

A revolución industrial

A mediados do século XVIII comezou en Europa un proceso de cambio constante en que o uso de novas técnicas, fontes de enerxía e formas de organización do traballo provocou un enorme crecemento da produción mecanizada de bens. Á vez, a sociedade e a vida cotiá modificáronse intensamente ao se producir unha separación crecente entre capital e traballo.

Esos cambios económicos e sociais coñécense como revolución industrial e marcan o paso dunha sociedade agrícola e tradicional a unha sociedade industrial, urbana e moderna. Así mesmo, esta revolución foi a orixe da fenda económica e social entre os países desenvolvidos, é dicir, os que se beneficiaron do proceso industrializador, e os países subdesenvolvidos, aqueles que mantiveron sistemas de produción tradicionais.

1780	1785	1790	1795	1800	1805	1810	1815	1820	1825	1830	1835	1840	1845
• Teor mecánico • Primeira revolución industrial • Primeira revolución industrial • Primeira revolución industrial • Primeira revolución industrial • Primeira revolución industrial • Primeira revolución industrial • Primeira revolución industrial • Primeira revolución industrial • Primeira revolución industrial • Primeira revolución industrial • Primeira revolución industrial • Primeira revolución industrial • Primeira revolución industrial													

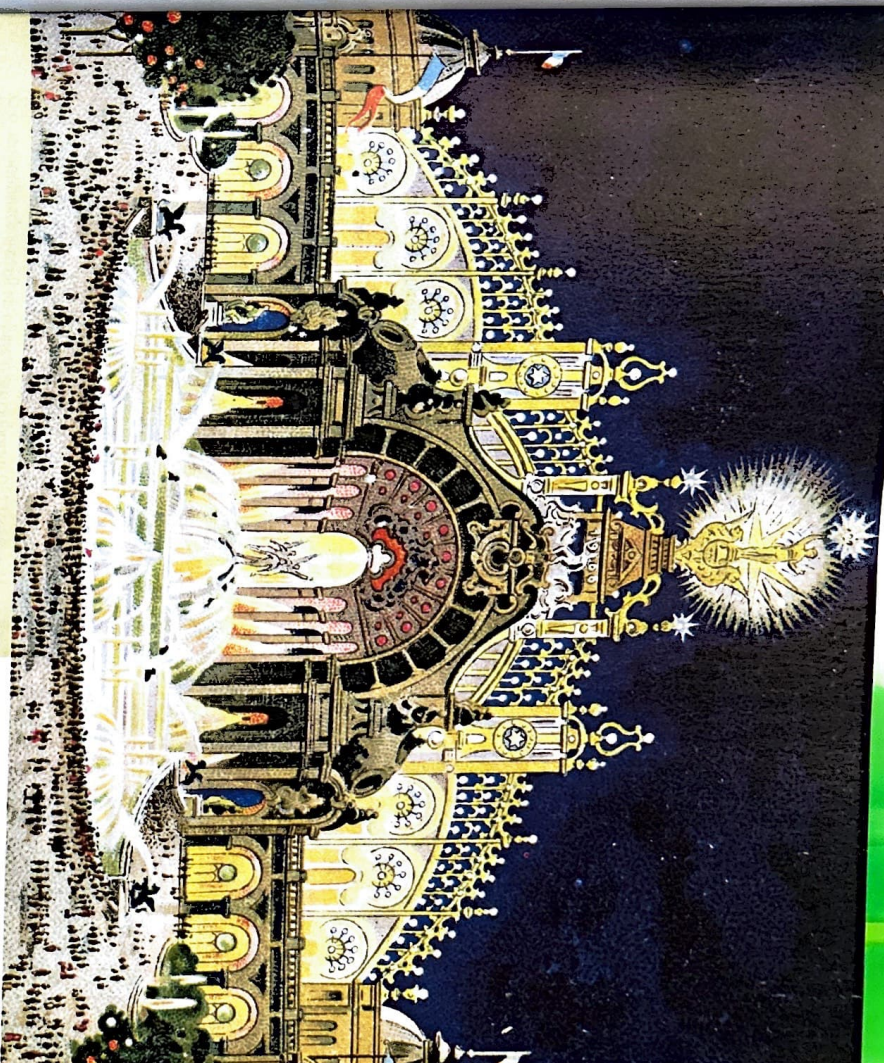
PLAN DE TRABALO

Que vas aprender?

1. Que factores propiciaron a revolución industrial a finais do século XVII.
2. Por que destacaron certos países e sectores cando comezou a primeira revolución industrial.
3. Que inventos motivaron a revolución dos transportes do século XIX e que consecuencias tivo.
4. Como modificou a segunda revolución industrial a produción industrial e o mapa de potencias económicas.
5. Por que aumentou a poboación europea e emigraron de forma masiva a América e ás cidades.
6. Cales eran as características da nova sociedade de clases do século XIX.
7. Por que apareceu e triunfou o movemento obreiro e cales foron as súas ideoloxías orixinarias.
8. Que cambios culturais e de hábitos se produciron como consecuencia da industrialización.

Que vas facer?

9. Comparar, a través de fotografías, a situación anterior e posterior á revolución industrial.
10. Analizar como eran as primeiras fábricas.
11. Interpretar os mapas da industrialización británica e europea.
12. Reflicir a través de gráficos a evolución económica e demográfica debida á revolución industrial.
13. Relacionar varios documentos para entender as consecuencias de certos cambios, como a expansión do ferrocarril e a produción en serie.
14. Analizar o comezo do proceso de urbanización en Europa.
15. Confrontar textos para comprender o movemento obreiro.
16. Relacionar pasado e presente: a publicidade.
17. Investigar sobre as primeiras empresas españolas que nurdiron a raíz da industrialización do país.



Exposición iluminada con electricidade nos Campos Eliseos

PARÍS. Acódeuse en masa para presenciar os encantos desta innovación, igual ca as bolboritas nocturnas e os escaravellos van ás lámpadas acesas... Pero dubidamos de que este éxito teña unha duración longa, debido ao extremo cansazo que lle proporciona a calquera visitante que queira pasar «iluminado» máis dun cuarto de hora.

Ao día seguinte de pasar por esta proba, se o xulgamos polo estado do noso sentido da visión, considerado bo ata daquela, aínda que comprometido xa para varios días, mantemos que existe gran perigo en procurar neste acontecemento unha nova categoría de espectáculo.

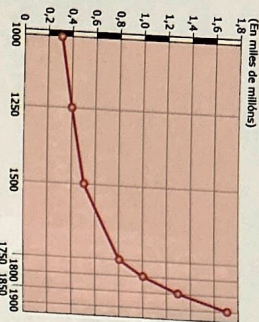
En efecto, enseguida un noia lesionados os órganos visuais, e todo o seu sistema nervioso queda turbado. Séntese unha especie de vértixe e algunhas persoas víronse na obriga de saír do recinto precipitadamente, co fin de evitar os estranhos efectos que se producían no seu estómago.

La Prensa, 17 de xuño de 1879

NOTICIAS CON HISTORIA

- De que innovación trata a noticia?
- Onde e cando sucedeu o acontecemento que relata?
- Que postura toma o autor do artigo, a favor ou en contra da electricidade? Señala as frases en que te apoias para dar esa resposta.
- Que efectos produce a electricidade nas persoas segundo o autor? Son reais ou supostos?
- Cando se inventou a lámpada ou lámpada incandescente? Quen o fixo?
- Enumera outros obxectos que saíbas que se inventaron durante a primeira e a segunda revolucións industriais.

Os factores da primeira revolución industrial



Doc. 1 A revolución demográfica.

Para que se producise a revolución industrial tiveron que suceder tres cambios previos: o crecemento da poboación, a expansión da agricultura e un cambio de mentalidade económica.

A revolución demográfica de finais do século XVIII

Ata o século XVIII, a poboación europea creceu lentamente. Aínda que a natalidade era moi elevada, a mortalidade tamén era moi alta, como consecuencia das enfermidades infecciosas e das famées.

A partir da segunda metade do século XVIII, a natalidade mantívose alta, pero a mortalidade descendeu moito. Comezaron a remitir as epidemias de peste bubónica que arrasaran Europa anteriormente e apareceron as primeiras vacinas, como a da varíola.

A consecuencia foi que a poboación comezou a crecer a un ritmo rápido, fenómeno que coñecemos como **revolución demográfica** (doc. 1).

Este aumento demográfico constituiu un importante factor no progreso económico de Europa. Como se fose unha reacción en cadea, un maior número de persoas demandaba un maior número de produtos, é dicir, houbo un **aumento do consumo**. Fíxose necesario daquela o desenvolvemento da técnica para xerar unha oferta masiva de bens.

A expansión agrícola do século XVIII

O primeiro que demandaba unha poboación en crecemento eran máis alimentos. Por iso, os cambios económicos iniciáronse no sector primario.

