

## UNIDAD 7

# REVOLUCIÓN INDUSTRIAL Y MOVIMIENTO OBRERO

### Índice

1. HACIA EL MUNDO CONTEMPORÁNEO
2. LA REVOLUCIÓN AGRARIA: TRANSFORMACIONES EN EL CAMPO
  - 2.1. Aparición de nuevas técnicas agrícolas
3. LA REVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA. EL AUMENTO DE LA POBLACIÓN
4. LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL
  - 4.1. Causas y factores que intervienen en su desarrollo
    - 4.1.1. Factores internos
    - 4.1.2. Factores externos
  - 4.2. La revolución de los transportes. La aparición de nuevas fuentes de energía
  - 4.3. Etapas y expansión
    - 4.3.1. Etapas
    - 4.3.2. Expansión por el resto del mundo
5. EL MOVIMIENTO OBRERO

### Introducción

La idea de progreso defendida por los ilustrados también creó un ambiente favorable para el desarrollo de la técnica. A mediados del siglo XVIII se inició en Gran Bretaña otro gran cambio: la revolución Industrial.

El paisaje se llenó de fábricas, los ferrocarriles recorrían los continentes, la población se desplazó a las ciudades y surgieron distintas formas de organización económica mediante asociaciones anónimas, bolsas y bancos. Todo ello supuso la consolidación del **capitalismo** y el nacimiento de la clase obrera, el **proletariado**.

Aunque en teoría esta nueva sociedad iba a organizarse en virtud del principio de igualdad, en la práctica la industrialización provocó otros problemas sociales que desencadenaron el movimiento obrero.

Las novedosas formas artísticas y su temática reflejan los profundos cambios políticos, sociales y económicos de la época. Del Realismo se llega al **Impresionismo** en la segunda mitad del siglo XIX que supondrá un cambio radical en el arte contemporáneo.

## 1. Hacia el mundo contemporáneo

A finales del siglo XVIII, hay ciertos movimientos en la economía, tendentes a una dinamización de la misma y a intentar dejar sin efecto el **proteccionismo** estatal que se estaba dando en la mayoría de los países europeos. La antigua industria, estaba demasiado dispersa, trabajaban en pequeños talleres, no

había grandes fábricas y todo el proceso industrial estaba concentrado en las industrias de consumo fundamentalmente textiles. Como consecuencia de todo esto, algunos países europeos experimentaron una serie de cambios que fueron acabando con las antiguas estructuras económicas y sociales de épocas anteriores.

Se va a conocer a este periodo como la época de la Revolución Industrial por su constante crecimiento económico en los distintos sectores de la economía. La sociedad predominantemente agraria se va a ir convirtiendo en industrial y junto con las nuevas ideas de la **Ilustración**, se van a sentar las bases del mundo contemporáneo.

Todas estas reformas se iniciaron en Gran Bretaña, donde la clase burguesa, acaparadora de riqueza por la explotación del comercio colonial, controlaba el poder, ayudando, con sus inversiones, a transformar la agricultura y como consecuencia la naciente industria.



Fotograma de la película "Tiempos Modernos" de Charles Chaplin (1936)

La Revolución Industrial supuso el paso de una **economía agraria y artesanal** a otra marcada por la **industria** y la producción mecanizada. Desde el punto de vista teórico, el empuje económico que permitió la Revolución Industrial se debió al **liberalismo económico**, que defendía la libertad plena y la supresión de todos los obstáculos para el libre desarrollo de las empresas.

El Estado liberal renunció a los viejos principios del Antiguo Régimen y a cualquier tipo de intervencionismo en la economía de los países, permitiendo así que el capital circulara con facilidad buscando el máximo beneficio. A su paso fue cambiando el mundo, transformándolo con el objetivo de producir más: *más rápido y más barato*.

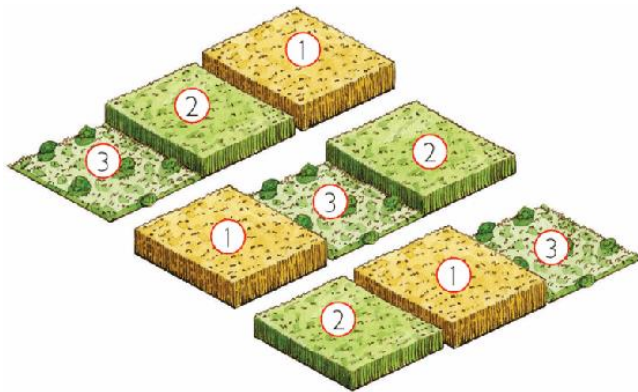
### Actividades de clase

- ¿Cómo definirías la Revolución Industrial?. Contextualiza tu respuesta: dónde surge, época, por qué,...

