirá nas novas actividades industriais.
- ➔ Promoveuse a **innovación técnica constante**, o que constituirá un dos trazos máis definitorios da industrialización. Isto foi posible grazas ao establecemento dunha cobertura legal para a protección da propiedade intelectual e as patentes das innovacións técnicas.



2.4. Cambios nas estruturas ideolóxicas

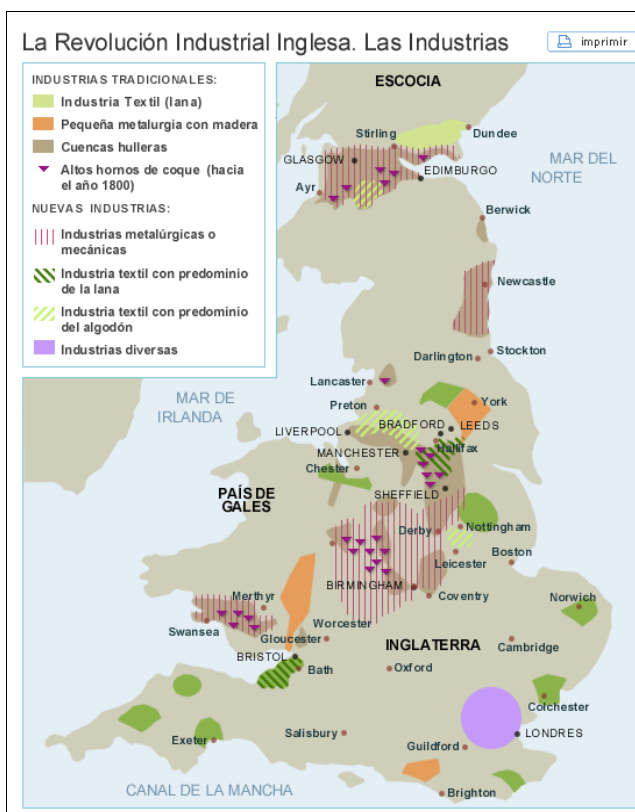
Na segunda metade do século XVIII comezará unha nova etapa no pensamento económico da man de **Adam Smith** e da súa obra “A riqueza das nacións”, que defende os postulados do **liberalismo económico ou capitalismo**: propiedade privada e mercado de libre competencia, sen intervención do Estado, que se autorregula coa chamada “man invisible” que logra harmonizar os diferentes intereses individuais.

3. A primeira Revolución Industrial

A primeira fase da Revolución Industrial iniciouse a mediados do século XVIII en Inglaterra, lugar onde se deu unha suma de factores económicos, sociais, políticos e ideolóxicos moi concretos que o fixo posible. O proceso industrializador alteraría significativamente todas as estruturas primeiro inglesas, e europeas e mundiais despois.

O símbolo da primeira Revolución Industrial é a **máquina de vapor**, inventada por James Watt, que foi aplicada tanto nas **fábricas** como nos **medios de transporte**. Pero non será o único invento relevante, xa que será acompañada dunha **innovación** e **desenvolvemento tecnolóxicos constantes**.

Os **sectores** que protagonizarán a primeira Revolución Industrial serán o **téxtil** e o **siderúrxico**. Estes, beneficiándose da evolución tecnolóxica xa mencionada, experimentaron un crecente aumento da súa produtividade. Outro sector punteiro foi o do **transporte**, resultado da aplicación da máquina de vapor ás embarcacións e ao ferrocarril.



En canto ás principais **materias primas** desta primeira fase industrializadora, estas serán o **algodón** e o **ferro**, mentres que a **fonte de enerxía** máis destacada será o **carbón**, o que acabará propiciando o desenvolvemento da minería como actividade clave para a industrialización.