- **Melloráronse as técnicas agrícolas.** Substituíuse o barbeiro pola rotación continua de cultivos, co que se evitaba o esgotamento das terras (doc. 2), cara a 1750 introduciuse o arado de ferro e abandonouse o de madeira, e perfeccionáronse os sistemas de rega. Estas melloras permitiron ampliar a superficie cultivada e introducir novos cultivos (millo, patata, remolacha azucreira...) máis rendibles.

Xa avanzado o século XIX introducíronse novas máquinas (segadoras, maldadoras...) e os fertilizantes químicos, que permitiron que a produción agrícola continuase aumentando (doc. 5).

- **Reformouse a gandaría.** Parte das terras de cultivo dedicáronse a producir forraxes para alimentar os animais. Desta forma, aumentou o número de cabezas de gando e púidose desenvolver a **estabulación**. A carne deixou de ser un alimento unicamente ao alcance dos máis ricos.
- **Cambiaron as estruturas agrarias.** As revolucións liberais acabaron coas propiedades señoriais e comunais explotadas de forma colectiva, e a terra converteuse nunha **propiedade privada**. Os burgueses comezaron a comprar terras, co desexo de investir nelas para poder obter beneficios.

Como resultado de todo isto, entre 1700 e 1800 a produción do sector primario incrementouse considerablemente: por exemplo, os rendementos agrícolas aumentaron nun 90 %. Os agricultores tiveron maiores ingresos e puideron aforrar e formar un **capital**. Algúns decidiron investir os aforros noutros negocios, como a industria ou a bolsa (doc. 3).

Ademais, a revolución agrícola tivo outro efecto. Coa introdución de novas técnicas e máquinas empezou a sobrar man de obra no campo. Moitos campesiños emigraron ás cidades (**éxodo rural**), onde empezaron a traballar nas novas fábricas.

Unha nova mentalidade

O cambio social e económico tamén foi produto da difusión da ideoloxía do **liberalismo económico**, que estudamos no tema 1.

O liberalismo defendía que o motor do crecemento económico era a **iniciativa privada**. As persoas debían ser libres para crear a súa propia empresa, a peza clave do novo sistema capitalista, co obxectivo de lograr grandes beneficios. Para facer produtos cada vez mellores e máis baratos, os empresarios debían introducir continuas innovacións tecnolóxicas.

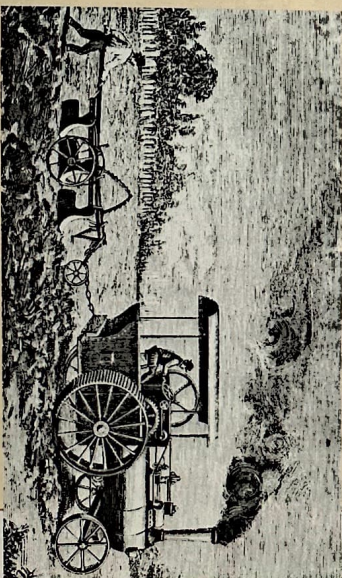
Así, consolidouse unha nova forma de pensar e actuar, máis aberta ao **investimento**, á **innovación**, ao **risco** empresarial e á **procura do beneficio** (doc. 4). O traballo pasou así a considerarse unha virtude persoal.

ACTIVIDADES

Doc. 4 Un agricultor moderno

En 1835 tomei posesión da explotación de Crétel. [...] A rotación era bienal. [...] A colleita daquela época era de 15 hectolitros de trigo por hectárea e de 12.000 quilos de remolacha por hectárea [...]. Actualmente, recollo de 23 a 25 hectolitros de trigo por hectárea e de 16.000 a 23.000 kg de remolacha por hectárea. Amplíei a calidade da terra cultivable. [...] Ademais, mediante trocos e compras, conseguín reunir diversas leiras. [...] En 1839 comprei dúas sementadoras mecánicas para o trigo. Despois, comprei outras cinco sementadoras.

J. C. POTEL-LECOUREUX,
Autobiographie, 1867



Doc. 5 Agricultor do século XIX traballando con arado a vapor.

1. ●●● Comparar as técnicas agrícolas a principios do século XVIII e no século XIX.

- Observa o documento 5 e compáralo co documento 7 do tema 1.
- a) Como son as ferramentas ou máquinas empregadas? Cales son máis complexas? De que materiais están feitas?
- b) Cantas persoas traballan en cada fotografía? Hai mulleres e nenos?
- c) Que tipo de tracción se utiliza: animal, máquina de vapor...?
- d) Como se araba a terra antes da industrialización? Regábase de forma artificial?
- e) Onde cres que serán maiores os rendementos? E máis elevada a produción?
- f) Cres que o uso de novas máquinas, ademais de incrementar a produtividade e, polo tanto, abaratar o custo dos alimentos, permitiu liberar man de obra para ser empregada na industria?
- Le o documento 4.
- a) Ese agricultor é un bo representante da mentalidade capitalista?
- b) Por que pensas iso?

IDEAS CLAVE

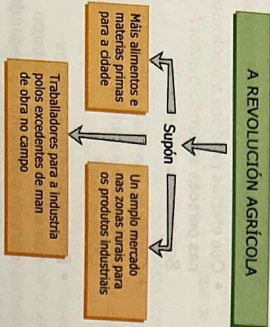
Os conceptos. Explica por que dicimos que na segunda metade do século XVIII se produciron unha **revolución demográfica** e unha **revolución agrícola**.

As causas. Que provocou o crecemento da poboación europea a finais do século XVIII?

As relacións. Que conexión houbo entre o aumento demográfico e as innovacións agrarias?

A mentalidade liberal. Que defendía o liberalismo? Por que esta mentalidade favoreceu o crecemento económico?

Doc. 3 Cambio agrario e industrialización.



A primeira revolución industrial (1780-1860)

A industrialización comezou en Gran Bretaña no último terzo do século XVIII e despois estendeuse por toda Europa. Na primeira fase da industrialización destacaron dous sectores: a industria téxtil e mais a siderúrxica.



Doc. 6 Distribución da industria británica no século XIX.

A industrialización: a fábrica e a mecanización

Ata o século XVIII, as manufacturas elaborábanse en pequenos obradoiros artesanais espallados polo territorio: todas as cidades tiñan varios obradoiros que abastecían a poboación de manufacturas.

Os artesáns realizaban o traballo de forma manual: non usaban máquinas e só se axudaban cunhas poucas ferramentas. Cada artesán realizaba as pezas completas e controlaba o seu ritmo de traballo, pois non estaba suxeito a un horario fixo e elaboraba máis ou menos produtos segundo quixese.

Desde finais do século XVIII, os obradoiros comezaron a ser substituídos por fábricas, establecementos onde os obreiros utilizaban máquinas para traballar (doc. 8). As primeiras máquinas funcionaban cunha nova fonte de enerxía, o vapor, que se xeraba queimando carbón mineral. En 1769, James Watt inventou a primeira máquina de vapor (doc. 7).

A aparición das fábricas tivo dúas consecuencias. Por unha parte, as actividades industriais concentráronse en determinados lugares. Pola outra, modificouse a organización do traballo: cada obreiro especializouse nunha única tarefa do proceso produtivo (división do traballo), tiña un horario fixo e debía traballar ao ritmo que lle impoñía a máquina.

A división do traballo aumentou a produtividade, é dicir, cada obreiro era capaz de elaborar máis de pezas ca un artesán nun mesmo período de tempo. Por iso se abarataron os custos de fabricación e os prezos dos produtos diminuíron. Os produtos industriais pasaron a estar ao alcance de case toda a poboación.

Gran Bretaña, centro da primeira industrialización

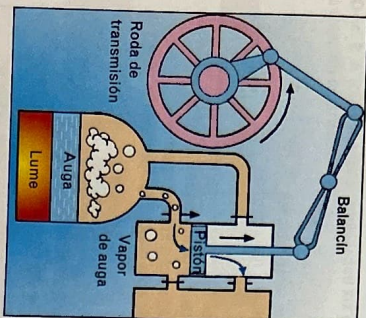
A industrialización iniciouse en Gran Bretaña a fins do século XVIII, grazas ás súas condicións favorables para o crecemento económico (doc. 6).

- En primeiro lugar, tiña **man de obra suficiente** e un **amplio mercado** para os seus produtos, pois a poboación británica era a que experimentara un maior crecemento ao longo do século XVIII e tiña numerosas colonias de ultramar.

- Ademais, contaba con xacementos de **ferro** e **abundante carbón mineral**, que foi a fonte de enerxía que se utilizou para poñer en marcha as primeiras máquinas.

- Así mesmo, a **nova mentalidade liberal** estaba moi estendida e era a base das leis que elaboraba o Parlamento.

Entre 1820 e 1840, as innovacións da revolución industrial estendéronse por Europa. Os países máis próximos a Gran Bretaña, como Francia, Alemaña e Bélxica, foron os primeiros en seguir os seus pasos (doc. 12). No resto dos países europeos a industrialización só alcanzou a determinadas rexións (por exemplo, a industria téxtil catalá en España).