## 2. LA REVOLUCIÓN AGRARIA: TRANSFORMACIONES EN EL CAMPO

La mayor parte de la población trabajadora, se dedicaba a comienzos del siglo XVIII a la agricultura, con una baja productividad, fundamentalmente por la forma tradicional de cultivar la tierra, utilizando el barbecho, junto con la rotación bienal o trienal de cultivos, como técnicas para que la tierra se recuperase de nutrientes.

En Gran Bretaña, durante el siglo XVII, la tierra era cultivada por pequeños propietarios en sistema comunal, llamado *openfield* o campos abiertos, dedicados a la siembra de cereales en estrechas y pequeñas parcelas, donde el ganado, pastaba libremente, lo que reducía, notablemente, el rendimiento de las cosechas.



*Rotación trienal de cultivos*

Estos viejos sistemas de rotación trienal y el barbecho, fueron sustituidos por el **sistema Norfolk**, basado en la alternancia de cuatro cultivos, cereales (trigo, cebada) y plantas forrajeras (el trébol, la alfalfa), junto a esto, los grandes propietarios, reorganizan sus tierras haciendo parcelas más grandes y cercándolas, favorecidos por las leyes de cercamiento de 1845 *enclosures acts*.

### 2.1. APARICIÓN DE NUEVAS TÉCNICAS AGRÍCOLAS

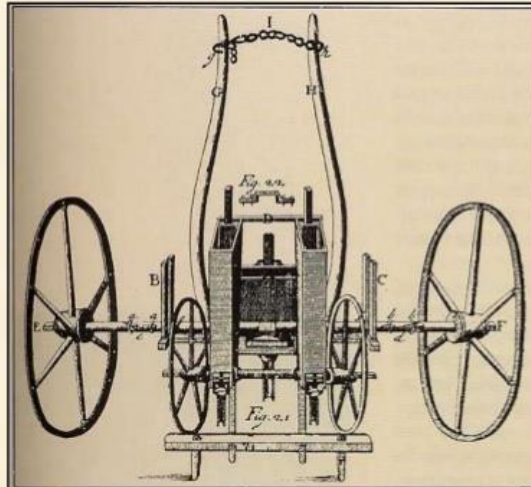
En las nuevas explotaciones surgidas del sistema Norfolk, se van a realizar las primeras **innovaciones agrarias**: se va a ganar terreno, drenando los suelos pantanosos, se va a utilizar abono tanto orgánico como químico, alternando los cultivos para evitar el agotamiento de la tierra, se utilizarán semillas seleccionadas y se introducirán nuevos cultivos como la col, maíz, patata, zanahoria, nabo y forrajes como la alfalfa.

De forma paralela, se van a ir perfeccionando los antiguos aperos de labranza. Al arado de madera o *arado romano*, se le va a introducir una nueva reja de hierro, posteriormente se desarrollará el arado completo fabricado con este metal, al que se le va a poner una rueda y un apoyo para las manos del agricultor, lo que va a facilitar el trabajo de arado de las tierras, haciendo menos fatigosa esta labor.

A comienzos del siglo XVIII se inventó la primera sembradora mecánica, combinaba un arado que abría el surco, una caja de tubos por donde caía la semilla y un rastrillo que cerraba el surco. Posteriormente Mac Cornick inventó la segadora mecánica y unos años después la trilladora.

## La aparición de nueva maquinaria agrícola

Jethro Tull,  
auténtico  
pionero de la  
agricultura  
científica,  
diseñó esta  
sembradora en  
los primeros  
años del siglo  
XVIII.



Sembradora de Jethro Tull (1674-1741).  
Grabado anónimo de la época (c. 1703).  
Foto: Mary Evans Picture Library.

Todas estas innovaciones, produjeron importantes **consecuencias**: aumentaron la producción y los alimentos, disminuyó el número de pequeños agricultores y las personas que se dedicaban a las labores agrícolas, hubo un importante crecimiento de la población debido a una mejor alimentación. Surge, por tanto, una gran cantidad de mano de obra procedente de la agricultura que se va a incorporar a la naciente industria. Aumentan, de forma importante, las rentas de los agricultores cuyos beneficios van a destinarse a invertir en la industria y en mejorar sus explotaciones.