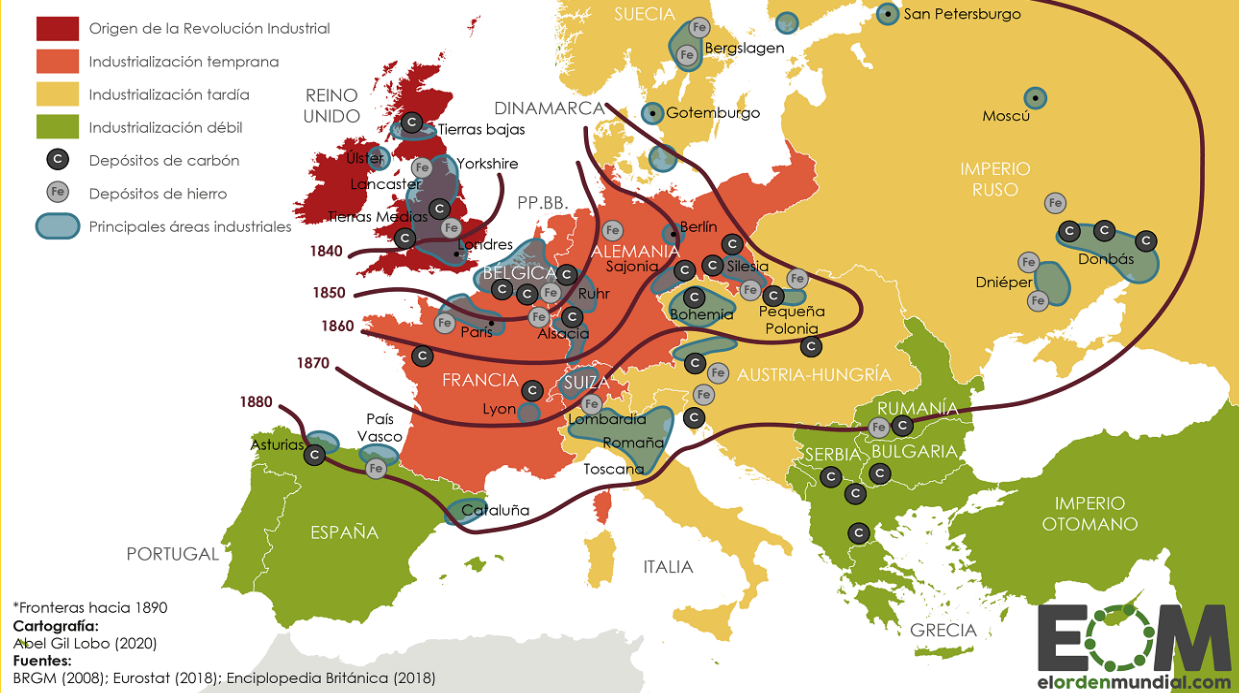
3.1. A expansión da Revolución Industrial

Ao longo do século XIX distintos países fóronse sumando ao proceso industrializador iniciado en Inglaterra. Aqueles que o fixeron nun primeiro momento e, polo tanto, comezaron a súa Revolución Industrial antes de 1850, foron denominados “first comers” (os “primeiros en chegar”), e entre eles atopamos a Francia, Bélxica ou os territorios do que será Alemaña.