Doc. 7 Funcionamento da máquina de vapor.

Os sectores punta: o téxtil e a siderúrxica

A industria téxtil algodoeira foi a que máis rapidamente integrou as innovacións técnicas. O algodón chegaba a Gran Bretaña desde as colonias a baixos prezos. En 1800, unhas 350.000 persoas traballaban no fiado e tecido de pezas de algodón con máquinas especializadas, como o **tear mecánico**. Aínda os produtos téxtiles británicos, baratos e de boa calidade, inundaron os mercados mundiais.

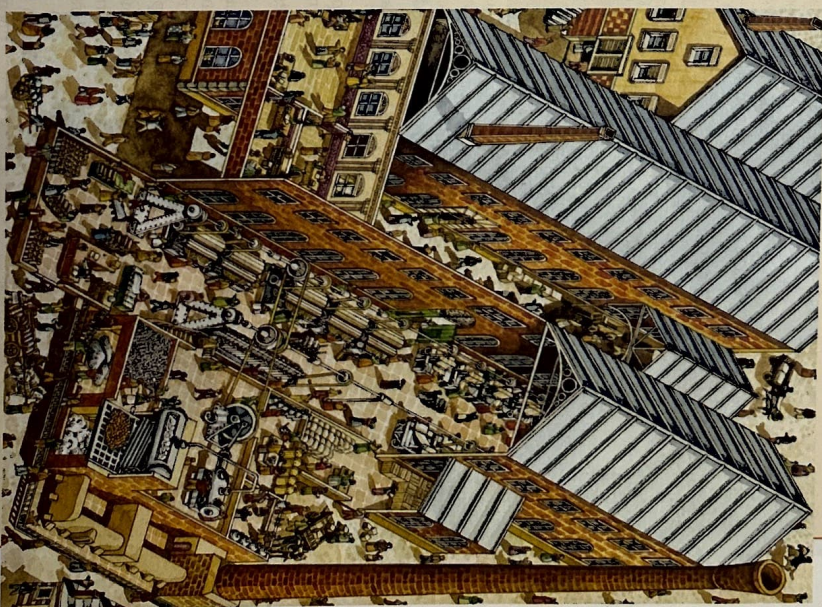
A industria siderúrxica alcanzou un gran desenvolvemento a mediados do século XIX. A substitución do carbón vexetal polo carbón mineral (coque) impulsou a construción de modernos altos fornos, nos que se produciu gran cantidade de ferro refinado. Entre 1720 e 1850, a produción deste material utilizábase para elaborar as máquinas e as ferramentas, e co-mezou a utilizarse para construír a rede de ferrocarril.

ACTIVIDADES

2. ●● Analizar como eran as primeiras fábricas.

- Observa o documento 8.
 - a) Que tamaño ten a fábrica?
 - b) Como é a produción: manual ou con máquinas de vapor?
 - c) Cal é a principal fonte de enerxía empregada: animal ou mineral (carbón)? En que parte do debuxo se reflicte?
 - d) Como se transportaban os produtos?
 - e) Concéntrase unha gran cantidade de traballadores nun mesmo espazo? Traballan mulleres?
 - f) Os obreiros parecen especializados nunha única fase da produción?
- Enumera as diferenzas que observas respecto dun obradoiro artesán. Observa o documento 6 do tema 1 para recordar como era un obradoiro.
- Formula hipóteses.
 - a) Requiritía grandes investimentos instalar unha fábrica coma esta?
 - b) Que materia prima pensas que se emprega: animal (lã) ou vexetal (algodón)?
 - c) Crees que as máquinas se paraban nalgún momento ou que se facían quendas tamén pola noite?

Doc. 8 Reconstrución dunha fábrica téxtil do século XIX.



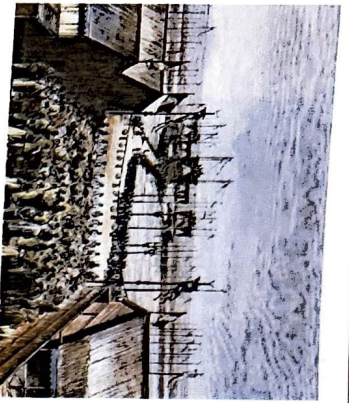
IDEAS CLAVE

Os protagonistas. En que país se iniciou a industrialización? Por onde se estendeu?

Os factores. Que factores se deron en Gran Bretaña que explican por que se iniciou alí a industrialización?

As claves. Que máquinas, fontes de enerxía e industrias foron as pioneiras?

As consecuencias. Enumera os efectos que tivo a aparición das fábricas.

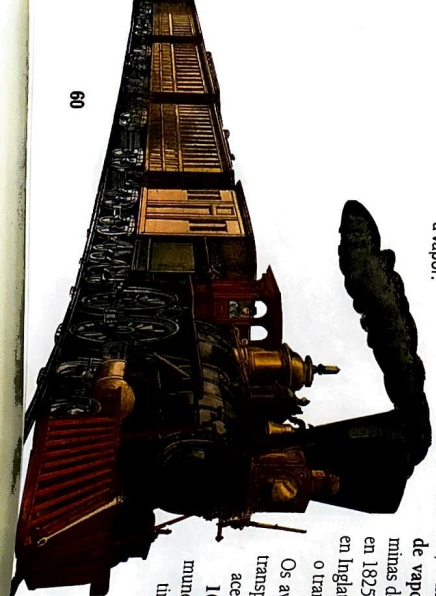


Doc. 9 Inauguração do canal de Suez.



Doc. 10 Os efeitos do ferrocarril.

Doc. 11 Locomotora a vapor.



A produção industrial criou uma velocidade vertiginosa, pero os antigos meios de transporte (barcos de vela, diligências...) eram lentos e tinham pouca capacidade de carga. Necesitábanse novos transportes para melhorar o comércio e assegurar o aprovisionamento das fábricas e a distribuição das mercadorias. No século XIX, a situação mudou: apareceram o barco de vapor e o ferrocarril.

O esplendor da navegação

As primeiras inovações no transporte produziram-se na navegação.

- En 1807, o estadunidense Fulton impulsionou a primeira linha comercial com barcos propulsados por motor de vapor. Ainda que tardavam um terço do tempo empregado por um barco de vela, os *clippers*, grandes veleiros muito seguros, seguiram reinando nos mares.

- Entre 1830 e 1880, os barcos de vapor incorporaram cascos de ferro, em lugar dos tradicionais de madeira, e começaram a usar hélices para a propulsão. Assim, a navegação a vapor tornou-se mais segura, mais regular e bastante rápida, e deslocou os antigos veleiros.

- As froças começaram a especializar-se e, em 1870, chegou às costas americanas o primeiro barco com câmaras frigoríficas. Desta forma, foi possível transportar materiais perecíveis a grandes distâncias.

Outros avanços, como a abertura do canal de Suez em 1869, entre o mar Mediterrâneo e o mar Vermelho, reduziram as distâncias por mar (doc. 9). Com esse canal, aumentou-se um 40% a travessia entre Londres e Bombaim, na Índia colonial.

A era do ferrocarril

Ainda que, ao final do século XVIII, se melhoraram as estradas e muitas se pavimentaram, o transporte terrestre era lento e inseguro. Esta situação mudou com a invenção do ferrocarril (doc. 11).

O ferrocarril era o resultado da combinação de dois dos principais avanços da revolução industrial: a máquina de vapor, que se usava para a propulsão da locomotora, e a produção de ferro, que era a matéria-prima para a construção tanto do trem como das trilhas sobre as quais circulava.

Em 1814, o inglês Stephenson construiu a primeira locomotora de vapor, que se utilizou para transportar cargas entre as minas de carvão. Foi perfeccionada e, poucos anos depois, em 1825, inaugurou-se a primeira linha de ferrocarril de carga em Inglaterra. Em 1830 foi aberta a primeira via férrea para o transporte de passageiros, entre Liverpool e Manchester. Os avanços técnicos fizeram do ferrocarril um meio de transporte cada vez mais rápido, seguro e barato, que acelerou a industrialização por onde passava (doc. 10). Assim, se multiplicaram as vias férreas por todo o mundo (doc. 13) e incluído se desenharam linhas intercontinentais, como o Transiberiano, construído entre 1891 e 1905.

Consequências da revolução dos transportes

Os novos transportes, cada vez mais rápidos, mais seguros e com maior capacidade de carga, tiveram um forte impacto económico e social.

- Produziu-se um forte crescimento do comércio, pois reduziram-se os tempos de travessia e os custos de transporte.
- A economia mundial especializou-se. Os países industrializados especializaram-se na elaboração de produtos manufacturados, que depois exportavam, mentes que as colónias lhes vendiam matérias-primas aos países industriais.

- Os novos transportes modificaram também a vida cotidiana: permitiram melhorar a dieta, já que se puderam transportar alimentos perecíveis, e facilitaram a emigração para outros países e continentes.

