|  |  |
| --- | --- |
| Título del guion | **La Revolución Industrial y el primer capitalismo** |
| Código del guion | CS\_08\_05\_CO |
| Descripción | ¿Cómo surgieron las primeras fábricas? ¿Cuáles son los orígenes de nuestro sistema económico? Descúbrelo en un recorrido por la era de la industrialización. |

[1 Los orígenes de la Revolución Industrial](#_Toc428553373)

[1.1 La revolución agraria](#_Toc428553374)

[1.2 La revolución demográfica](#_Toc428553375)

[1.3 Consolidación](#_Toc428553376)

[2 El nuevo modelo económico: el capitalismo](#_Toc428553377)

[2.1 El capitalismo industrial](#_Toc428553378)

[2.2 Consolidación](#_Toc428553379)

[3 La primera Revolución Industrial (1750-1869)](#_Toc428553380)

[3.1 El sistema fabril](#_Toc428553381)

[3.2 La revolución de los transportes](#_Toc428553382)

[3.3 Consolidación](#_Toc428553383)

[4. La segunda Revolución Industrial (1869-1910)](#_Toc428553384)

[4.1 Las nuevas fuentes de energía](#_Toc428553385)

[4.2 Las nuevas industrias](#_Toc428553386)

[4.3 Los nuevos sistemas de producción](#_Toc428553387)

[4.4 Consolidación](#_Toc428553388)

[5 Las consecuencias de la Revolución Industrial](#_Toc428553389)

[5.1 Consolidación](#_Toc428553390)

[6 Competencias](#_Toc428553391)

[Competencias](#_Toc428553392)

[Proyecto](#_Toc428553393)

[Fin de tema](#_Toc428553394)

[Mapa conceptual](#_Toc428553395)

[Evaluación](#_Toc428553396)

[Webs de referencia](#_Toc428553397)

[Banco de contenidos](#_Toc428553398)

[SECCIÓN 1]

# 1 Los orígenes de la Revolución Industrial

Hace diez mil años la revolución neolítica cambió la historia de la humanidad. Entre **mediados del siglo XVIII** y **principios del siglo XX** tuvo lugar otro proceso fundamental: la **Revolución Industrial**. En ambos casos el desarrollo tecnológico tuvo tal alcance que propició un cambio radical en la economía y, con ello, en la política, la sociedad, la cultura y la forma de ver el mundo de las gentes de su tiempo.

|  |  |
| --- | --- |
| **Imagen (fotografía, gráfica o ilustración)** | |
| **Código** | **CS\_08\_05\_IMG01** |
| **Descripción** |  |
| **Código Shutterstock (o URL o la ruta en AulaPlaneta)** | [http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img1_small.jpg](http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img1_zoom.jpg)  4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /1. Los orígenes de la Revolución Industrial |
| **Pie de imagen** | El término *Revolución Industrial* fue acuñado por el historiador británico Arnold Toynbee (1852-1883) para hacer referencia al proceso de transformación de la economía y la sociedad británicas entre 1760 y 1840. Este cambio se concretó en el paso de una **economía agraria** y artesanal a una **economía industrial** y unos sistemas de producción mecanizados. El carbón extraído de las minas británicas fue fundamental para hacer funcionar la **máquina de vapor**, un invento clave para la industrialización. |

A mediados del siglo XVIII, se experimentó en **Gran Bretaña** un crecimiento que permitió que se produjera una serie de cambios que posibilitaron la Revolución Industrial. Tuvieron lugar dos fenómenos que permitieron el paso a un nuevo modelo económico: la **revolución agraria** y la **revolución demográfica**.

|  |
| --- |
| **Recuerda** |
| Las transformaciones que facilitaron el comienzo de la Revolución Industrial en Gran Bretaña estuvieron precedidas de un importante **cambio** político e ideológico: el paso de una **monarquía absolutista** a una **monarquía parlamentaria**. |

##### Rec10

|  |  |
| --- | --- |
| **Profundiza: recurso nuevo** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC10 |
| **Título** |  |
| **Descripción** | Nuevo recurso F  Opciones:  -Cuestiones sociales, económicas y políticas de la época, en varias diapositivas o con otro motor F (\* opción preferible)  -Una introducción de imágenes motor F1, sobre los inventos iniciales |

**[SECCIÓN 2]**

## 1.1 La revolución agraria

La **revolución agraria** fue posible gracias a una serie de cambios en la agricultura: la introducción de **mejoras técnicas** (nuevas herramienta, mecanización, etc.), la sustitución del barbecho [[VER](http://aulaplaneta.planetasaber.com/encyclopedia/default.asp?idpack=3&idpil=6161745&ruta=aulaplaneta&DATA=Y2KAl8QgDNHF2eCBh0tGIzfqpXb%2b3YLTbbj%2btkCHHwY%3d)] por el sistema Norfolk, el cultivo de nuevos productos (maíz, papa, etc.), el cultivo de nuevas tierras y el vallado (cercado) de campos (en inglés, *enclosures*).

|  |  |
| --- | --- |
| **Destacado** | |
| Título | **El sistema Norfolk** |
| Contenido | El **sistema Norfolk** es un método de aprovechamiento de cultivos inventado por Charles Townshend en la década de 1730, en Inglaterra. Consiste en la **rotación cuadrienal**, es decir, en ciclos de cuatro años, de los cultivos de cereales, legumbres, tubérculos y forraje (en este orden). De esta manera se logra tener la tierra siempre productiva, sin agotarla, y la producción agraria incrementa. |

Por otra parte, la monarquía parlamentaria inglesa puso fin al régimen señorial en el campo y reconoció el derecho a la propiedad privada. Las **tierras comunales** desaparecieron y se multiplicaron las **propiedades privadas** destinadas a la explotación agraria.