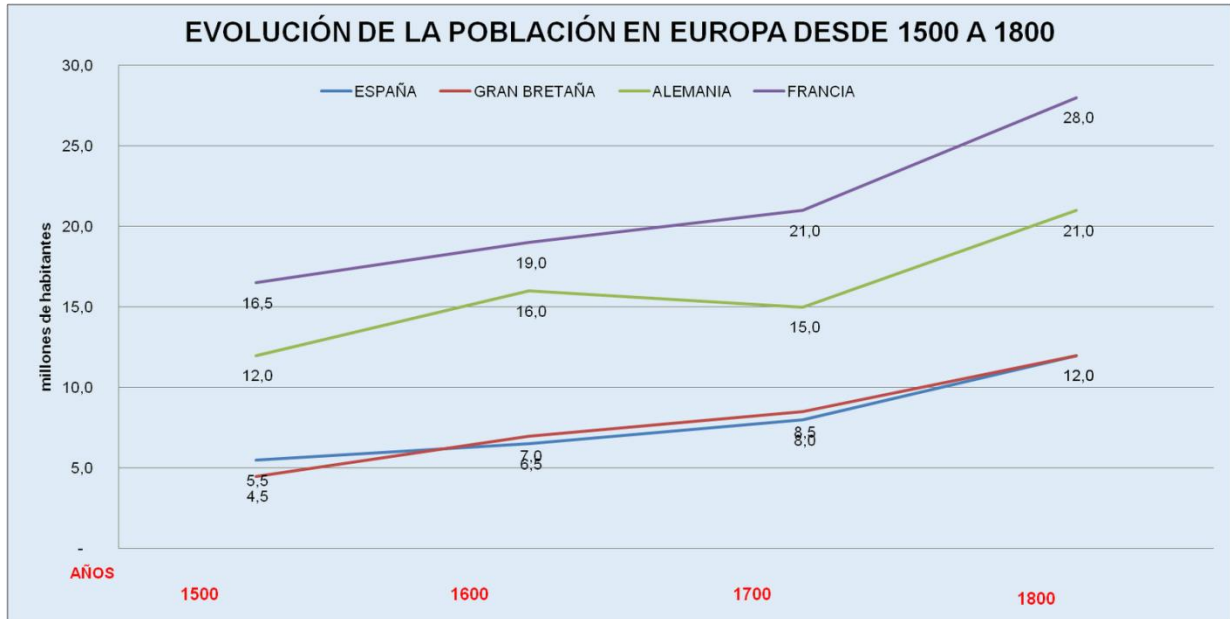
La propiedad de la tierra se va a concentrar en manos de la burguesía, la aristocracia y en campesinos ricos, mientras que los pequeños propietarios se ven obligados a vender sus parcelas y se van a convertir en trabajadores asalariados de la propia agricultura o de la industria, teniendo que emigrar en la mayoría de los casos a las ciudades industriales, lo que conocemos como **éxodo rural**.

### Actividades de clase

- ¿Qué son los *openfield*?
- ¿En qué consistió el sistema Norfolk?
- ¿Cómo era la sembradora mecánica de Jethro Tull?
- Cita alguna consecuencia producida por las innovaciones agrícolas.

### 3. LA REVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA. EL AUMENTO DE LA POBLACIÓN

En algo más de cien años (1750 a 1850) la población europea se duplicará. A este notable crecimiento de población se le conoce como revolución demográfica. Esto se debe a una serie de **causas**, entre las que destacan: el descenso de la mortalidad, sobre todo por la erradicación de determinadas enfermedades, como la peste negra, los progresos de la higiene individual y urbana, con la recogida de basuras en las ciudades, y el desarrollo de la medicina, con la aparición de medicamentos químicos, procedentes del desarrollo que va experimentar esta industria. Además, aumenta de forma importante la natalidad, lo que supone un elevado **crecimiento natural** de la población.