IDEIAS CLAVE

Feitos decisivos. Quais foram os dois principais avanços nos transportes do século XIX?

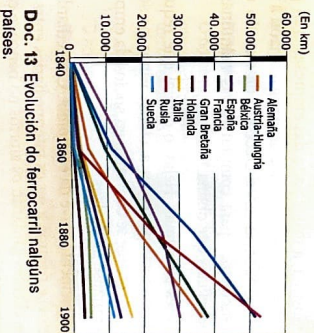
Os protagonistas. Quem foi Stephenson? E Fulton?

As consequências. Que mudanças económicas e sociais se produziram graças aos novos meios de transporte? Que sucedeu se não evoluíssem os meios de transporte?

ATIVIDADES



Doc. 12 A industrialização na Europa no século XIX.



Doc. 13 Evolução do ferrocarril na Europa.

3. Relacionar ferrocarril e industrialização.

- Análiza os documentos 12 e 13. Completa um quadro em que compares a época em que se industrializou cada país com o momento de maior construção de ferrocarris.
- Reflexiona e responde:
 - En que país se iniciou o tendido dunha rede ferroviária? A que cres que se deveu?
 - Que países se industrializaram tardiamente? Tíam mais quilómetros de vias ca os países mais industrializados?
 - Cres que a falta de bo transporte pode limitar o crescimento económico dunha zona?

4 A segunda revolución industrial: nace a grande industria

(% do total mundial)



Doc. 14 A repartición da produción industrial mundial.

A partir de 1870 produciéronse novas transformacións na economía mundial, que se coñecen como segunda revolución industrial. Desenvolvéronse novas industrias, xurdiron distintas potencias industriais, apareceu a grande empresa e modifícouse a forma de produción.

Novas industrias e novas potencias industriais

A partir de 1870, ensaiáronse novas fontes de enerxía que, pouco e pouco, substituíron o carbón: a electricidade e o petróleo. O seu uso masivo produciuse xa no século XX.

A industria textil perdeu o seu papel de liderado, que foi ocupado polo sector siderúrxico, a industria eléctrica e a industria química.

- No sector siderúrxico desenvóllese un gran progreso coa invención do forno Bessemer, capaz de producir grandes cantidades de aceso a baixo custo. O aceso usouse na industria naval e de armamento, así como na arquitectura (farioleros) e na enxeñaría (pontes).
- A produción e distribución da electricidade deu lugar á industria eléctrica. A electricidade aplicouse na industria para mover as máquinas e posibilitou o desenvolvemento de novos medios de transporte (ferrocarril eléctrico, metro e tranvía) e de comunicación (teléfono e radio). Así mesmo, revolucionou a vida cotiá ao xurdir a iluminación eléctrica.
- A industria química utilizou diversas materias primas (petróleo, caucho...) para fabricar novos produtos: artigos farmacéuticos e sintéticos (goma, tinturas e colorantes artificiais), dinamita, celuloide...

Tamén se produciu un cambio transcendental nos transportes. O petróleo utilizouse como combustible en dous novos medios de transporte: o automóvil, que se inventou en 1885, e o avión (primeiro voo en 1903).

Todos estes cambios tiveron efectos sobre as potencias industriais. A industria británica, ligada ao vapor e ao carbón, adaptouse con dificultade ás innovacións: por iso, Gran Bretaña perdeu a supremacía industrial. As modernas industrias desenvólvense sobre todo en dous países: Estados Unidos e Alemaña (doc. 14).

O nacemento da grande empresa e da banca moderna

Ao comezo da revolución industrial, a maior parte das empresas eran pequenas e pertencían a unha soa persoa ou familia. Conforme avanzou a industrialización no século XIX, as fábricas foron crecendo de tamaño e a empresa familiar viuse en dificultades para comprar novas máquinas e contratar máis obreiros cos beneficios que obtiña.

Por iso se crearon as sociedades anónimas. Nelas, o capital que require unha empresa fraccíonase en distintas partes ou accións. Varias persoas compran paquetes desas accións, co que se convérten en socios da empresa. As accións vendéanse e cómprense nas bolsas.

Os bancos convertéronse nun elemento clave da economía. Concedíanlle préstamos ás empresas (préstamos) e pasaron a ser os intermediarios entre os investidos na industria e outros negocios.

Novos sistemas de produción

Co obxectivo de aumentar a produción, a finais do século XIX puxéronse en práctica novos sistemas de traballo.

- O enxeñeiro Taylor creou o sistema chamado **taylorismo**. Dividiu o traballo en tarefas pequenas, cunha duración cronometrada con exactitud proporcional ao labor realizado.
- O empresario Henry Ford difundiu a **produción en serie (fordismo)**. Os produtos pasaban dun operario a outro a través dunha **cadea de montaxe**; así evitábanse os tempos mortos entre unhas tarefas e outras e aumentou o número de produtos que elaboraba cada operario. Como consecuencia, os prezos reducíronse e máis xente puido consumir os produtos industriais (docs. 15 e 16).

Tamén se produciu un **proceso de concentración empresarial**. A necesidade de investimentos cada vez maiores e o desexo de controlar os mercados fixo que se producisen fusións e acordos entre empresas. Xurdiron distintas formas de concentración: o **cartel***, o **trust*** e o **holding***.

ACTIVIDADES

Doc. 15 O traballo en cadea

A nosa primeira maneira de facer a ensamblaxe consistía en subir o noso vehículo a un sitio, e os obreiros traían as pezas a medida que as necesitaban, coma cando se constrúe unha casa [...].

O noso primeiro progreso na ensamblaxe consistía en traer o traballo ao obreiro en lugar de levar o obreiro ao traballo.

Hoxe, todas as nosas operacións se inspiran nestes dous principios: ningún home debe ter que facer máis dunha cousa; sempre que sexa posible, ningún home debe ter que se baixar... O resultado neto da aplicación destes principios é reducir no obreiro a necesidade de pensar e reducir os seus movementos ao mínimo [...].

O home non debe ter un segundo menos do que necesita, nin un segundo de máis [...].

O home que coloca un parafuso non coloca a rosca.

O home que coloca a rosca non a apertará.

Henry Ford, *A miña vida e a miña obra*, 1925

IDEAS CLAVE

Conceptos novos. Define *sociedade anónima*, *holding*, *taylorismo* e *fordismo*.

A época. Cando comezou a segunda revolución industrial? Que cambios xustifican que os historiadores falen de que aquí comeza unha nova etapa?

- Nas fontes de enerxía.
- Nas industrias punteiras.
- Nos medios de transporte.
- Nos países máis avanzados.
- Nas formas de produción.

As causas. Por que xurdiron as sociedades anónimas? E por que se produciu un proceso de concentración económica?



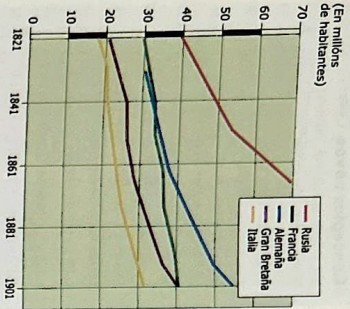
Doc. 16 Cadea de montaxe nunha fábrica de Ford no ano 1913.

4. ●● Describir un sistema de traballo: o fordismo.

- Le o documento 15.
- a) Anota os principios en que se baseaban as cadeas de montaxe.
- b) Imaxina as consecuencias que provocou a súa utilización para o traballador.
- Observa o documento 16.
- a) Describe como era unha cadea de montaxe.
- b) Cres que a industria do automóbil aínda utiliza as cadeas de montaxe? E outras industrias? Pon exemplos.

5 Os efectos da industrialización na poboación e nas cidades

A revolución industrial foi tamén un proceso de cambio social. Ao longo do século XIX acelerouse o crecemento da poboación e produciéronse grandes migracións ás cidades e ás colonias de ultramar.



Doc. 17 A evolución da poboación en varios países europeos.

O acelerado crecemento demográfico do século XIX

O aumento de poboación durante a segunda metade do século XVIII intensificouse no século XIX, a un ritmo que non tiña precedentes: en Europa residían máis de 400 millóns de habitantes en 1900. Foi a época en que a poboación europea tivo o maior peso de toda a súa historia no conxunto mundial (24,7 % do total) (doc. 17).

As causas deste crecemento demográfico foron dúas:

- O descenso brusco da mortalidade, motivado polos novos avances médicos e as continuas melloras na hixiene e na alimentación. Por exemplo, melloráronse os servizos de sumidoiros, de recollida de lixo e de abastecemento de auga potable, multiplicáronse os hospitais... Estes progresos prolongaron a esperanza de vida en Europa occidental, que pasou de 35 a 50 anos entre 1800 e 1900. Ao mesmo tempo reducíuse a taxa de mortalidade infantil.
- A segunda causa foi o incremento da fecundidade. As mellores expectativas económicas fixeron que as parellas casasen máis novas (con menos de 25 anos), polo que podían ter máis fillos.