|  |  |
| --- | --- |
| **Imagen (fotografía, gráfica o ilustración)** | |
| **Código** | **CS\_08\_05\_IMG02** |
| **Descripción** |  |
| **Código Shutterstock (o URL o la ruta en AulaPlaneta)** | [http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img2_small.jpg](http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img2_zoom.jpg)  4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /1. Los orígenes de la Revolución Industrial/1 1 La revolución agraria |
| **Pie de imagen** | Las ***Enclosure Acts*** fueron aprobadas por el Parlamento británico entre 1760 y 1845 y permitieron el **cercamiento (encerramiento con cercas) de campos abiertos**, lo que acabó con las **tierras comunales**. Esto favoreció a los **grandes propietarios**, mientras que muchos **campesinos** se quedaron sin recursos. Debido a ello, los habitantes de las zonas rurales se convirtieron en **mano de obra barata**y tuvieron que buscar trabajo en las **primeras industrias**. |

##### Rec20

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica: recurso nuevo** | |
| **Código** | CS\_11\_03\_REC20 |
| **Título** | sdfsdf |
| **Descripción** | sdfsdf  motor M  actividad sobre este tema de revolución agraria, me gustaría sobre cada una de las mejoras técnicas, con algo de texto para hacer preguntas |

**[SECCIÓN 2]**

## 1.2 La revolución demográfica

A lo largo del siglo XVIII, también se produjo en Gran Bretaña un importante **aumento de la población**, gracias al **descenso de la mortalidad** (infantil y juvenil) y un **aumento de la natalidad** debido a las mejoras en la **alimentación**, la **sanidad** y la **higiene**, y a la disminución de **epidemias** y **guerras**.

Esta revolución demográfica significó una mayor demanda de bienes como ropa y utensilios para el hogar. Por ello se comenzaron a desarrollar tecnologías que permitieran producir más y mejores mercancías. Esto dio lugar a las primeras fábricas industriales. Además, gente que antaño había trabajado en la agricultura se trasladó a las ciudades para obtener puestos de trabajo en las fábricas.

|  |
| --- |
| **Recuerda** |
| El recuerda enfocado en las condiciones POLÍTICAS que propiciaron este cambio. |

La demografía propia del Antiguo Régimen se definía por una **natalidad** y una **mortalidad muy elevadas**, lo que implicaba que la población creciera de forma muy lenta. Cuando en Gran Bretaña cayó la tasa de mortalidad adulta (aunque continuó siendo alta), se rompió el ciclo demográfico preindustrial y la población aumentó mucho más rápido. En ello tuvo mucho que ver el **aumento de la productividad** propiciado por la **revolución agraria**, que permitió alimentar a una cantidad mayor de personas.

##### Rec30

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica: recurso nuevo** | |
| **Código** | CS\_11\_03\_REC30 |
| **Título** | sdfsdf |
| **Descripción** | sdfsdf  Motor M  Sobre revolución demográfica |

**[SECCIÓN 2]**

## 1.3 Consolidación

Actividades para consolidar lo que has aprendido en esta sección.

##### Rec40

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC40 |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /1. Los orígenes de la Revolución Industrial/1 3 Consolidación –Refuerza tu aprendizaje: Los orígenes de la Revolución Industrial. |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | Cambiar título de la actividad. Dice: Refuerza tu aprendizaje: Los orígenes de la Revolución Industrial Debe decir:  Refuerza tu aprendizaje: Los orígenes de la Revolución Industrial  En el enunciado:  Dice: ¨Realiza la siguiente actividad. Cuando termines haz clic en Enviar. Si es necesario, entrega las respuestas en mano o por mail a tu profesor para que pueda validarlas” debe decir: ¨ Realiza la siguiente actividad. Cuando termines haz clic en Enviar. Si es necesario, entrega las respuestas por escrito.  Slide 1. En la formulación de la pregunta dice: Define el concepto de “Revolución Industrial” y di la época a que se refiere Debe decir: Define el concepto de “Revolución Industrial” y di la época a que se refiere.  C:\Users\Usuario\Pictures\Cons-RevInd.png |
| **Título** | Refuerza tu aprendizaje: Los orígenes de la Revolución Industrial |
| **Descripción** | Actividad sobre los orígenes de la Revolución Industrial |

**[SECCIÓN 1]**

# 2 El nuevo modelo económico: el capitalismo

A lo largo de la Edad Moderna, la **burguesía** fue adquiriendo un mayor protagonismo frente a la nobleza, que desde siempre había ejercido el poder. Los sectores más adinerados de la burguesía llegaron a tener una gran influencia debido a su poder económico, aunque el carácter estático que tenía la sociedad les impedía poder acceder al poder político.

Durante el siglo XVIII, los **mercaderes**, **comerciantes** y otros **hombres de negocios** promovieron valores como el **culto al trabajo** y a la **riqueza**, y sentaron las bases de la **Revolución Industrial**. Esto supuso un cambio de modelo económico que se concretó en el nacimiento y la consolidación del **liberalismo económico** o **capitalismo**.

|  |  |
| --- | --- |
| **Imagen (fotografía, gráfica o ilustración)** | |
| **Código** | **CS\_08\_05\_IMG03** |
| **Descripción** |  |
| **Código Shutterstock (o URL o la ruta en AulaPlaneta)** | [http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img3_small.jpg](http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img3_zoom.jpg)  4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /2. El nuevo modelo económico: el capitalismo |
| **Pie de imagen** | El filósofo y economista británico **Adam Smith** es considerado el padre del **liberalismo**. Su pensamiento económico se resume en el libro *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones* (1776). Defendía una economía de libre competencia basada en la ley de la **oferta** y la **demanda**, y consideraba que la división del trabajo y la organización de la producción aumentaban la **productividad**. |