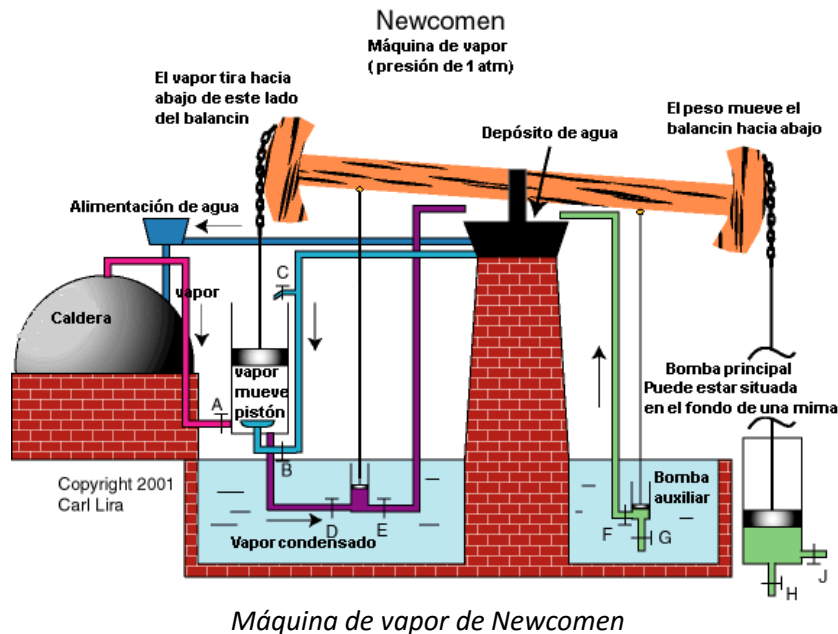
Este significativo aumento de la población denominado revolución demográfica va a traer importantes **consecuencias**: aumenta considerablemente el número de consumidores, se incrementa de forma notable la mano de obra, van a comenzar a realizarse importantes movimientos migratorios, dentro de cada país, por el continente europeo y hacia América, sobre todo hacia los Estados Unidos. Todo esto va a provocar el crecimiento de las ciudades, con zonas urbanas y espacios industrializados totalmente diferenciados.

#### Actividades de clase

- Escribe las consecuencias de la revolución demográfica.

## 4. LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Podemos definir la Revolución Industrial como un proceso de constante cambio, desarrollo continuo que va a provocar un crecimiento en el que intervienen el descubrimiento de la máquina de vapor, descubrimientos teóricos, el desarrollo del mundo financiero con la aportación de capitales y las profundas transformaciones sociales.



Se produce a partir de 1760, con la aparición de las primeras máquinas que van a facilitar el paso de la manufactura a la industria. Entonces surgen un conjunto de transformaciones de tipo económico, técnico y social, que se inicia en Gran Bretaña ya avanzado el siglo XVIII.

Todos estos cambios que se producen con la revolución industrial se van a realizar de forma lenta y progresiva. Afectan a todos los sectores económicos, va a propiciar la aparición de una nueva clase trabajadora o *proletariado* y va a provocar la aparición de un nuevo modelo económico, el **capitalismo**. Este sistema se va a ir desarrollando, extendiendo y fortaleciendo, hasta los tiempos actuales.

### 4.1. CAUSAS Y FACTORES QUE INTERVIENEN EN SU DESARROLLO

#### 4.1.1. Factores internos

- Avances científicos y mejoras tecnológicas:
  - James Watt inventa la máquina de vapor e 1769.
  - Gran Bretaña es el primer país productor y exportador de máquinas y de su fuente de energía, el carbón.
- Se crea un fuerte sistema financiero con recursos económicos superiores a los propios:
  - Inversiones de capitales procedentes de la agricultura y de las colonias de ultramar.
  - Inversiones en empresas, procedentes de pequeños capitales individuales o familiares.
  - Préstamos de los bancos.

- Aparición del empresario, de las sociedades y de las grandes compañías:
  - El empresario financiero que presta el capital.
  - El empresario necesita capital ajeno, para desarrollar su proyecto empresarial y acude a la financiación para desarrollar su actividad empresarial.

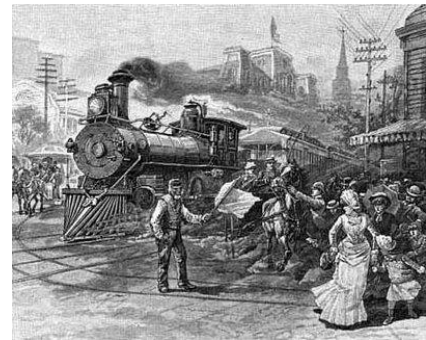
#### 4.1.2. Factores externos

- El peso de la revolución agrícola.
- Las nuevas comunicaciones y la revolución de los transportes.
- La importante intervención del Estado.
- Cambios y crecimiento demográfico.