Non obstante, nalgúns países, como Francia, comezou a practicarse un certo control da natalidade.

As migracións ás cidades

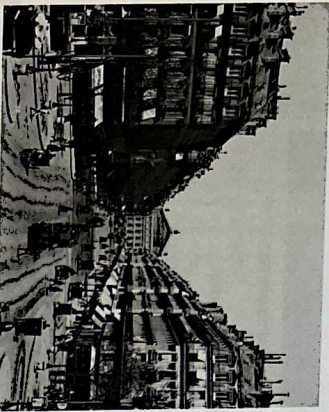
A revolución industrial acelerou a mecanización dos labores agrícolas e concentrou a produción nas cidades. Moitos campesiños tiveron que marchar ás cidades en busca de traballo. Por esta razón, no século XIX produciuse un intenso proceso de urbanización en Europa: en 1800 unícase un 10 % dos europeos vivían en cidades, pero a finais do século XIX facíao un 40 % (doc. 21).

O número de cidades e o seu tamaño creceron asombrosamente. En 1800 non existía ningunha cidade no mundo que superara o millón de habitantes, e en Europa só había 23 de máis de 100.000 habitantes. Ao finalizar o século, xa eran 12 as que superaban o millón e en Europa había 135 cidades con máis de 100.000 habitantes.

Moitas cidades prosperaron arredor das fábricas, por exemplo Manchester e Liverpool en Gran Bretaña. O desenvolvemento doutras debeuse ao comercio, como Marsella, en Francia.

A migración dos campesiños foi rápida e sen planificar, polo que as cidades creceron de forma desordenada. Os máis pobres amorreábanse en vivendas de baixa calidade no centro e xunto ás fábricas, sen servizos públicos (auga, luz, transporte...) e cun aire contaminado (doc. 20).

Na segunda metade do século XIX planificáronse novos barrios, con casas de boa calidade, mas ordenadas e todo tipo de servizos, aos que lle chamamos **ensanches**. Alí vivían a burguesía e as clases medias (doc. 19).



Doc. 19 Ensanche de París.

As migracións de europeos a outros continentes

As cidades non puideron absorber todo o éxodo campesiño. Por iso, entre 1800 e 1924, 60 millóns de europeos emigraron a outros continentes. Os novos medios de transporte favoreceron as migracións.

Esas migracións transoceánicas producíronse en varias fases: ata 1870 os que máis emigraron foron os británicos e máis os escandinavos; posteriormente, sucedéronse os centroeuropeos; a finais de século, os grupos que máis emigraron foron os italianos, os españois (case 4,5 millóns), os gregos e os turcos.

A maior parte dos emigrantes europeos dirixíuse a América, en especial a Canadá, Brasil, Argentina e, sobre todo, Estados Unidos, que recibiu case o 60 % dos emigrantes (doc. 18). Tamén Australia e Nova Zelandia foron importantes destinos.

ACTIVIDADES



Doc. 20 Fábricas e barrio obrreiro (Gran Bretaña).

5. ●●● Determinar o grupo social que vive en cada barrio.

- Compara os documentos 19 e 20.
- a) Describe brevemente como é cada barrio: infraestruturas (pavimentación, iluminación, auga potable, rede de sumidoiros...), tipo de edificación, amorreamento e vías de acceso.
- b) Que tipo de persoas vivían en cada zona? Xustifica a elección.

6. ●●● Analizar o proceso de urbanización en Europa.

- Analiza o documento 21.
- a) Que significa o termo **poboación urbana**?
- b) En que países máis da metade da poboación vivía en cidades?



Doc. 21 Poboación urbana e cidades europeas no século XIX.

- c) Que cidades europeas tiñan máis de 500.000 habitantes? Había algunha en España?
- d) Era España un dos países máis urbanizados de Europa?
- e) Describe a evolución demográfica de Londres entre 1800 e 1900. Compara o seu crecemento co da cidade de Viena. Da unha explicación razoada das diferenzas.

IDEAS CLAVE

As causas. Por que creceu a poboación no século XIX? Que motivou o aumento das migracións?

Tipos de migracións. Enumera os tipos de movementos migratorios do século XIX.

As cifras. Cantos europeos emigraron a outros continentes? Que proporción de europeos pasou a vivir en cidades en 1900?

As características. Como eran as cidades na un século en canto a número, tamaño e tipos de barrios?

A aparición dunha sociedade de clases. As clases altas



Doc. 22 Familia aristócrata.

A sociedade industrial dividiase en clases, grupos que se distinguían pola súa posición económica. A burguesía converteuse na clase dominante cando a aristocracia perdeu a maior parte dos privilexios.

Igualdade xurídica, desigualdade real

A Revolución Francesa suprimiu os privilexios da nobreza e do clero e a Restauración montañica non os restableceu. A nova sociedade industrial baseouse na **igualdade xurídica**: en adiante, todos os homes serían xulgados polas mesmas leis e tribunais, e poderían acceder aos postos públicos segundo os seus méritos, e non polas súas orixes familiares.

Con todo, a sociedade continuou sendo desigual. Por un lado, as mulleres seguiron subordinadas aos homes (país ou conxuxes) e non se recoñeceron os seus dereitos. Por outro lado, había unha gran diferenza económica entre os que tiñan propiedades e os que carecían delas.

A poboación pasou a dividirse en clases sociais e desapareceron os estamentos. As clases sociais diferencíanse pola súa riqueza, e non polos seus privilexios, como sucedía no Antigo Réxime. A grandes trazos, pódese distinguir entre clase alta, clase media e clase baixa.

O declive da aristocracia

A aristocracia europea perdeu parte da súa preeminencia social cando se eliminaron os seus dereitos feudais sobre os campesiños, comezou a pagar impostos e tivo que vender terras para manter o seu ritmo de vida. A maioría dos aristócratas carecían de espírito empresarial e non souberon investir nos novos negocios que se estaban desenvolvendo.

Con todo, ata ben entrado o século XX, os aristócratas continuaron ocupando os postos máis prestixiosos na política, na xustiza, no exército e na diplomacia, e a súa forma de vida era o modelo social que os burgueses en auge intentaban imitar (doc. 22).

Os fillos dos aristócratas empobrecidos resignáronse a casar cos dos burgueses adinerados para manter a súa forma de vida e o seu patrimonio; moitos burgueses conseguiron así títulos nobiliarios.

O auge da burguesía

Tras a serie de ondas revolucionarias que se produciron ao longo do século XIX, a burguesía converteuse na **clase poderosa da nova sociedade industrial**. A burguesía engloba a grupos moi diversos: os empresarios xuros das súas fortunas; os altos funcionarios e militares; e algúns profesionais liberais (avogados, notarios, médicos...).

Os burgueses vivían nas cidades, nos novos barrios do ensanche e nas vivendas boas do centro (doc. 24). Os seus valores chegaron a ser predominantemente medios para alcanzar a prosperidade, e a exaltación da familia e do logar. Defendían a iniciativa e o beneficio individuais como única garantía para lograr o benestar económico e social.

IDEAS CLAVE

Conceptos novos. En que se diferencia unha *clase social* dun *estamento*? Que era a burguesía?

As características. Por que se di que na sociedade do século XIX había unha igualdade legal pero unha desigualdade real? Enumera as principais desigualdades.

Os protagonistas. Que grupo social creceu en prestixio e influencia no século XIX? Cal perdeu certa importancia?

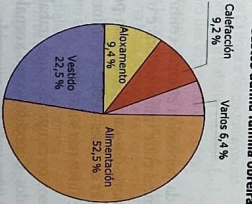
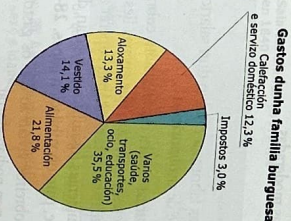
As relacións entre eles. Como era a relación entre aristócratas e burgueses ata ben entrado o século XX? Tiñan as dúas clases os mesmos valores e patróns sociais?

ACTIVIDADES

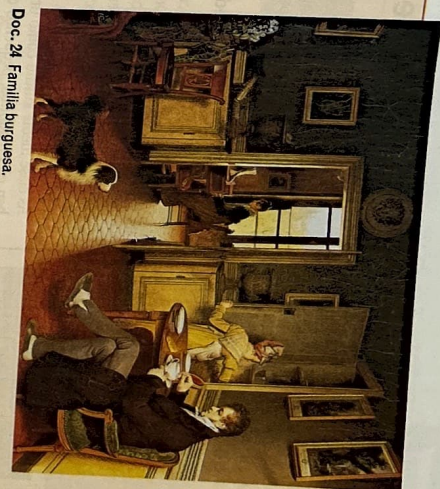
Doc. 23 Dispoñer dun bo «servizo»

Para a burguesía europea do século XIX, ter un numeroso e eficaz servizo doméstico significaba distinción e unha boa posición económica e unha de prestixio social. Incluso entre as mulleres existía unha estrita coexistencia: criadas, doncegas, ams, cocineiras, institutrices. As familias da burguesía acollían ás ams de cría nas súas propias casas; así podían coidar mellor dos fillos daqueles.