##### Rec50

|  |  |
| --- | --- |
| **Profundiza: recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC50 |
| **Título** | El liberalismo económico |
| **Descripción** | Interactivo que propone el análisis de un texto de Adam Smith y permite comprender los rasgos fundamentales del capitalismo inicial |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /1. Los orígenes de la Revolución Industrial/ 2 El nuevo modelo económico: el capitalismo / Profundiza: El liberalismo económico |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | En la presentación, se ajustan tiempos verbales así:    Comprensión   * Según Adam Smith, ¿qué hace el individuo con su dinero? * ¿Qué haces con tu dinero? ¿Se parece a lo que defendía Adam Smith?     Comprensión   * ¿A qué se refiere Adam Smith cuando menciona la “mano invisible”? * ¿Habías escuchado esta expresión alguna vez?     En el segundo párrafo cambiar: Buscad por Busca y reflexionad por reflexiona  **FICHA DEL DOCENTE**  **Título**: El liberalismo económico  **Descripción**: Interactivo que propone el análisis de un texto de Adam Smith y permite comprender los rasgos fundamentales del capitalismo inicial  **Tipo de recurso**: Interactivo  **Temporalización**: 20 minutos  **Competencia**: Tratamiento de la información y competencia digital  **Objetivo**  Este interactivo permite abordar las características del liberalismo económico a partir del análisis de un texto de Adam Smith.  **Antes de la presentación**  Pida a los estudiantes que se preparen para que en su lectura detecten las principales ideas defendidas por el autor. Estas se pueden resumir así:  - El individuo piensa en el propio beneficio.  - La creación de riqueza individual es beneficiosa para la sociedad.  - El mercado es regulado por una “mano invisible”.  - El Estado debe abstenerse de intervenir en la economía.  - El Estado debe garantizar la seguridad, la justicia, el buen funcionamiento de la política exterior y la construcción de infraestructuras.  **Después de la presentación**  Una vez hayan quedado claras las ideas del texto, le proponemos que los estudiantes formen parejas y respondan las preguntas que se plantean en el recurso:  - **Pregunta 1**: es posible que la respuesta de la mayoría de los estudiantes sea que ellos gastan su dinero, por lo que estarán en desacuerdo con el principio de inversión de Smith. Ante esto, puede, por un lado, hacerles ver la diferencia entre los conceptos de “inversión” y “gasto”; y, por otro, destacar la importancia que tiene el gasto como motor del sistema económico. No olvide señalar las consecuencias negativas que tiene un exceso de gasto.  - **Pregunta 2**: los estudiantes reflexionarán sobre cuáles son los beneficios que el aumento de la riqueza reporta a la sociedad y sobre cómo esta se distribuye en el mundo actual.  - **Pregunta 3**: los estudiantes valorarán de forma crítica la validez del concepto o idea de “mano invisible” del mercado. Para ello, deberán utilizar argumentos elaborados, ya sean a favor o en contra.  - **Pregunta 4**: los estudiantes analizarán el lugar que ocupa el Estado en la economía actual y reflexionarán en torno a cómo y a quién puede beneficiar un mayor grado de intervención de este en la actividad económica de un país.  Cuando los estudiantes hayan respondido a las preguntas planteadas, le aconsejamos poner en común sus respuestas y debatir en torno a ellas.  En el texto aparecen distintos conceptos que los estudiantes deberían conocer. Para trabajar sobre ello, puede pedirles que definan los términos propuestos. Después, contraste sus respuestas con las definiciones que se encuentran en el apartado **Léxico**.  **FICHA DEL ESTUDIANTE**  **El nacimiento del sistema capitalista**  Las ideas del **capitalismo liberal**se sustentan, sobre todo, en el **librecambismo** enunciado por el filósofo escocés **Adam Smith**.  Considerado padre de la ciencia económica y autor de la *Investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones* (1776), Smith describía los principios del liberalismo económico:  - El **desarrollo social** parte del **egoísmo** y del **individualismo**.  - El **progreso económico** se produce como consecuencia del **interés personal** y la **búsqueda del máximo beneficio**. Esto revierte de forma positiva en la sociedad, pues se crea **riqueza**.  - Las **relaciones económicas** se desarrollan en un espacio concreto: el **mercado**.  - La economía está regulada por una “mano invisible” encargada de **evitar** cualquier **irregularidad** en el sistema.  - La **ley de la oferta y la demanda** considera que cuando la demanda de un producto es mayor a la oferta, su precio aumenta. Por lo contrario, si la demanda es inferior a la oferta, su precio disminuye.  - La **ley de la competencia** considera beneficiosa para la sociedad la rivalidad entre empresarios, pues estos compiten para ofrecer el producto más barato.  - La **búsqueda del** **beneficio individual** repercute de forma positiva sobre la sociedad, por lo que el **Estado no debe intervenir en la economía**. Debe limitarse a garantizar la libertad de mercado.  Smith consideraba que las mejoras productivas se debían a la **división del trabajo** y a la **organización de la producción**. También consideró que a mayor salario, la productividad sería mejor.  Asimismo, los **precios** de las mercancías estaban formados por la materia prima que se debía pagar, el salario del empleado y, por último, el beneficio que de él quería extraer el empresario, que se ajustaba en función de las leyes de la oferta y la demanda y de la competencia.  Smith sistematizó y planteó los principios del liberalismo económico, aunque en la actualidad algunas de sus teorías se han demostrado erróneas o han sido puestas en duda por diversas escuelas de economía. Cuando el filósofo escocés enunció sus postulados, la industria o el sector servicios estaban en fase embrionaria, lo que hacía que muchos de sus supuestos fuesen solo aplicables a una economía agraria.  El **modelo capitalista** no comenzó a desarrollarse como tal hasta finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX, cuando la **industria** requirió de grandes **inversiones de capital**.  Aparecieron entonces otros filósofos y teóricos económicos, como **Karl Marx**, quien planteó que la búsqueda del **máximo beneficio individual** no solo no repercutía de forma positiva en el grueso de la sociedad, sino que la perjudicaba, pues quedaba sometida a malas condiciones laborales y a bajos salarios. Fue entonces cuando se plantearon teorías económicas alternativas como el **socialismo**y el **comunismo**. |

## 2.1 El capitalismo industrial

En el contexto de los cambios profundos provocados por la Revolución Industrial, nació el **capitalismo industrial**, a cuyo desarrollo contribuyeron teóricos como Adam Smith, David Ricardo o Thomas Robert Malthus. Este sistema se define por

- La defensa de la propiedad privada.

