

## GUÍA DE ACTIVIDADES

### Tema: Las revoluciones industriales: nuevos inventos. Situación de la burguesía y el proletariado.

**Objetivo:** Analizar los cambios producidos por las Revoluciones Industriales en las sociedades y sus consecuencias.

Actividades:

1. Lee el documento sobre las revoluciones industriales.
2. Complete el siguiente acróstico.

\_ \_ \_ R \_ \_ \_ \_  
 \_ E \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_  
 V \_ \_ \_ \_ \_  
 O \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_  
 \_ L \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_  
 \_ U \_ \_ \_ \_  
 C \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_  
 \_ I \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_  
 \_ \_ \_ \_ \_ Ó \_ \_ \_ \_ \_  
 \_ N \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_

1. Lugar donde trabajaban los obreros.
2. En 1830 George Stephenson creó la locomotora que en años siguientes permitiría el surgimiento del \_\_\_\_\_
3. En 1769 James Watt creó y patentó la máquina de \_\_\_\_\_
4. Las personas que trabajaban en las fábricas eran los \_\_\_\_\_
5. El primer medio de comunicación creado por Samuel Morse en 1837 fue el \_\_\_\_\_
6. Lugar a donde se mudaron los campesinos.
7. Las malas \_\_\_\_\_ de trabajo generaron críticas y posturas reformistas.
8. Surgen los movimientos socialistas y las organizaciones \_\_\_\_\_ en procura de mejores condiciones laborales y de vida para el obrero.
9. Se produce un nuevo \_\_\_\_\_ de trabajo, mucho más rígido.
10. El vapor, así como la electricidad, forma una fuente de \_\_\_\_\_

3. Responde en tu cuaderno sobre la segunda revolución industrial:

- a. ¿Qué inventos surgidos en la segunda revolución industrial siguen utilizándose actualmente?
- b. ¿Cuál fue el cambio que se produjo en el empresariado?
- c. ¿Cuál era la situación de los trabajadores?
- d. ¿Crees que los reclamos de mejoras en las condiciones de trabajo llegaron a producir algún cambio significativo en la vida de los trabajadores?

4. Realiza un esquema en tu cuaderno comparando las dos revoluciones industriales.

---

## Primera Revolución Industrial (1760-1850)

Se conoce como Revolución Industrial a un proceso histórico en el que los cambios en las formas de producción generaron una transformación profunda de la organización económica y social de las sociedades occidentales.

Se puede diferenciar entre la Primera Revolución Industrial (1760-1850) y la Segunda Revolución Industrial (1850-1914) para hablar de este proceso. La primera comenzó en el Reino Unido y se extendió por Europa y Estados Unidos. La introducción de la máquina de vapor y otras tecnologías permitió la mecanización de algunos procesos productivos. Esto llevó a la aparición de la fábrica urbana como espacio de trabajo y una nueva organización laboral.

PRIMERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL		SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL	
<p><b>Primer motor a vapor</b></p> <p>El motor a vapor, invento de Thomas Newcomen (1712) y mejorado por James Watt (1769), se aplicó en la minería, la textilería y en los medios de transporte (barcos, ferrocarriles, etc.).</p> <p>Watt</p> <p>Newcomen</p>	<p>Locomotora (G. Stephenson)</p> <p>Barco a vapor (R. Fulton)</p>	<p><b>Primer motor a diesel</b></p> <p>El motor de explosión y combustión interna, creado por Rudolf Diesel en 1894, permitió el uso del petróleo; y, la electricidad, en la producción, el transporte y las comunicaciones.</p> <p>Diesel</p>	<p>Automóvil (Gottlieb Daimler, 1886).</p> <p>Avión (Hnos. Wrigth, 1903)</p>
<p><b>ENERGÍA</b></p> <p>Vapor Carbón</p>	<p>Máquina de hilado (James Hargreaves, 1764).</p> <p>Telar hidráulico (Richard Arkwright, 1769).</p> <p>Desmotadora (Elj Whitney, 1793).</p> <p>Locomotora a vapor (Stephenson, 1830)</p>	<p><b>ENERGÍA</b></p> <p>Petróleo Electricidad</p>	<p>Telégrafo (Samuel Morse, 1837).</p> <p>Teléfono (Graham Bell, 1876).</p> <p>Bombilla eléctrica (Thomas Alva Edison, 1879).</p>