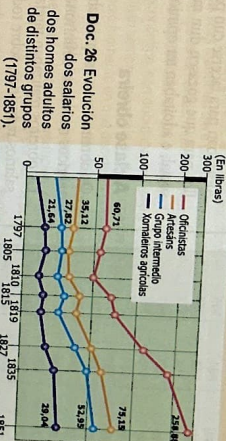
E. DE VEGA. A muller noutros sectores da economía



Doc. 25 Comparación do nivel de vida dunha familia burguesa e dunha familia obrreira no século XIX.



Doc. 24 Familia burguesa.



7. ●● Analizar un grupo social: a burguesía.

- Le o documento 23.
 - Anda os nomes das profesións domésticas que se citan.
 - Por que era importante para a burguesía dispoñer dun servizo numeroso e eficaz?
- Observa o documento 24.
 - Describe os vestidos, os mobles e outros obxectos.
 - Que valores crees que intentaba transmitir o cadro?
- Compara os gráficos do documento 25.
 - Que tipo de gastos consideras obrigatórios? Quen destinaba unha maior parte do seu salario a esses gastos, os obreros ou os burgueses?
 - Que sucedía cos gastos superfluos?
 - Dá unha explicación razoada das diferenzas.
- Analiza o documento 26.
 - A que se dedica cada grupo que recolle o gráfico?
 - Cal ou cales forman parte da burguesía?
 - Cal era a diferenza de salario en 1851 entre un burgués e un xornaleiro?
 - Que grupos melloraron máis entre 1797 e 1851?

A situación das clases medias e baixas

DEREITOS HUMANOS

A pobreza e a duración da vida

Os hixienistas do século XIX demostraron que a mortalidade era maior entre os pobres ca entre os ricos. O profesor Casper realizou os seguintes cálculos comparando 1.000 persoas ricas e 1.000 pobres de Berlín, nadas nunha mesma época.

A idade de	Sobrevivían de cada mil
5 anos	943 ricos 655 pobres
10	938 594
15	911 584
20	886 566
25	852 553
30	796 527
35	753 486
40	693 446
45	624 396
50	557 338
55	464 283
60	398 226
65	318 172
70	235 117
75	139 65
80	57 21
85	29 9
90	15 4
95	1 0

Doc. 27 Relación entre o nivel económico e a duración da vida.

Unha das innovacións do século XIX foi a consolidación da pequena burguesía (clase media) e a aparición dunha clase obreira. Non obstante, o campesiñado continuou sendo o grupo maioritario.

A difusión das clases medias

A finais do século XIX, a evolución económica e social dos países máis industrializados levou á aparición dunha ampla **clase media ou pequena burguesía**. A súa posición económica e nivel educativo eran superiores aos das clases baixas, pero inferiores aos da alta burguesía e da aristocracia. As clases medias foron crecendo ao longo dos séculos XIX e XX, sobre todo nas cidades.

As clase media xurdiu como un grupo heteroxéneo: artesáns que traballaban en obradoiros, pequenos comerciantes, postos intermedios da administración e do exército, propietarios rurais, profesores...

Aforraban para facerse cun patrimonio, investían na educación dos seus fillos para que gozasen dun mellor futuro e puidesen conseguir un ascenso social, e adoptaban ter opinións políticas moderadas.

A clase obreira

Os obreiros eran os que traballaban nas fábricas a cambio dun salario. Os teóricos marxistas defíníunos co nome de **proletariado**.

Os obreiros realizaban tarefas que requirían pouca cualificación, cobraban salarios reducidos, sobre todo as mulleres e os nenos, que apenas lles permitían sobrevivir; as súas longas xornadas laborais adoitaban superar as 12 horas, traballaban normalmente en ambientes insalubres e carecían de seguridade social en caso de enfermidade, parto ou xubilación (**docs. 28-32**). A causa dos seus baixos salarios, os obreiros vivían ao día: os gastos cotiáns levaban todo o salario, polo que non podían aforrar. A falta de diñeiro dificultaba a instrución dos fillos, pois o seu traballo era necesario para o sustento da familia; isto bloqueaba toda posibilidade de mellora social.

Os campesiños

A pesar da industrialización, a maioría da poboación europea continuaba sendo campesiña. Había grandes diferenzas entre unhas rexións e outras:

- No norte e no oeste de Europa a maioría dos campesiños eran **pequenos propietarios** que podían pertencer ás clases medias e que incorporaron máquinas e novas técnicas de cultivo nas súas terras.
- No sur de Europa eran moi numerosos os campesiños que traballaban en latifundios escasamente mecanizados. Coñecidos como **xornaleiros**, cobraban un soldo ou xornal baixo e tiñan unha vida miserable.
- No centro e no leste de Europa, os campesiños sufrían a peor situación e moitos seguiron sendo servos ata comezos do século XX.

O número de campesiños foi descendendo paulatinamente ao longo do século XIX, xa que moitos emigraron ás cidades na procura de traballo.

ACTIVIDADES

Doc. 28 Traballo infantil

Traballo no pozo de Gamber. Non é moi cansado, pero traballo sen luz ás tres e media da mañá, e saio ás cinco e media da tarde. Non adormezo nunca. As veces canto cando hai luz, pero non na escuridade, daquela non me atrevo a cantar. Non me gusta estar no pozo. Estou a medio dormir ás veces cando vou pola mañá. Vou á escola os domingos e aprendo a ler. [...] Prefero, de lonxe, ir á escola ca estar na mina.

Sarah Gooder, de 8 anos. Testemuño recollido pola Comisión Ashley para o estudo da situación nas minas. 1842

Salarios diarios en Francia en 1840*

Home	2 francos
Muller	1 franco
Neno de 8 a 12 anos	0,45 francos
Neno de 13 a 16 anos	0,75 francos

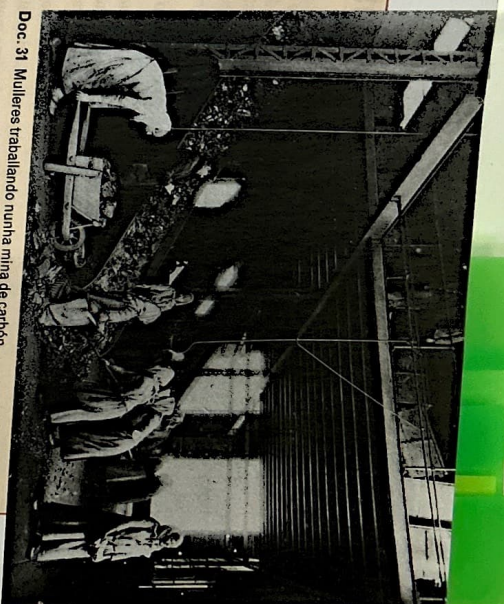
*Un quilo de pan custaba 0,40 francos

Doc. 29 As diferenzas salariais por sexo e idade.

Doc. 30 As mulleres

Betty Harris, 37 anos: eu casei aos 23 anos e foi daquela cando comencei a traballar na mina. [...] Tiro das vagonetas de carbón e traballo de 6 da mañá a 6 da tarde. Fago unha pausa durante unha hora, a mediodía, para xantar, para isto danme pan e manteiga, pero nada de beber. Teño dous fillos, pero son demasiado novos para traballar. Tiro da vagoneta mentres estaba encinta. [...] No lugar en que traballo hai seis mulleres e unha duca de nenos e nenais.

Extracto dun informe parlamentario inglés. 1842



Doc. 31 Mulleres traballando nunha mina de carbón.

Doc. 32 Explotación

Os donos das fábricas, ansiosos por manter en funcionamento as súas máquinas día e noite mentres a industria fose próspera, ocupaban a homes, mulleres e nenos en xornadas de traballo de 12 a 16 horas, de día e de noite. Cando había unha fase de depresión tiñan sempre unha coía de desocupados na porta da fábrica agardando polo momento en que decidisen poder novamente en funcionamento facían traballar máis duramente aos seus traballadores. Cando era necesario contratar a produción, reducían a forza de traballo ou contrataban persoal por curtos períodos con soldos miserables.

P. DEANE, *A revolución industrial en Gran Bretaña*, 1983

- **Análizar un grupo social: os obreiros.**
 - Analiza o documento 29.

- Compara os salarios segundo o sexo e a idade. Canto diñeiro lle sobraba a un obreiro cada día se compraba un quilo de pan? Cúas que podería ter unha dieta equilibrada? E unha boa vivenda?

- Le os documentos 28, 30 e 32, consulta outros documentos do tema que che deaan información sobre os obreiros e completa a táboa.