- El librecambismo [[VER](http://aulaplaneta.planetasaber.com/encyclopedia/default.asp?idpack=3&idpil=7419030&ruta=aulaplaneta&DATA=Y2KAl8QgDNEaSa9savYMmDfqpXb%2b3YLTbbj%2btkCHHwY%3d)].

- La ley de la oferta y la demanda [[VER](http://aulaplaneta.planetasaber.com/encyclopedia/default.asp?idpack=15&idpil=555466&ruta=aulaplaneta&DATA=Y2KAl8QgDNH5YY2x65hTvzfqpXb%2b3YLTbbj%2btkCHHwY%3d)].

- La búsqueda del máximo beneficio y del interés personal.

- La no intervención del Estado en la economía.

El proceso de industrialización exigió desde el primer momento grandes sumas de dinero. La **necesidad de capital** por parte de muchas empresas contribuyó a la aparición del **capitalismo financiero**, representado por los **bancos**, los cuales cubrieron las posibles faltas de capital y, además de conceder créditos a empresas, actuaron como **prestamistas**, accionistas y **emisores** de papel moneda.

La necesidad de capitales llevó a la formación de **sociedades anónimas**, la propiedad de las cuales se dividió en **acciones** que comenzaron a **cotizar** en la **bolsa de valores** [[VER](http://aulaplaneta.planetasaber.com/encyclopedia/default.asp?idpack=15&idpil=554607&ruta=aulaplaneta&DATA=Y2KAl8QgDNFXhTt8xGsUcDfqpXb%2b3YLTbbj%2btkCHHwY%3d)].

##### Rec60

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC60 |
| **Título** | Conoce las claves de la economía capitalista |
| **Descripción** | Actividad para identificar los aspectos más importantes que caracterizan la economía capitalista |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /1. Los orígenes de la Revolución Industrial/ 2 El nuevo modelo económico: el capitalismo / Practica: conoce las claves de la economía capitalista. |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | Slide 1.  En una de las opciones de respuesta dice: El coste de la materia prima Debe decir: El costo de la materia prima  C:\Users\Usuario\Pictures\capitalista1.png |

**[SECCIÓN 2]**

## 2.2 Consolidación

Actividades para consolidar lo que has aprendido en esta sección.

##### Rec70

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC70 |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /1. Los orígenes de la Revolución Industrial/ 2 El nuevo modelo económico: el capitalismo / 2.1 Consolidación - Refuerza tu aprendizaje: El nuevo modelo económico |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | En el enunciado:  Dice: ¨Realiza la siguiente actividad. Cuando termines haz clic en Enviar. Si es necesario, entrega las respuestas en mano o por mail a tu profesor para que pueda validarlas” debe decir: ¨ Realiza la siguiente actividad. Cuando termines haz clic en Enviar. Si es necesario, entrega las respuestas por escrito.  En la explicación de la parte inferior  Dice: Esta actividad debe asignarse como tarea para poderse realizar o bien entregarse en mano o por email” debe decir: Para su realización, esta actividad debe asignarse como tarea.  C:\Users\Usuario\Pictures\Cons-ley.png |
| **Título** | Refuerza tu aprendizaje: El nuevo modelo económico |
| **Descripción** | Actividad sobre el modelo económico capitalista |

**[SECCIÓN 1]**

# 3 La primera Revolución Industrial (1750-1869)

Antes de la aparición de las primeras fábricas, tuvieron lugar una serie de **transformaciones** fundamentales en sectores como la **agricultura** y la **minería**, actividades en las que se produjo un **aumento de la productividad**.

No obstante, si hay un elemento representativo de la primera etapa de la Revolución Industrial, este es la **máquina de vapor**, un ingenio inventado por **James Watt**, que propició la **revolución en el transporte** y la **aparición del sistema fabril.**

.

Si quieres saber cómo funciona la máquina de vapor de James Watt y cómo se aplicó a distintos inventos, te sugerimos consultar la Gran Enciclopedia Planeta[[VER]](http://aulaplaneta.planetasaber.com/encyclopedia/default.asp?idpack=5&idpil=AN010914&ruta=aulaplaneta&DATA=Y2KAl8QgDNGUATDOTTdZXzfqpXb%2b3YLTbbj%2btkCHHwY%3d).