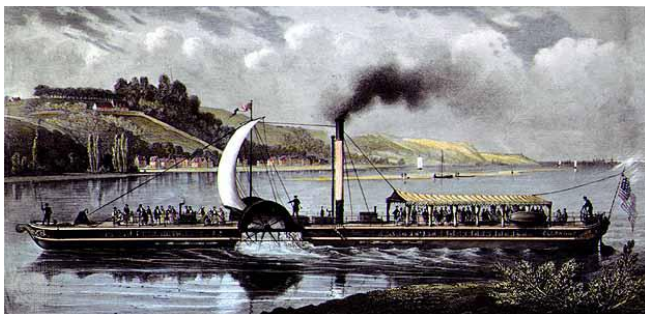
### 4.2. LA REVOLUCIÓN DE LOS TRANSPORTES Y LA APARICIÓN DE NUEVAS FUENTES DE ENERGÍA

Para el desarrollo de la industria se necesitaban **vías de comunicación** para el traslado de las materias del lugar de producción a los puertos y a las ciudades, esto provocó que se empezaran a realizar obras públicas, trazando nuevas redes de carreteras y mejorando los caminos, creando canales navegables, construyendo puentes y colocando vías de ferrocarril.

Robert Stephenson, tomando como base el sistema de las vagonetas sobre raíles que se utilizaba en las minas, desarrolló su *locomotora* en 1814. Lo que en un principio surgió como un transporte para llevar la mercancía, pronto se aplicó al transporte de viajeros, comenzándose a partir de 1830, la construcción de grandes líneas ferroviarias en todo el continente europeo.



La navegación a vapor tuvo su gran desarrollo a partir de 1807 año en que Robert Fulton, con su buque el Clermont, hizo el primer viaje por el río Hudson, desde Nueva York a Albany. De forma rápida la navegación a vapor se utilizó en los grandes ríos de Europa y América del Norte, Este tipo de navegación fue evolucionando cuando a partir de 1837, el sueco Ericson introduce la hélice que va a sustituir las ruedas de palas en los barcos a vapor.



La modernización de los transportes va a suponer el **desarrollo** de la industria textil, minera, siderúrgica sobre todo del hierro y del acero que se van a utilizar en la construcción de los ferrocarriles, barcos, puentes y edificios.

Todas las ganancias y beneficios procedentes de este desarrollo industrial y de las rentas del sector agrario, van a provocar un notable ascenso del sector financiero, aumentando considerablemente el número de bancos, que van a poner sus recursos a disposición de las nuevas empresas para financiar sus proyectos.

En esta época, surge el aprovechamiento de las nuevas fuentes de energía, utilizando carbón mineral, carbón de coque, energía hidráulica, para pasar a la utilización de minerales fósiles, petróleo y gas natural, llegando a finales del siglo XIX, con la aparición de la energía eléctrica que, junto a la hulla y el hierro van a ser los elementos imprescindibles de la era industrial.

### 4.3. ETAPAS Y EXPANSIÓN

#### 4.3.1. Etapas

	<b>PRIMERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 1750-1870</b>	<b>SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 1870-1914</b>
<b>Fuentes de energía</b>	Carbón y vapor	- Electricidad más barata que el carbón. Petróleo y sus derivados: gasóleo, gasolina...
<b>Cómo se aplica esa energía</b>	Caldera de vapor	- Motor eléctrico: ferrocarril, tranvía, metro... - Motor de explosión: coche
<b>Transporte</b>	Ferrocarril y barco de vapor en distancias cortas	Acceso a todas las rutas comerciales, facilidad para el intercambio de productos y materias primas
<b>Tipo de industria</b>	Textil y siderúrgica	- Química: colorantes, perfumes, productos farmacéuticos, abonos agrícolas, caucho para neumáticos, explosivos (dinamita-Nobel)  - Eléctrica: - Thomas A. Edison inventa la bombilla en 1879 y monta la primera central eléctrica en Nueva York, en 1882. La electricidad se aplica a los transportes: ferrocarril, metro, tranvía y a las comunicaciones: radio, teléfono, telégrafo.
<b>Metales y aleaciones</b>	Hierro y acero	Aluminio, cobre, níquel: materiales más duraderos
<b>Productos de consumo</b>	Básicos	Máquinas de coser, de escribir, bicicletas, coches... para consumo privado
<b>Organización de la producción y mano de obra</b>	Masas de obreros en fábricas, no organizados en asociaciones de trabajadores	- Obreros organizados: organizaciones de trabajos, sindicatos... - Complejos industriales - Trabajo en cadena: cada obrero se encarga de elaborar o montar una pequeña parte del producto final ( <i>fordismo</i> )



### 4.3.2. Expansión por el resto del mundo

La Revolución Industrial tuvo una importante difusión en los distintos países europeos **excepto en España**, Portugal, Dinamarca y el este de Europa.