A VIDA DOS OBREROS	
Duración da xornada de traballo	
Tipos de contrato	
Salarios	
Outras condicións laborais	
Dieta	
Salude	
Outros aspectos da súa vida cotiá	
Situación dos nenos	

A aparición do movemento obreiro



Doc. 33 A folga, obra de J. Adler (1889).

A concentración de miles de obreiros en fábricas favoreceu que estes tomasen conciencia da súa dura situación laboral e intentasen mellorar mediante accións colectivas. Estes movementos baséronse en dúas novas ideoloxías: o socialismo e o anarquismo.

Os inicios do movemento obreiro

Contécese co nome de movemento obreiro o conxunto de iniciativas colectivas levadas a cabo polos traballadores asalariados con obxectivo de mellorar as súas condicións laborais e políticas.

Ao principio, algúns traballadores protestaron contra as súas malas condicións de vida e traballo destruíndo máquinas, pois considerábanas culpables da súa situación. Ese movemento contécese como o **ludismo**.

Nesta primeira época os obreiros tiñan prohibido formar asociacións para defender os seus intereses. O **dereito de asociación** reconcéitase por primeira vez en Gran Bretaña (1824) e despois no resto dos países europeos ao longo do século XIX. A partir dese momento empezaron a xurdir asociacións obreiras, os sindicatos.

O principal instrumento de presión dos traballadores era a **folga** (doc. 33). Polo xeral, pedían a mellora das condicións de traballo: redución da xornada laboral, supresión do traballo infantil, aumento do salario, mellora das condicións sanitarias nas fábricas e creación de seguros de paro, enfermidade e vellez. Tamén pedían o **sufrixato universal**, pois nese momento os obreiros non tiñan dereito ao voto.

Nos seus inicios, patróns e gobernos intentaban desarticular o movemento obreiro e utilizaban as sancións e os despedimentos, ou botaron man da policía e do exército para reprimir as folgas e manifestacións.

As ideoloxías: marxismo e anarquismo

O movemento obreiro fundamentouse en dúas ideoloxías, o marxismo e o anarquismo, que xurdiron antes das revolucións de 1848.

- O marxismo é a máis importante das teorías socialistas. Debe o seu nome a Karl Marx, co que colaborou Friedrich Engels.

A teoría marxista afirmaba que nas sociedades industriais existe unha **lota de clases** entre a burguesía, propietaria das fábricas e doutros medios de produción, e os obreiros ou proletariado.

Marx propoñía que os traballadores levasen a cabo unha **revolución** para destruír o capitalismo e darlle o poder aos traballadores. Tras unia **lota de clases** entre a burguesía, propietaria das fábricas e doutros medios de produción, e os obreiros ou proletariado.

Marx defendeu a intervención das organizacións e partidos obreiros na **lota política**. Iso deu orixe aos **partidos socialistas**, que se desenvolveron a partir de 1875.

- Os anarquistas **opóñanse ao Estado** e aspiraban a substituílo por **algun tipo de asociación voluntaria** entre as persoas. Tamén rexeitaban a política, os partidos políticos e a participación en eleccións.

Entre os anarquistas de mediados do século XIX destacaron o francés Proudhon e os rusos Bakunin e Kropotkin.

As internacionais obreiras

Ante semellante situación, todas as organizacións obreiras do mundo intentaron unir as súas lóitas e crear a **Primeira Asociación Internacional de Traballadores** (AIT), en 1864, que desapareceu poucos anos despois, polos desacordos entre socialistas e anarquistas.

Algúns dirixentes socialistas fundaron en 1889 a **Internacional Socialista (II Internacional)**, para coordinar os programas e actuacións das organizacións obreiras de ideoloxía marxista. Esta organización creou algúns dos símbolos de identidade do movemento obreiro: a festa do **Primeiro de Maio** e o **himno da Internacional**.

O movemento obreiro conseguiu logros importantes (doc. 35). Os gobernos foron elaborando **leis laborais** para acabar cos abusos dos empresarios: prohibiron o traballo infantil, concederon os primeiros permisos de maternidade, impuxéronlle ao empresario a obriga de pagar seguros de accidente e redución a xornada de traballo a 8 horas (doc. 34).

ACTIVIDADES

1802	Limitase a 12 horas diarias a xornada laboral dos nenos.
1819	Prohibese o traballo dos nenos menores de 9 anos nas fábricas de algodón.
1824	Reconéitase o dereito de asociación obrera.
1833	Limitase o traballo dos nenos entre 10 e 13 anos a 48 horas semanais; entre 13 e 18 anos a 69 horas semanais. Estipúlase que os nenos deberán acudir dúas horas á escola durante o seu tempo de traballo.
1842	Prohibese o traballo nas minas a nenos e mulleres.
1878	Limitase o traballo das mulleres a 56 horas e media semanais nas fábricas. Leis para controlar a seguridade, ventilación, comidas, etc., no traballo.
1908	Primeiros sistemas de seguridade social.
1919	Recoñecemento da xornada diaria de oito horas.

Doc. 35 Evolución da lexislación laboral británica.

9. ●●● Valorar a influencia da aparición de sindicatos.

- Analiza o documento 35.
 - Cando se aprobou o dereito de asociación? Que significa este dereito?
 - Cando se produciu máis melloras, antes ou despois de que se recoñecese o dereito de asociación? Por que?
 - Que aspectos se lexislaron? Como o explicas?

10. ●●● Investigar as formulacións da Primeira Internacional.

- Le o documento 36.
 - Que foi a Primeira Internacional?
 - Calles eran os seus obxectivos?
 - Cal era a orixe da mala situación dos traballadores para os autores do documento?
 - Por que pensan que é necesaria a unión obrera no ámbito internacional?

IDEAS CLAVE

O movemento obreiro.
Que é? Cando xurdiu? Por que se esteleceu?

As ideoloxías. Que dúas ideoloxías foron a base do movemento obreiro? En que se parecían? Calles eran as súas diferenzas?

As reivindicacións. Que pediron os sindicatos e os partidos obreiros? Que conseguiron? Cres que o lograrían de non existiren sindicatos? Por que?

Os símbolos. Que símbolos se crearon na II Internacional?

Doc. 36 A Primeira Internacional

Considerando: Que a emancipación dos traballadores debe ser obra deles mesmos, que os seus esforzos por conquistar a súa emancipación non deben tender a constituir novos privilexios, senón a establecer para todos os mesmos dereitos e os mesmos deberes. Que o sometemento do traballador ao capital é a fonte de toda servidume, política, moral, material. Que, por esta razón, a emancipación económica dos traballadores é o grande obxectivo ao que debe ser subordinado todo movemento político.

Que todos os esforzos realizados deica agora fracasaron por falta de solidariedade entre os obreiros das diversas profesións en cada país, e dunha unión fraterna entre os traballadores de diversas rexións. Que a emancipación dos traballadores non é un problema simplemente local ou nacional, senón que, pola contra, interesa a todas as nacións. [...]

Preámbulo do texto fundacional da Primeira Internacional, Londres, 1884

Doc. 34 Cartel en que se pide a xornada laboral de oito horas.

9 O cambio cultural

Como consecuencia das grandes transformacións económicas derivadas da revolución industrial, producíronse tamén significativos cambios na cultura e nos costumes.

A época do Realismo

A mediados do século XIX desenvolveuse unha nova corrente cultural, o Realismo, que predominou tanto en literatura coma en pintura. As principais características dos intelectuais realistas foron tres:

- A valoración da capacidade de observación como a calidade máis importante dun artista.
- O desexo de ser obxectivos e de plasmar a realidade tal como é.
- A dedicación a temas da súa propia época e que reflictan escenas da vida cotiá.

Entre os pintores destacaron Courbet, Millet e Daumier (docs. 39-41).

Na literatura, a novela foi o xénero máis característico. Destacaron Balzac, Flaubert e Stendhal en Francia; Galdós, Clarín e Emilia Pardo Bazán en España (doc. 42); Dickens en Inglaterra; e Tolstói e Dostoiévski en Rusia.

Unha sociedade máis alfabetizada

O desenvolvemento de actividades económicas cada vez máis complexas fixo necesario formar traballadores cun maior grao de capacitación.

Os gobernos crearon escolas públicas primarias, e así gran parte da poboación, especialmente os homes, aprendeu a ler e escribir (doc. 38). Así mesmo, prosperaron os grandes centros de investigación, como academias e museos, e a colaboración científica a escala internacional.

Ao tempo que a sociedade se alfabetizaba, desenvolveuse a prensa moderna. A prensa converteuse no medio polo cal se expresaban as diferenzas de opinión e os partidos políticos. Iso foi posible polo recoñecemento das liberdades de expresión e de imprenta nas constitucións políticas da época.

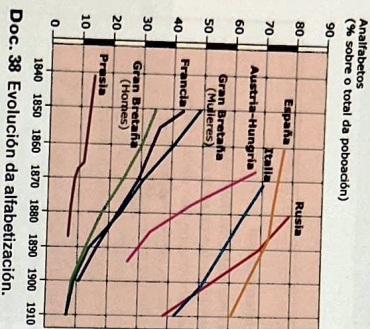
Novos costumes

A vida cotiá cambiou profundamente coa industrialización e co crecemento da vida urbana.