Durante la Primera Revolución Industrial, hubo una migración masiva de campesinos hacia las ciudades, donde encontraban oportunidad de subsistir como trabajadores asalariados en las nuevas fábricas. Como consecuencia de estos cambios, se definió un nuevo tipo de sociedad, caracterizado por la oposición entre la burguesía (clase social dueña de las fábricas y el capital) y el proletariado (clase social que depende del trabajo asalariado para su subsistencia).

## Causas de la Primera Revolución Industrial

Las transformaciones de la Revolución Industrial fueron causadas por un conjunto de factores.

Por un lado, el crecimiento de la productividad agrícola en el siglo XVIII llevó a una serie de modificaciones en la organización rural que, a su vez, dejaron a una gran cantidad de campesinos sin tierras para trabajar. En consecuencia, hubo una migración masiva de trabajadores del campo hacia la ciudad.

Por otro lado, desde finales del siglo XVII, la burguesía venía fortaleciendo su influencia política y logró que se introdujeran cambios legales que favorecía especialmente a los banqueros y comerciantes. Esto les permitió consolidar su poder económico y acumular riquezas.

En la Revolución Industrial fue fundamental la inversión de capitales burgueses para la creación de fábricas y la puesta en marcha de las nuevas formas de producción. Un desencadenante vital de la Revolución Industrial fue el capitalismo.

### AGRICULTURA Y MANO DE OBRA

Se produjo un gran desarrollo de la agricultura. Esta transformación fue el resultado de muchos cambios institucionales y técnicos. Los **campos abiertos se cercaron** y los **adelantos técnicos** fueron muy importantes (herramientas de hierro, abonos, etc.). Gracias a esto, la agricultura pudo **augmentar la cantidad y la calidad de sus productos**. La mejora agrícola favoreció la formación de grandes centros urbanos.

### ADELANTO DE LA TÉCNICA

El adelanto técnico convirtió la economía artesanal en una economía industrial moderna. El surgimiento de las maquinarias, como elementos fundamentales en el trabajo, fueron muy importantes. Sus ventajas eran el **ahorro del tiempo y del esfuerzo**. Por otra parte, para que las máquinas funcionasen se necesitaba energía. Con la invención de la **máquina de vapor** creció la capacidad de producir energía y comenzaron a surgir una serie de operaciones antes impensables.

### FÁBRICAS Y GRANDES MERCADOS

Los cambios en la organización económica implicaron **el traslado de habitantes del campo a la ciudad** quienes comenzaron a trabajar en las fábricas. Por otra parte, el mercado externo se consolidó gracias al **aumento del comercio de ultramar**. El comercio de ultramar fue considerado fundamental como impulsor de la Revolución Industrial.

### LA INDUSTRIA: ACTIVIDAD PRINCIPAL

La Revolución Industrial ocasionó un cambio en la estructura económica del país: la agricultura dejó de ser la actividad principal y **el lugar primordial lo ocupó la industria**. Esto produjo que el país fuera adquiriendo una cantidad importante de maquinarias, motores, transportes, edificios y mercaderías.

## Consecuencias de la Revolución Industrial

Entre las principales consecuencias de la Revolución Industrial se encuentran:

- ✚ Las mejoras en los sistemas de producción y de comercio sentaron las bases de la producción en masa de bienes. Esto generó nuevos hábitos de consumo, pero a su vez deterioró las condiciones de vida y de trabajo del proletariado.
- ✚ Surge una nueva categoría de empresarios, dueños de las maquinarias y las fábricas.