##### Rec80

|  |  |
| --- | --- |
| **Profundiza. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC80 |
| **Título** | **La primera Revolución Industrial** |
| **Descripción** | Interactivo con las principales características de la primera etapa de la Revolución Industrial |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /1. Los orígenes de la Revolución Industrial/ 3 La primera Revolución Industrial (1750-1869) / 3.2 La revolución de los transportes |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | **FICHA DEL DOCENTE**  **Título**: La primera Revolución Industrial  **Descripción**: Interactivo con las principales características de la primera etapa de la Revolución Industrial  **Tipo de recurso**: Interactivo  **Acción didáctica:** Exposición  **Temporalización**: 30 minutos  **Competencia**: Competencia en comunicación lingüística  **Objetivo**  Este interactivo permite conocer las características de la primera Revolución Industrial, sobre todo las de las primeras industrias y fábricas, los primeros obreros y las condiciones de trabajo que debían soportar.  **Antes de la presentación**  Como paso previo, le sugerimos que formule a los estudiantes algunas preguntas para determinar cuál es su grado de conocimiento sobre el periodo que va a presentar:  - ¿Qué fue la Revolución Industrial?  - ¿Dónde comenzó? ¿En qué época se produjo?  - ¿Cuáles fueron las principales características de este periodo?  - ¿Qué hechos históricos fueron contemporáneos a la Revolución Industrial?  **Durante la presentación**  A lo largo del recurso encontrará las siguientes imágenes para ayudar a ilustrar su presentación:  1. *Lluvia, vapor y velocidad*, 1844, de Joseph Mallord William Turner (Galería Nacional, Londres, Reino Unido).  2. Campos cerrados o *enclosures*en Bakewell (Derbyshire, Reino Unido).  3. Iglesia en Norfolk (Reino Unido). En la i de Información se incluye un gráfico sobre la evolución de la población en Inglaterra y Gales en el periodo 1701-1901.  4. Máquina de vapor de James Watt.  5. Trabajadoras en el laboratorio de una fábrica textil, ilustración de *The Graphic*, 1874. En la i de Información se incluye una tabla en la que se plasma la distribución de la mano de obra británica en el periodo 1801-1901.  6. Hilatura mecánica (Biblioteca de las Artes Decorativas, París).  7. Grabado del interior de una fábrica textil de Barcelona, siglo XIX. En la i de Información se incluye un mapa de la Revolución Industrial en el Reino Unido en el periodo 1750-1850.  8. Inauguración de la línea férrea Londres-Brighton, 1840 (Museo de la Ciencia, Londres, Reino Unido).  9. Interior de estación (Museo Carnavalet, París, Francia).  **Después de la presentación**  Para alcanzar el objetivo propuesto, le sugerimos plantear a los estudiantes una serie de preguntas destinadas a asegurar la comprensión de la información presentada:  - ¿Cuáles fueron las transformaciones necesarias para que se diera la Revolución Industrial?  - ¿Cómo evolucionó la población de Inglaterra y Gales durante los siglos XVIII y XIX? ¿A qué se debió?  - ¿Cuáles fueron las primeras industrias? ¿A quién se dirigía la producción?  - ¿Cómo se distribuía la mano de obra británica en función de los distintos sectores económicos durante el siglo XIX?  - ¿Por qué fueron tan importantes el barco de vapor y el ferrocarril durante la primera Revolución Industrial?  **FICHA DEL ESTUDIANTE**  **La Revolución Industrial (1750-1869)**  La **primera Revolución Industrial**tuvo lugar entre la segunda mitad del siglo XVIII y el último tercio del siglo XIX en el Reino Unido. El término no está ligado tanto a un cambio radical en la organización económica, como a una **evolución progresiva de la industria**, cuyo peso en el sistema económico fue aumentando poco a poco.  **Los antecedentes**  El paso de una **economía agraria**a una **economía cada vez más diversificada**estuvo precedido por una **revolución agraria**y una **revolución demográfica**.  En primer lugar se produjo una revolución agraria. Por una parte, muchos de los antiguos contratos feudales vencieron, lo que permitió a los agricultores cambiar el tipo de producto cultivado. Así, se introdujeron **nuevos cultivos** (maíz, papa, etc.) y **mejoras técnicas**como el **sistema Norfolk**(rotación cuatrienal) o máquinas trilladoras, arados triangulares (Rotherham), etc.  También se produjeron cambios en la estructura de la propiedad de la tierra. Las viejas tierras comunales fueron sustituidas por los **campos vallados**(*enclosures*), se araron nuevas parcelas y surgieron **nuevos propietarios**.  A mediados del siglo XVIII, la población europea inició una fase de crecimiento como consecuencia de un **descenso de la mortalidad**, sobre todo entre la población más joven. Esto fue posible gracias a las **mejoras en la alimentación**, en la **sanidad**y la **higiene**. Junto a esto, se produjo una **menor incidencia de epidemias**y **guerras**.  En las sociedades agrarias, parte de la población compaginaba las tareas del campo con otras destinadas a complementar su precaria economía. El **trabajo a domicilio**(*putting-out system*), sobre todo consistente en tareas de hilado para los empresarios de la ciudad, se convirtió en el primer paso de la que habría de ser la industria textil. Poco a poco, el **algodón** se fue abriendo un lugar en el mercado junto con las industrias tradicionales de la seda y de la lana.  **La innovación tecnológica**  Las **mejoras técnicas**, entre las que destaca la **mecanización**y la **invención de la máquina de vapor**, permitieron el desarrollo tecnológico y la aparición de las **primeras industrias** (textil y siderúrgica). La demanda de **carbón**de estas fue cada vez más importante, lo que contribuyó, al mismo tiempo, al desarrollo de la minería.  El proceso de mecanización permitió pasar, de forma progresiva, de las **fuentes de energía tradicionales**(humana, animal y eólica) a la **energía hidráulica**y, por último, al **vapor**.  **Las primeras industrias**  La Revolución Industrial comenzó en el Reino Unido, donde surgieron las primeras fábricas (Manchester, Liverpool, etc.). Las primeras industrias en desarrollarse fueron:  - **Industria textil**: el aumento de la población propició un aumento de la producción textil. En este ámbito, frente a los sectores tradicionales (seda y lana), el **sector del algodón**fue el primero en mecanizarse. Además, se vio favorecido por el **dominio británico sobre la India**. Este territorio aportaba la materia prima necesaria para la industria, mientras que sus tejidos estampados tenían vedada la entrada en la metrópolis por orden gubernamental.  -**Industria siderúrgica**: la utilización del **carbón** y los **altos hornos** fueron claves en el desarrollo de este sector industrial. La obtención de un **hierro**de más calidad permitió fabricar herramientas de trabajo, maquinaria industrial, locomotoras, ferrocarriles, barcos de vapor, etc.  - **Otras industrias**: junto a la industria textil y la siderúrgica, también se desarrollaron otras actividades industriales como la **alimentaria**, la **mecánica**o la **de las pieles**.  A partir de 1815, otros países europeos como Francia, Bélgica o Alemania, y más tarde Estados Unidos y Japón, siguieron los pasos del Reino Unido. Aquellos comenzaron a perfilarse como duros competidores a partir de la segunda mitad del siglo XIX.  El aumento de las manufacturas propició la **expansión del comercio**. Esto dio lugar a una economía de mercado y estableció las bases del capitalismo moderno. Se pasó de una producción destinada al autoconsumo a una producción cada vez más diversificada que no siempre respondía a las necesidades de la población. Comenzaron a aparecer entonces necesidades que antes no existían. A partir de ese momento, iban a producirse los choques entre las **políticas librecambistas**y **proteccionistas**de los distintos Estados, cuyo objetivo era la defensa de sus industrias.  **La revolución de los transportes**  De forma paralela al desarrollo industrial se produjo la mejora en el transporte de mercancías. Ante el aumento de la producción y la necesidad de materias primas para la industria, la máquina de vapor permitió desarrollar los dos medios de transporte más representativos de la Revolución Industrial: la **locomotora**y el **barco de vapor**. Los cambios en los sistemas de transporte tradicional permitieron un transporte más rápido, seguro y directo de las mercancías.  El desarrollo y la extensión de la red de ferrocarril permitió:  - Aparición e integración de los **mercados nacionales**.  - **Especialización**productiva nacional.  - Abastecimiento de **materias primas**a las zonas industriales.  - **Dinamización del comercio**(interior y exterior).  - Impulso a la **industria de bienes de equipo**.  - Formación de **grandes empresas de capital**.  - Aumento de la demanda de **hierro**y **carbón**. |