Cambiaron os lugares de relación social. Os cafés, os casinos e os clubs converteronse nos lugares de encontro e diversión, onde había faladoiros en que se debatían cuestións políticas ou culturais.

Xurdiron formas modernas de ocio. Aristócratas e burgueses iniciaron o costume do veraneo: desprazábanse ao campo por longos períodos, na procura dunha vida máis sa ca a das cidades industriais; ás praias, aos balnearios, e incluso ás veces viaxaban ao estranxeiro (doc. 37).

Comezou a práctica e o gozo de deportes de forma masiva, tenis, golf, fútbol e ciclismo. E rexurdiron as competicións deportivas. En 1896 celebráronse as primeiras Olimpíadas da era moderna.



Doc. 37. Veraneantes no século XIX.



ACTIVIDADES

Doc. 39. O enterramento en Otrants, obra de Courbet (1819-1877). Courbet atrevéuse a representar a crueza do real nesta obra, considerada escandalosa no seu tempo por dar importancia a un tema aparentemente vilgíar.



Doc. 40. O Ángelus, obra de Millet (1814-1875). Millet representa numerosas escenas da vida campesiña, de forma ruda, melancólica e sen invenidade, grazas á luz máxica que utiliza.



Doc. 41. O vagón de terceira, obra de Daumier (1808-1879). Daumier foi un crítico ácido e mostrou nas súas obras as contradicións da súa sociedade con crueza e amargura.

11. ●● Utilizar a arte como fonte histórica.

- Analiza os documentos 39, 40 e 41.
 - a) Cales son os temas que reflicten: sociais, políticos, de simple ocio...?
 - b) Que son os principais protagonistas das pinturas?
 - c) Ten importancia o natural? Sucede o mesmo no Romanticismo?
 - d) Que tipos de escenas se pintan: cotiás, alegóricas...?
 - e) Son obras optimistas e alegres?
- Le o documento 42.
 - a) Cal era a actitude da época sobre a muller e o matrimonio?
 - b) Os matrimonios elixíanos os contraentes libremente? Que aspectos tiña en conta a burguesía para decidir o matrimonio? Como pasaban o seu ocio as mozas do século XIX? Por que cres que non saían ao exterior?

Doc. 42. Muller e matrimonio

E lo señor da laxa fregaba as mans colosais, sorríndolle a unha idea que [...] xamais se lle presentara tan clara e prometedora coma daquela. Que mellor home podían desexar as súas filhas ca o curmán Ullao! [...] «As señoritas da laxa –discurría don Manuel– deben casar, e sería contrario á orde providencial que non aparecese tronco en que enxertar dignamente abrochos de tan nobre estirpe; pero antes quedan para vestir santos ca unirse con calquera [...] as señoritas da laxa só lle poden dar a súa man a quen as iguale en calidade» [...]»

[Na fachada da casa] desafiaba unha galería de novo cuño [...] alí podíanse atopar sempre [as señoritas da laxa] pousadas coma paxaros na póla preferida; alí facían labor, alí tiñan un breve xardín, cortido en farros e caixóns. [...]]

Emilia PARDO BAZÁN, Os pazos de Ulla, 1886

Actividades de repaso

● Lembra

12. O tempo

- Elabora unha liña do tempo na que sinalas as dúas fases da revolución industrial.



- Sinala na liña os inventos importantes de cada unha das fases.
- Sitúa a data en que iniciaron a súa industrialización Gran Bretaña, Francia, Alemaña, Bélxica e Estados Unidos.

13. Os conceptos

- Define os seguintes termos:
 - Taylorismo.
 - Fordismo.
 - Trust.
 - Proletariado.
 - Emigración transoceánica.
- Elabora un texto en que se inclúan estes termos: sociedade anónima, bolsa de valores, banco moderno.

14. Os personaxes

- Escribe o que sabas de:
 - Marx.
 - Proudhon.
 - Stephenson.
 - Fulton.

15. As organizacións

- Cando e onde xurdiron os primeiros sindicatos? Existen sindicatos hoxe en día?
- Cando xurdiron os partidos socialistas? Cal foi a súa principal reivindicación?

● Explica

16. Os factores

- Que tres factores favoreceron a primeira revolución industrial? Que país foi o pioneiro? Por que?
- Que novas fontes de enerxía provocaron as transformacións económicas da segunda revolución industrial? Que países saíron beneficiados? Cal perdeu a súa supremacía?

●● Analiza

17. Os cambios

- Compara como eran os seguintes aspectos antes e despois da revolución industrial.
 - Poboación.
 - Poboamento.
 - Agricultura.
 - Industria.
 - Sociedade.
- Completa a táboa.

	Primeira revolución industrial	Segunda revolución industrial
Época		
Sectores punta		
Fontes de enerxía		
Transporte		
Comunicacións		
Tipo de empresa		
Políticas (país)		

18. As mentalidades

- A revolución industrial foi percibida como un progreso por todas as clases sociais?

●●● Aplica

19. Os textos

Doc. 43 O Estado foi sempre o patrimonio dunha clase privilegiada calquera: a nobreza, o clero, a burguesía [...]. Sempre garante o que encontra: a uns a súa riqueza; a outros, a súa pobreza. A uns a liberdade baseada na propiedade; a outros, a escravitude, consecuencia fatal da súa miseria.

Doc. 44 Toda a historia da sociedade humana, deica hoxe, é unha historia de loita de clases. [...] Hoxe toda a sociedade tende a separarse, cada vez máis abertamente, en dous grandes campos inimigos, e o proletariado.

- Cal é a idea fundamental de cada texto?
- Cal foi escrito por Marx e cal por Bakunin? Xustifica esa resposta.
- En que época se escribiron?
- En que difiren o socialismo e o anarquismo?

●●● Opina

20. A industrialización e medio natural

Doc. 45 Era unha cidade de ladrillos colorados, ou máis ben de ladrillos que serían colorados, se o lume e as cinzas o permitisen [...]. Era unha cidade de máquinas e de altas cheminéas, de onde saían sen descanso interminables serpentes de fumarada, que escorregaban pola atmosfera sen desentonsarse nunca totalmente. Contábanse [...] infinitas ruínas [...] habidadas por xente que se parecía igualmente, que entraba e saía ás mesmas horas, que pisaba de igual modo, que ía facer o mesmo traballo, e para quen cada día era idéntico ao anterior e ao de mañá [...].

Charles Dickens, *Tempos difíciles*, 1854

●●● Técnicas de estudo

Facer un resumo

Un resumo é unha redacción breve que recolle as ideas principais dun texto. Debes realízalo co teu propio vocabulario e maneira de expresarte. Un bo resumo debe:

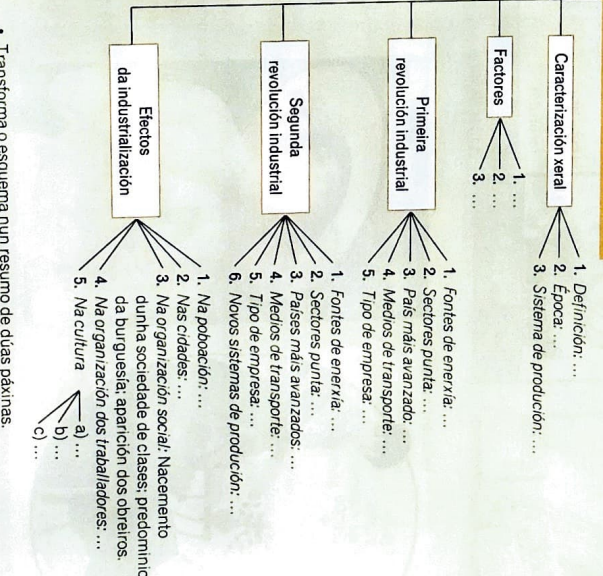
- Basearse nun **esquema previo**. Para elaboralo, debes ler o texto que vas resumir e seleccionar as ideas máis importantes.
- Ser **breve e preciso**. Evita que o resumo ocupe máis de cuarta parte ca o texto que queres resumir.
- Ter un **estilo narrativo**. Evita que o teu texto sexa unha sucesión de frases sen relación.

Con esta técnica refíntes mellor o aprendido, xa que se lembra mellor a información que un escribiu coas súas propias palabras.

21. Elaborar o resumo do tema.

- Le o tema e subliñao.
- Completa o esquema previo. Non debes escribir máis ca unhas poucas liñas en cada epígrafe.

A REVOLUCIÓN INDUSTRIAL



- Que problemas ambientais sofre a cidade que describe Dickens? A que se deben?
- Que son as «altas cheminéas»?
- Que outros impactos ambientais xeran as actividades económicas no noso mundo?
- Por que a industrialización multiplica a destrución ambiental?