- ✚ Se produce la formación de una clase de obreros de fábrica, el proletariado, dueño de su fuerza de trabajo.
- ✚ Se produjo el traslado de las clases trabajadoras del campo a la ciudad.
- ✚ Se multiplicaron las enfermedades por el amontonamiento de las viviendas y las malas condiciones de sanidad. Las viviendas de los obreros eran pequeñas y muchas veces albergaban a varias familias.
- ✚ Se produce un nuevo ritmo de trabajo dentro de la fábrica, mucho más rígido y duro. Las jornadas laborales se extendían por más de 12 horas, los salarios eran bajos y casi no tenían tiempo de dispersión.
- ✚ Las malas condiciones de trabajo generaron críticas y posturas reformistas.
- ✚ Surgen los movimientos socialistas y las organizaciones sindicales en procura de mejores condiciones laborales y de vida para el obrero.
- ✚ Con la Revolución Industrial, las premisas antiguas que diferenciaban a los grupos sociales se fueron eliminando y las sociedades industriales quedaron divididas básicamente en dos clases: la burguesía y el proletariado.
- ✚ Nuevos medios de transporte. La tecnología a vapor permitió nuevos métodos de transporte que redujeron significativamente los tiempos de espera por la mercancía y mejoraron la movilidad humana.

## Inventos de la Revolución Industrial

Algunos de los inventos más importantes que tuvieron lugar durante la Revolución Industrial fueron:

**La máquina a vapor.** Construida por primera vez en 1768 por James Watt, esta máquina era capaz de convertir el calor de una caldera alimentada por carbón en fuerza de movimiento. Este invento dio origen a los trenes, los barcos a vapor y otros mecanismos de producción mucho más potentes y veloces.

**Los trenes.** Figura emblemática y fundamental de la Revolución Industrial, el tren acortó los tiempos de traslado de personal y mercancía, conectó pueblos lejanos y cambió para siempre el concepto de distancia.

**La máquina de hilar.** Este aparato permitió aumentar el abastecimiento de hilos, que era fundamental para la producción textil. Hasta entonces la transformación de las fibras de algodón y lino en hilos se hacía de manera manual a través de una rueca (una vara). La creación de la máquina hiladora permitió hacer hilos más delgados y largos y mejorar los tiempos de hilado. Esto fue fundamental para abastecer a la industria textil que se encontraba en pleno crecimiento.

## Segunda Revolución Industrial (1850-1914)

Se conoce como Segunda Revolución Industrial a un ciclo de innovaciones en la industria que involucró tanto los procesos de producción de bienes, como los transportes y el desarrollo de nuevos inventos. Esta se inició en Europa a partir de 1850 y se prolongó hasta el comienzo de la Primera Guerra Mundial, en 1914.



Las industrias que tuvieron avances más importantes fueron la siderúrgica, la química y la de producción de maquinarias. La Segunda Revolución Industrial significará el triunfo del maquinismo y de la gran industria sobre la mediana y pequeña, el aumento de la producción y la expansión del mercado mundial de productos.

Los grandes «motores» de esta Revolución fueron los ferrocarriles. La instalación de largas vías férreas proporcionó trabajo a miles de personas, al igual que la construcción de vagones y locomotoras, que además

demandaron el aumento de producción de los materiales con los que estaban contruidos. Inglaterra se especializó en esta industria y exportó trenes a todo el mundo. Los países compradores quedaban ligados a los fabricantes ingleses para la provisión de repuestos y personal técnico.

### La organización del trabajo

Ante el aumento de la demanda de productos industriales en el mercado mundial, los empresarios buscaron maneras de obtener más producción a menor costo y en menor tiempo.

A fines del siglo XIX, el ingeniero norteamericano Frederick Taylor creó un método al que llamó organización científica del trabajo. Consistía en organizar el trabajo dentro de la fábrica, mediante el cálculo del tiempo exacto que llevaba elaborar un producto. Por eso, cada obrero era controlado por medio de un cronómetro para que realizara su parte del trabajo en el tiempo estipulado. A este método se lo conoce como **taylorismo**.