**[SECCIÓN 2]**

## 3.1 El sistema fabril

Durante la Edad Moderna fue habitual el **trabajo a domicilio***(putting-out system).* Gracias a este, muchas familias del medio rural podían completar sus ingresos tejiendo en casa para algunos **comerciantes** que les proporcionaban las **materias primas**. Con ello lograban esquivar las restricciones impuestas por los gremios urbanos y abaratar costos. Las manufacturas producidas se vendían en mercados locales, europeos y coloniales.

El avance de la Revolución Industrial llevó a la aparición del **sistema fabril**, caracterizado por

* La **mecanización de la producción**.
* La concentración de obreros y máquinas en las **fábricas**.
* El **mayor control del empresario** sobre los obreros y la producción.

|  |  |
| --- | --- |
| **Imagen (fotografía, gráfica o ilustración)** | |
| **Código** | **CS\_08\_05\_IMG04** |
| **Descripción** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /3 La primera Revolución Industrial (1750-1869) /3.1 El sistema fabril |
| **Código Shutterstock (o URL o la ruta en AulaPlaneta)** | [http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img4_small.jpg](http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img4_zoom.jpg) |
| **Pie de imagen** | La fábrica de tejidos de los hermanos Wetter en Orange (1764) es un buen ejemplo de la **Gran Bretaña protoindustrial**. Hasta finales del siglo XVIII, se habían ido introduciendo importantes **mejoras técnicas**, aunque se mantuvieron formas de producción artesanal en sectores como la industria textil. La industrialización no se completó, sin embargo, hasta que se generalizó la **mecanización de la producción** y se concentró a los trabajadores industriales en un solo local: la **fábrica**. |

Las industrias más importantes que surgieron durante la primera Revolución Industrial fueron las **textiles** y las **siderúrgicas**.