Revolución Industrial

La expansión de la industrialización en Europa*

1840-1914



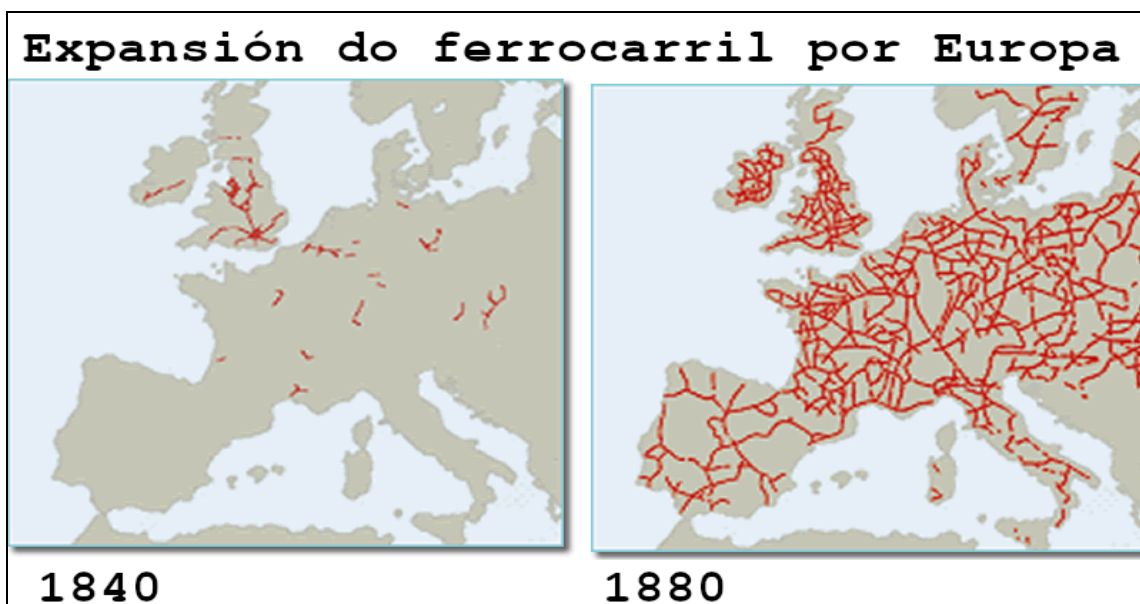
- **Francia** destacou pola súa actividade **mineira e siderúrxica**, así como pola existencia de **abundante capital** para o desenvolvemento de actividades financeiras e de inversión.
- **Bélxica** caracterizouse polo desenvolvemento dunha **industria téxtil e siderúrxica** baseada nunha **minería** moi potente.
- **Alemaña** tivo unha rápida e potente industrialización previa ao seu proceso de unificación (que rematou en 1871). De feito, a unión política tivo como antecedente directo o establecemento dun mercado común, o **Zöllverein**, que permitiu o desenvolvemento da industria. Nun primeiro momento, o sector dominante neses territorios foi o **siderúrxico**.

A partir da segunda metade do século XIX outras áreas e países, tanto de Europa como doutros continentes, foron industrializándose, adquirindo así un crecente protagonismo económico. Dentro do Vello Continente cabería destacar o **norte de Italia** ou determinados **enclaves en Rusia** (neste último caso, moi vencellados aos investimentos estranxeiros e en claro contraste cunha sociedade rural típica do Antigo Réxime, maioritaria no país). Noutros continentes haberá que destacar aos **Estados Unidos** e a **Xapón**.

4. A segunda Revolución Industrial

A partir de aproximadamente 1875 o proceso industrializador intensifícase, polo que o período que vai **entre 1875 e 1914**, ano no que comeza a Primeira Guerra Mundial, adoita denominarse **Segunda Revolución Industrial**. Esta nova fase terá os seguintes trazos básicos:

- Empréganse **novas fontes de enerxía** como o **petróleo** ou a **electricidade**, que van substituír ao carbón e o vapor.
- En canto aos **principais sectores**, a industria téxtil foi desprazada por outras como a **química**. Pola súa banda, o ferrocarril, grazas á súa gran extensión territorial, continuou estimulando o desenvolvemento da industria **siderúrxica**.
- A organización do traballo nas fábricas foi cambiando na procura dunha maior eficiencia e especialización, xurdindo así os **sistemas de produción en cadea** (como o “taylorismo” ou o “fordismo”).
- Desenvolvéronse **novas formas de organización e concentración industrial**, entre as que destacan os **cárteles**, os **trusts** e os **holdings**.
- O liderado económico como **grandes potencias industriais** mundiais desprazouse cara **Alemaña** e os **Estados Unidos**.
- Nesta fase desenvolveuse o primeiro gran proceso de **industrialización fóra do ámbito occidental**, no **Xapón** da época Meiji.