Años más tarde, el fabricante de automóviles Henry Ford introdujo una innovación: el uso de la cadena de montaje. Según este método, cada trabajador tenía asignada una parte del trabajo, que le llegaba sobre una cinta o cadena. Así, el obrero no se movía del lugar y realizaba las operaciones que le correspondían de manera mecánica. A este sistema se lo llama **fordismo**. Henry Ford, incorporó al taylorismo un aspecto social. Decía que cada obrero de su fábrica debería ganar lo suficiente como para compararse uno de los autos que fabricaba. Ford pensaba que los buenos sueldos garantizaban un aumento del consumo y el alejamiento de los obreros de las ideas revolucionarias. Había que incorporarlos al sistema como productores-consumidores-propietarios.



### La energía y las comunicaciones

El aumento de la producción llevó a la búsqueda de nuevos combustibles. El **petróleo** y la **energía eléctrica** permitieron crear nuevas máquinas y transportes más veloces impulsados por **motores a gasolina** o **eléctricos**. La difusión del **telégrafo** y la **invención del teléfono** acercaron a las distintas regiones del mundo y aceleraron los negocios en todo el planeta.

### Consecuencias de la industrialización

Como consecuencia de la industrialización, quedó formado en el planeta un “mercado mundial” de países dominantes, que producían productos elaborados, y países dependientes, proveedores de materias primas. El hecho de que siempre resultaran más caras las manufacturas que los productos con los que aquéllas estaban hechas hizo que quedara siempre un saldo favorable para los países industriales, que se expresaba en una dominación económica sobre los países que sólo suministraban las materias primas, dominación que terminaba siendo política.

### Nace una nueva clase de empresarios

La complejidad y la variedad de las nuevas actividades industriales, durante la Segunda Revolución Industrial, hicieron necesaria la formación de una nueva clase de empresarios. A diferencia de los dueños de las fábricas de la primera etapa industrial, estos nuevos empresarios no podían afrontar individualmente la instalación de las nuevas industrias, por eso prefirieron formar sociedades. Así, se originaron grupos

económicos que controlaban una actividad o un conjunto de ellas. En algunos casos, estos grupos económicos surgieron de acuerdos entre los dueños de los bancos y los dueños de las fábricas, que unieron sus capitales. Estos grupos obtuvieron grandes beneficios económicos y ejercieron influencia sobre los gobiernos.

## El movimiento obrero

Las máquinas aceleraban el ritmo de producción y dejaban sin trabajo a muchos obreros, ya que lo que antes hacían diez trabajadores ahora lo podía realizar una máquina. Esto multiplicó el desempleo. Las condiciones de trabajo de los obreros eran muy precarias. Debían cumplir largas jornadas de doce horas o más, en fábricas que no tenían iluminación ni ventilación adecuadas. Los salarios eran bajos y era frecuente que se contratara a mujeres y a niños, a los que se les pagaba menos.

Para reclamar por sus derechos, los obreros comenzaron a organizar sindicatos, es decir, organizaciones que reunían a trabajadores de una misma actividad. Mediante movilizaciones y huelgas, los trabajadores exigieron normas con respecto a la jornada laboral, el trabajo de mujeres y niños, el trabajo nocturno y el descanso semanal. Así, de a poco, fueron obteniendo algunas mejoras en sus salarios y en las condiciones de trabajo.



En muchas fábricas contrataban a los niños para hacer los trabajos más riesgosos, como quitar los restos de algodón que caían debajo de las máquinas.

### El 1° de mayo

En Chicago, el 1 de mayo de 1886, una huelga fue ferozmente reprimida y varios de sus protagonistas condenados a muerte. El objetivo de la huelga fue pedir que los obreros no trabajaran más de ocho horas por día. En 1889, la Segunda Internacional decidió instituir el Primero de Mayo como jornada de lucha para perpetuar la memoria de los trabajadores que murieron peleando por una jornada de ocho horas. En el país la primera conmemoración tuvo lugar el 1° de mayo de 1890. Hoy, en casi todo el mundo, menos en los Estados Unidos, el 1° de mayo se conmemora el día del trabajador.