##### Rec90

|  |  |
| --- | --- |
| **Profundiza. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC90 |
| **Título** | Las primeras fábricas |
| **Descripción** | Interactivo que da a conocer la realidad de las primeras fábricas y de sus trabajadores a partir de un texto |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /1. Los orígenes de la Revolución Industrial/ 3 La primera Revolución Industrial (1750-1869) /3.1 El sistema fabril |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | **En el apartado Las primeras fábricas, texto que viene debajo del Subtítulo La transición al trabajo fabril, reemplazar en la tercera línea: En base a** las estadísticas **por Con base en** las estadísticas    **Debajo del subtítulo ¿Por qué fábricas?**  **Primer párrafo, primera línea de texto. Dice** Se ha **defendido… Debe decir** Se ha **argumentado**  **Segundo párrafo, cuarta línea de texto, luego del punto. Dice** Esto permitía conseguir unos **costes** de producción**… Debe decir:** Esto permitía conseguir unos **costos** de producción    **PESTAÑA COMPRENSIÓN**  SLIDE 2  REEMPLAZAR TEXTO COMPLETO:  **Comprensión**  ¿Cuáles son las ideas de la Revolución Industrial que los historiadores están revisando?  ¿Antes de leer el texto, cómo creías que habían sido los primeros tiempos de la Revolución Industrial?    Slide 3  REEMPLAZAR TEXTO COMPLETO:  **Comprensión**  ¿Qué cambios trajo la nueva organización del trabajo en las fábricas?  Pregúntale a algún familiar cómo se organiza u organizaba su trabajo.    Slide 4  REEMPLAZAR EL TEXTO COMPLETO  **Comprensión**  A partir de la lectura, ¿cómo crees que el cambio al modelo de producción industrial influyó en la calidad de vida de los trabajadores?  ¿Mejoraron las condiciones de vida de aquellos trabajadores o, por el contrario, empeoraron?    **FICHA DEL DOCENTE**  **Título**: Las primeras fábricas  **Descripción**: Interactivo que da a conocer la realidad de las primeras fábricas y de sus trabajadores a partir de un texto  **Tipo de recurso**: Interactivo  **Acción didáctica:** Exposición  **Temporalización**: 50 minutos  **Competencia**: Competencia en comunicación lingüística  **Objetivo**  El siguiente interactivo propone abordar las características de las primeras fábricas a partir del análisis de un artículo adaptado. El texto rompe con la visión clásica para presentar nuevas perspectivas historiográficas sobre el tema.  **Durante la presentación**  Le proponemos realizar una actividad a partir del comentario de una adaptación del artículo *Factories and the Industrial Revolution*, publicado en el número 16 de la revista *Refresh*. En una primera lectura, los estudiantes deberán detectar las principales ideas defendidas por el autor, que se resumen así:  - La idea de industria se vincula a la actividad económica realizada, no al lugar donde se realiza.  - Las primeras industrias no eran solo textiles, sino que había otras relacionadas, por ejemplo, con el sector agroalimentario.  - Las primeras fábricas se construyeron a las afueras de las ciudades, cuyos límites crecieron hasta integrar las zonas industriales dentro del espacio urbano.  - La industria textil era mucho más sencilla y rudimentaria de lo que se creía.  - Las primeras fábricas convivieron durante varios años con el trabajo doméstico.  - La concentración de trabajadores en fábricas le permitía al empresario controlar la producción y a los trabajadores. Con ello conseguía, además, un beneficio mayor.  - En las primeras industrias la maquinaria no fue tan importante; era costosa y no reportaba grandes beneficios.  Una vez hayan quedado claras las ideas del texto, proponga a los estudiantes que formen parejas y respondan las preguntas que se encuentran en el recurso (pestaña **Comprensión**). Las temáticas de cada diapositiva son las siguientes:  - Diapositiva 1: se creía que las industrias se habían situado en los centros urbanos, pero en realidad se situaron a las afueras. Allí fueron instalándose los trabajadores industriales y levantándose nuevos barrios obreros. En la actualidad, las fábricas se localizan en ciudadelas industriales bien comunicadas (autopistas, puertos, aeropuertos o vías férreas) y situadas a una distancia prudencial de los núcleos habitados.  - Diapositiva 2: los estudiantes deberían destacar las diferencias entre la típica imagen de ciudad industrial poblada de chimeneas humeantes, con la visión de una ciudad industrial en la que conviven durante mucho tiempo obreros de fábricas y trabajadores industriales. A la vez, deberían ver que la introducción de la maquinaria no fue tan revolucionaria ni rápida como se ha considerado hasta ahora.  - Diapositiva 3: la nueva organización del trabajo permitió un mayor control del trabajador, pues se buscaba aumentar su rendimiento. Se podría hacer ver a los estudiantes cómo en la actualidad la organización de las empresas en pequeños equipos de trabajo, dirigidos por empleados de mayor categoría, permite un control del sistema de producción por los mismos trabajadores. Esto hace que muchos identifiquen sus intereses con los de la empresa, aunque esta no les pertenezca.  - Diapositiva 4: los estudiantes deberían considerar la situación de los trabajadores agrícolas, quienes, pese a estar sometidos a duras condiciones de vida y de subsistencia, tenían unos ritmos de trabajo marcados por el calendario agrícola. Frente a ello, la industria introdujo unas jornadas más prolongadas, un control de su trabajo y, en definitiva, una mayor presión.  Cuando los estudiantes hayan respondido a las preguntas planteadas, le aconsejamos poner en común las respuestas dadas y debatir en torno a ellas.  En el texto aparecen distintos conceptos que los estudiantes deberían conocer. Para trabajar sobre ello, puedes pedirles que definan los términos propuestos. Después, contraste sus respuestas con las definiciones que encuentra en el apartado **Léxico.**  Para finalizar, en el apartado **Investiga** se propone una actividad destinada a la búsqueda, análisis y presentación de información sobre la Revolución Industrial a partir de las páginas web que se recomiendan, a la vez que pueden consultar otras. Este análisis se puede plantear como una conclusión sobre los pros y contras que la Revolución Industrial ha tenido para la historia contemporánea. Recuerde a sus estudiantes que sus trabajos no deben ser tan solo descriptivos, sino que también deben incluir una reflexión personal en la que se evidencien todos los conocimientos adquiridos.  **FICHA DEL ESTUDIANTE**  **Los orígenes del sistema fabril**  Las **primeras fábricas**aparecieron en Reino Unido en la década de 1780. Sin embargo, su realidad no responde a la imagen que se ha dado a través de la literatura o el cine. Aquella imagen de humeantes chimeneas que ensuciaban el cielo londinense e inmensas fábricas que agrupaban a centenares de trabajadores en malas condiciones, ha sido puesta en duda por los historiadores desde hace ya algunas décadas.  Los inicios del sistema fabril se remontan, en muchos casos, a un modelo de subcontratos que se desarrollaban en el ámbito doméstico como complemento al trabajo en el campo (*domestic system*). Era un sistema beneficioso para los empresarios, pues los **costos de producción**eran **mínimos**. El trabajo era realizado por **mujeres**y **niños**, quienes además de recibir **bajos salarios**, aportaban sus propias herramientas (y mantenimiento).  El principal problema que representaba el trabajo doméstico para el empresario radicaba en un **menor control del trabajador**. En ocasiones, las labores del campo tenían prioridad sobre el trabajo doméstico o se producían pequeños robos por parte de los trabajadores.  A medida que la producción aumentaba y la competencia entre productores se hizo mayor, el trabajo doméstico le abrió el paso de forma progresiva a la **fábrica**(hacia 1840). Esta permitía:  - Concentración de **obreros**en un mismo recinto.  - **División del trabajo**.  - **Mayor control**del empresario sobre el trabajo y los trabajadores.  - Introducción de **mejoras técnicas**.  Las fábricas se localizaban cerca de saltos de agua o de zonas mineras con el fin de estar próximas a las fuentes de energía. En ocasiones, eran espacios cerrados con máquinas y obreros (mujeres y niños). Aun así, se siguió manteniendo el trabajo doméstico, puesto que era mucho más beneficioso para los empresarios en épocas de crisis.  ¿Por qué mujeres y niños eran los trabajadores de las fábricas? En primer lugar, porque era mucho más complicado contratar a los hombres. En segundo lugar, porque las mujeres y niños aportaban la experiencia del trabajo en el hogar. En ocasiones se contrataba a una familia entera, pues con ello se lograba un mejor control de la producción mediante el cabeza de familia (la mayoría de las veces el hombre), al que se hacía responsable de la producción.  La introducción de innovaciones tecnológicas, aunque importante, no siempre fue la principal puesto que la inversión del empresario era muy cara y en momentos de crisis era poco rentable. A pesar de ello, en la industria textil se produjeron mejoras técnicas como la incorporación de máquinas como la *spinning jenny* (hiladora mecánica), la *water frame* (hiladora mecánica movida por la fuerza del agua) o la *mule jenny* (hiladora mecánica movida por la fuerza del vapor). |