- *Bélgica*, primera región de Europa que adoptó el modelo industrial británico, desarrollando la industria textil, el carbón, el hierro, el cristal y el ferrocarril. En 1850 tenía todo su territorio comunicado por este medio de transporte.
- *Alemania*, su industrialización se inició a mediados del siglo XIX, había escasez de transportes y vías de comunicación que frenaron el desarrollo económico. Las claves de la industrialización alemana hay que buscarlas en la creación en 1834 del *Zollverein* (unión aduanera que agrupaba a Prusia y a los estados del centro y sur de Alemania). A la construcción de canales y vías férreas, al crecimiento de la industria del carbón (yacimientos de la cuenca del Ruhr), al desarrollo de la industria química y siderúrgica, al gran tamaño de las empresas, a la estrecha relación entre banca privada y la industria y a la frecuencia de **cártels** (convenios entre empresas para fijar precios, repartirse el mercado, limitar la producción y formar monopolios).
- *Francia*, modelo económico que comenzó a finales del siglo XVIII, en base a la estrecha relación entre política y economía. Su producción fue muy diversificada, dirigiendo sus productos a un mundo rural todavía predominante en el país. La evolución de las industrias mecánicas se vio favorecido por el desarrollo del ferrocarril. En el siglo XIX, tuvo que superar dos crisis con paralización del desarrollo económico: la crisis de 1848-51 y la guerra con Prusia 1870-1.
- *Estados Unidos*, comienza su desarrollo mediado el siglo XIX, imitando el modelo británico. Experimentó un espectacular aumento de la población a causa de la inmigración que coincide con la expansión agrícola y el despegue industrial en el noroeste. Todo ello favorecido por la gran cantidad de recursos con que cuenta el país que va a propiciar, en pocos años, un extraordinario desarrollo industrial, agrario y financiero.

#### Actividades de clase

- a. ¿Qué efecto tuvo la Revolución Industrial en el sector agrario?
- b. Da una explicación breve a la siguiente cuestión. La Revolución Industrial creó un fuerte sistema financiero cuyas inversiones procedían de:
- c. ¿Cómo desarrolló la locomotora Robert Stephenson? ¿Cómo nació y evolucionó la navegación a vapor?
- d. ¿Cuándo se inició la industrialización en Alemania? ¿Cuáles fueron las claves de esa industrialización?
- e. ¿Qué es un cártel?

## 5. EL MOVIMIENTO OBRERO

El desarrollo de la industria con las ganancias que se consiguen, atraen a muchas personas con iniciativa empresarial, lo que va a suponer el incremento constante y permanente de empresas, surgiendo la competitividad entre todas ellas, esta competencia industrial es cada vez más dura y repercute en los beneficios de las empresas, que tienen que vender más barato, para no perder poder competitivo, bajan los salarios e incrementan la jornada de trabajo.

La creciente industrialización, hizo posible el establecimiento de una nueva **sociedad de clases**, basada en la riqueza de cada individuo y no en su cuna. **Sociedad de clases**:

- En la cúspide nos encontramos con la **gran burguesía** cuya riqueza dependía del comercio, de la industria y de los negocios, sus fortunas les proporcionaban poder y derechos políticos. Dentro de la burguesía, también hay personas que ejercen profesiones liberales (médicos, abogados, banqueros, etc.), los altos funcionarios y una burguesía más modesta pero acomodada: pequeños comerciantes.
- El **proletariado**, integrado por los trabajadores que no poseen más que su fuerza para trabajar, ocupaban la franja inferior dentro de esta sociedad, vivían en barrios miserables, sucios, y generalmente, cercanos a las fábricas. Las jornadas de trabajo eran agotadoras superaban las doce horas y toda la familia tenía que trabajar para contribuir al sostenimiento del hogar familiar, los niños comenzaban a trabajar, en algunos casos, a los cinco años.