5. As consecuencias da Revolución Industrial

A industrialización, aínda que seguiu ritmos e pautas distintas nos diferentes territorios, tivo unha serie de **consecuencias comúns**:

5.1. Consecuencias económicas

- ➔ A sociedade agraria foi substituída pola **sociedade industrial**. Malia o predominio das actividades agropecuarias e da sociedade rural en boa parte de Europa, iniciárase un proceso irreversible de concentración da poboación activa na industria e, posteriormente, nos servizos, o que provocará o **predominio da cidade** sobre o mundo rural.
- ➔ A **producción e a produtividade agrícola e industrial incrementáronse moito**, o que axudou a diminuír a mortalidade por fames e a aumentar o consumo. Como consecuencia disto, ademáis da incidencia dos avances científicos e médicos, tivo lugar un enorme **crecemento demográfico**, así como un aumento das migraciónsm tanto interiores (o chamado “éxodo rural”) como exteriores.
- ➔ O **capitalismo ou liberalismo económico foi aumentando o seu dominio** como sistema económico, ao mesmo tempo que se volvía máis complexo. As industrias tenderon á concentración, e cada vez adquiriu máis influencia o denominado **capitalismo financeiro**, con especial protagonismo da Banca e da Bolsa.

5.2. Consecuencias sociais

- ➔ A Revolución Industrial intensificou a transición da sociedade estamental á **sociedade de clases**. Fronte á desigualdade xurídica da sociedade estamental, a mova sociedade de clases defendía a ingualdade ante a lei, pero esta igualdade xurídica non evitaba unhas **enormes diferenzas económicas**.
- ➔ Nesta sociedade de clases, a **burguesía** vai situarse como a clase dominante. Protagonista e triunfadora das revolucións liberais dos séculos XVIII e XIX, controla os medios de produción e acumula unha gran riqueza derivadas da industria e o comercio. En contraste, a industrialización suporá a aparición do **proletariado**, un grupo variado que se caracteriza

por posuír só a súa forza de traballo, pola que obtén salarios baixos a cambio de longas xornadas nas que participaban homes, mulleres e nenos nunhas durísimas condicións.



6. A cidade derivada da Revolución Industrial

Unhas das consecuencias máis destacadas da Revolución Industrial foi o crecente **protagonismo do mundo urbano**. O éxodo rural e o dinamismo demográfico dos séculos XVIII e XIX fixeron que a poboación urbana non deixase de aumentar.

Nun primeiro momento, o crecemento das cidades tivo lugar sen ningún tipo de planificación; os barrios obreiros medraron cerca das fábricas, cunhas vivendas pequenas, mal ventiladas e insuficientemente iluminadas. Ademais, a carencia de servizos básicos como a auga corrente ou os sumidoiros xerou enormes contrastes entre estes barrios e os lugares nos que habitaba a burguesía, que foron os que primeiro gozaron de innovacións como o alumeado, a rede de augas residuais e auga potable ou o pavimentado das rúas. Os espazos urbanos da burguesía serán, pois, os grandes bulevares adicados ao ocio e á interacción social, coa presenza de cafés, teatros ou establecementos comerciais.



Pola contra, os barrios obreiros quedarán á marxe das melloras anteriores, convertidos en periferias nas que o proletariado vivía nunhas condicións insalubres que incluso implicarán o ascenso da mortalidade e o descenso da esperanza de vida nos suburbios obreiros do século XIX.

Ao longo desta centuria as grandes urbes foron medrando en número e poboación, destacando nese sentido en Europa cidades como París, Londres ou Berlín.

7. A Revolución Industrial en España

A economía da España do século XIX caracterizouse pola tensión entre as estruturas do Antigo Réxime (que beneficiaban a nobreza e clero) e os intentos de renovación xerados pola implantación do Estado liberal.

Durante todo o século XIX, España seguiu sendo un país esencialmente agrario e rural. Os gobernos liberais intentaron introducir reformas que tiñan como obxectivo desenvolver unha agricultura baseada nos principios de propiedade privada e libre mercado. Descata, sobre todo, o proceso de **desamortización**, que consistiu na expropiación de terreos que non se podían mercar e vender (as “propiedades amortizadas”), e que estaban en mans da Igrexa e dos concellos, e que posteriormente vendíanse en poxa pública. Entre en figuras políticas que levaron a cabo o proceso desamortizador destacaron os ministros *Mendizábal* e *Madoz*.

O obxectivo da desamortización era conseguir recursos económicos para o Estado e crear unha nova clase de pequenos propietarios afectos ao liberalismo. Sen embargo, fracasou debido a que beneficiou fundamentalmente á burguesía, que mercou case todas as terras, mentres que boa parte do campesiñado mantivo a mesma condición de xornaleiro, cunhas duras condicións laborais.