*Niños y niñas a la salida de una fábrica*

Este estado de miseria, pobreza, hacinamiento y explotación provocó que los trabajadores tomaran **conciencia de clase** y, que poco a poco, empezaran a rebelarse. Tomando conciencia de pertenecer a un mismo grupo, la clase obrera, y de que tenían unos problemas comunes. Nace así el movimiento obrero, un proceso largo y lleno de altibajos que llega hasta nuestros días.

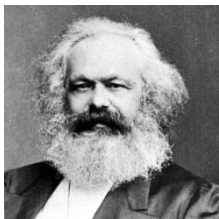
Los primeros movimientos de protesta surgieron en Gran Bretaña ya que era el país más industrializado y se fue extendiendo a otros países conforme se desarrollaban sus procesos de industrialización. Entre ellos destacan:

- El **luddismo**, surge en las primeras décadas del siglo XIX, protagonizado por grupos de obreros que se rebelaban destruyendo las nuevas máquinas de vapor introducidas en las fábricas. Culpan a las máquinas de la ruina de los artesanos y del creciente paro, ya que cada vez se necesitarán menos manos para trabajar. Su líder fue Ned Ludd.
- Las **Trade Unions** fueron los primeros sindicatos. Inicialmente solo pedían mejoras laborales. Sin embargo, no sólo fueron desoídas sus peticiones, sino que fueron prohibidos y perseguidos con dureza.
- El **Cartismo** reivindica ya derechos y cambios también políticos, como el sufragio universal masculino. Su pretensión era conseguir llevar a sus líderes al parlamento. Abogan por el derecho a la huelga como medio de protesta y de reivindicación para mejorar las condiciones salariales y la reducción de la jornada laboral.
- Después, surgieron ideologías políticas, como el **socialismo**, las cuales aspiraban a que el cambio promoviera una sociedad más justa e igualitaria. El origen está en el denominado **Socialismo utópico** que trataba de implantar modelos comunitarios cooperativistas, basados en la igualdad y en el reparto de beneficios.



*El cuarto estado (Giuseppe Pellizza da Volpedo, 1901)*

Las dos corrientes socialistas más importantes son el marxismo y el anarquismo:



**El Marxismo**

El alemán Karl Marx escribió junto con Engels, *El manifiesto comunista* (1848) y publicó muchos escritos en los que criticaba abiertamente al sistema capitalista como en *El Capital* (1867).

Para Marx el sistema capitalista no era justo, ya que una minoría posee los medios de producción: máquinas, herramientas,... y se adueña de los beneficios o plusvalías generados por la gran masa de trabajadores. Consideraba que había que derrotar al Estado, al ser un instrumento de la clase dominante para oprimir a los trabajadores asalariados. Él propone que los proletarios ocupen el Estado por medio de una revolución e implanten una sociedad comunista en la que todo sea de todos y se acabe con la propiedad privada. Este tipo de gobierno se llama dictadura del proletariado.



**El Anarquismo**

El pensador ruso Mijail Bakunin fue uno de sus fundadores. Afirmaba que no estaba equivocado Rousseau cuando afirmaba que el hombre es bueno por naturaleza y que es la sociedad la que le corrompe. Por eso creía necesario destruir los instrumentos del orden social: leyes, policía, propiedad privada y el mismo Estado.

El ser humano debía ser libre para ser bueno sin someterse a ninguna ley. Su pensamiento idealista, basado en el antiautoritarismo, chocará con la ideología marxista en la Primera Internacional.

Las consignas e ideologías dentro del movimiento obrero se fueron diversificando e internacionalizando. Se fundan las asociaciones internacionales de trabajadores (AIT), celebrándose congresos internacionales como la Primera Internacional (1864) o la Segunda Internacional (1889).

En España, Pablo Iglesias fundó el partido Socialista Español, el PSOE en 1872 y el sindicato Unión de Trabajadores, UGT en 1888.

#### **Actividades de clase**

- Define: Luddismo, Cartismo, AIT, conciencia de clase.

**Actividad voluntaria:**

- Ver la película de ***Germinal***, de Claude Berri, basada en la obra del mismo nombre de Emile Zola. Después analiza su contenido y significado.

Puedes encontrarla en youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=XF50LCnW-IM> o en la página de *la taquilla de sociales*.