No que se refire ao proceso de **industrialización**, houbo un *atraso en comparación con outras áreas europeas*. As causas deste atraso económico son varias:

- ➔ A escasa calidade do carbón peninsular.
- ➔ A explotación de ferro destinábase á exportación, principalmente cara o Reino Unido.
- ➔ Deficiente rede de transporte dentro do territorio español.
- ➔ Existencia dun mercado interior moi feble.
- ➔ Escaseza de capitais propios; a maioría chegaban de investimentos estranxeiros.

Malia esta situación, algunhas zonas moi concretas de España sí que iniciaron un proceso de industrialización:

- ➔ **Cataluña**: foi o principal núcleo industrial na España do século XIX, destacando sobre todo a súa *industria téxtil*.

➔ **Andalucía, Asturias e País Vasco** desenvolveron a *industria siderúrxica*. Dentro destas tres zonas acabará destacando, a partir da década de 1870, a área de Biscaia, sobre todo en torno á ría de Bilbao.

No que respecta aos **transportes**, a primeira liña de ferrocarril de España ponse en marcha en Cuba (nese momento aínda non se independizara), e en 1848 inaugúrase o primeiro ferrocarril peninsular, entre Barcelona e Mataró. A construción de liñas ferroviarias viuse estimulada, sobre todo, grazas á *Lei de ferrocarrís de 1855*, e contribuíron tamén os grandes investimentos públicos e de capital estranxeiro (especialmente francés), así como os avances técnicos. Sen embargo, este desenvolvemento nas comunicacións foi moi desigual entre as diferentes rexións españolas e, en liñas xerais, máis feble que no resto de Europa occidental.

7.1. A Revolución Industrial en Galicia

En Galicia, a economía continuou estando baseada na **agricultura**. O campesiñado galego, establecido na terra grazas a contratos de longa duración denominados *foros*, non se convertiu en xornaleiro polo proceso de desamortización, xa que este proceso en Galicia só afectou ao cobro das rendas, pero non expulsou ao campesiñado da terra.

Con respecto ás actividades industriais, destacará a **industria conserveira** na zona das Rías Baixas, moi vencellada a capital procedente doutras zonas de España. Tamén son relevantes os **estaleiros** na comarca de Ferrol ou as fábricas da zona da Coruña, destacando a Fábrica de Tabacos. Un dos problemas do desenvolvemento industrial galego será a escasa presenza do ferrocarril, que a finais do século XIX aínda non unía as dúas cidades con maior presenza de burguesía industrial e mercantil, Vigo e A Coruña. De feito, a liña entre estas dúas cidades non será inaugurada ata 1941.

9. Un símbolo da Revolución Industrial: “Chuvia, vapor, velocidade”



A obra *Chuvia, vapor, velocidade. O Gran Ferrocarril do Oeste* é unha pintura de **Joseph Mallord William Turner**, un dos mellores representantes da pintura do Romanticismo en Inglaterra. Nesta composición, exposta por vez primeira en 1844, Turner representaba unha locomotora da empresa Great Western Railway atravesando a ponte de Maidenhead, na liña que unía Londres con Bristol, unha cidade do oeste do país.

A paisaxe está definida dun xeito moi pouco detallado, tomando protagonismo a luz e a cor para definir unha atmosfera con néboa nun día chuvioso. Os elementos físicos, como o ferrocarril ou as pontes están apenas insinuados, xa que non se definen por completo os seus contornos. Posiblemente, isto debíase a que deste xeito podía reflexar mellor o rápido movemento do tren.

A creación de “Chuvia, vapor, velocidade” debeuse a que Turner era dos poucos grandes pintores do momento fascinados cos novos avances derivados da Revolución Industrial. Nesta ocasión, plasmou a rápida transformación dos transportes, exemplificándoo cunha das primeiras pontes creadas para o ferrocarril, a de Maidenhead, de 1838, sobre a que cruzaba unha moderna locomotora, unha das moitas que axudou a achegar as persoas e as mercadorías e a asentar unha nova economía e unha nova sociedade.