**[SECCIÓN 2]**

## 3.2 La revolución de los transportes

La máquina de vapor también propició la revolución en el transporte, lo que se concretó en dos inventos importantes: la **locomotora** y el **barco de vapor**. Estos nuevos sistemas permitieron:

* La integración de mercados nacionales.
* La especialización regional.
* La dinamización del comercio.
* La formación de grandes empresas de capital.

|  |  |
| --- | --- |
| **Imagen (fotografía, gráfica o ilustración)** | |
| **Código** | **CS\_08\_05\_IMG05** |
| **Descripción** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /3 La primera Revolución Industrial (1750-1869) / 3.2 La revolución de los transportes |
| **Código Shutterstock (o URL o la ruta en AulaPlaneta)** | [http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img5_small.jpg](http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img5_zoom.jpg) |
| **Pie de imagen** | La inauguración de la línea férrea que unió a la ciudad de Londres con la de Brighton tuvo lugar en 1840, aunque las primeras líneas de ferrocarril se construyeron a principios del siglo XIX, también en Gran Bretaña. El ferrocarril fue uno de los mayores símbolos de la Revolución Industrial. |

##### Rec100

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC100 |
| **Título** | Entiende la importancia del ferrocarril en la era industrial |
| **Descripción** | Actividad con video para conocer el papel que tuvo el ferrocarril en el contexto de la Revolución Industrial |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /1. Los orígenes de la Revolución Industrial/ 3 La primera Revolución Industrial (1750-1869) / 3.2 La revolución de los transportes |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | En el enunciado:  Dice: ¨Responde a las preguntas después del ver el vídeo sobre el lugar que ocupó el ferrocarril en la revolución industrial Debe decir: ¨Responde a las preguntas después del ver el video sobre el lugar que ocupó el ferrocarril en la Revolución Industrial.C:\Users\Usuario\Pictures\ferrocarril.png  SLIDE 4  Cambiar el texto de la pregunta completo. Dice ¿En qué modo contribuyó el ferrocarril al crecimiento y expansión de la industrialización?  Debe decir: ¿Cómo contribuyó el ferrocarril al crecimiento y expansión de la industrialización?  En el mismo slide, una de las posibles repuestas dice:  Incrementó los costes del transporte de mercancías. Debe decir Incrementó los costos del transporte de mercancías. |

**[SECCIÓN 2]**

## 3.3 Consolidación

Actividades para consolidar lo que has aprendido en esta sección.

##### Rec110

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC110 |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /1. Los orígenes de la Revolución Industrial/ 3 La primera Revolución Industrial (1750-1869) / 3.3 Consolidación Practica Refuerza tu aprendizaje: La primera Revolución Industrial |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | En el Enunciado:  Dice: ¨Realiza la siguiente actividad. Cuando termines haz clic en Enviar. Si es necesario, entrega las respuestas en mano o por mail a tu profesor para que pueda validarlas” debe decir: ¨ Realiza la siguiente actividad. Cuando termines haz clic en Enviar. Si es necesario, entrega las respuestas por escrito.  En la explicación de la parte inferior  Dice: Esta actividad debe asignarse como tarea para poderse realizar o bien entregarse en mano o por email” debe decir: Para su realización, esta actividad debe asignarse como tarea.  C:\Users\Usuario\Pictures\Ref-primrevind.png |
| **Título** | Refuerza tu aprendizaje: La primera Revolución Industrial |
| **Descripción** | Actividades sobre la primera Revolución Industrial (1750-1869) |

**[SECCIÓN 1]**

# 4. La segunda Revolución Industrial (1869-1910)

A partir de la **década de 1870**, se produjeron importantes cambios y transformaciones en el mundo industrial y en la economía mundial que conocemos con el nombre de **segunda Revolución Industrial**. Además, surgieron nuevas potencias industriales como Francia, Alemania y Estados Unidos.

|  |  |
| --- | --- |
| **Imagen (fotografía, gráfica o ilustración)** | |
| **Código** | CS\_11\_03\_IMGxxxxxxxxxx |
| **Descripción** |  |
| **Código Shutterstock (o URL o la ruta en AulaPlaneta)** |  |
| **Pie de imagen** |  |

##### Rec120

|  |  |
| --- | --- |
| **Profundiza. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC120 |
| **Título** | La segunda Revolución Industrial |
| **Descripción** | Interactivo que presenta las principales características de la segunda etapa de la Revolución Industrial |
|  |  |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /4 La segunda revolución industrial/4.3 Los nuevos sistemas de producción/Profundiza: La Segunda Revolución Industrial |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | En la Descripción cambiar:  Dice Interactivo que presenta las principales características de la segunda etapa de la Revolución Industrial  Debe decir Interactivo que presenta las principales características de la segunda etapa de la Revolución Industrial  En el Slide 2 Primera línea de texto dice revolución industrial debe decir Revolución Industrial    En el Slide 3 Segunda línea de texto dice revolución industrial debe decir Revolución Industrial    En el Slide 5 Primera línea de texto dice revolución industrial debe decir Revolución Industrial    **FICHA DEL DOCENTE**  **Título**: La segunda Revolución Industrial  **Descripción**: Interactivo que presenta las principales características de la segunda etapa de la Revolución Industrial  **Tipo de recurso**: Interactivo  **Acción didáctica:** Exposición  **Temporalización**: 30 minutos  **Competencia**: Competencia social y ciudadana  **Objetivo**  Este interactivo sirve para presentar las características de la segunda Revolución Industrial y el impacto que tuvo en la organización económica, social y territorial del momento.  **Antes de la presentación**  Le proponemos utilizar los datos de la sección *Modern History Sourcebook: Tables Illustrating the Spread of Industrialization*, de la Universidad Fordham (en inglés) sobre la situación industrial a nivel mundial entre 1870 y 1913 [[VER](http://www.fordham.edu/halsall/mod/indrevtabs1.asp)].  Analice con sus estudiantes el cuadro 1 *(Percentage Distribution of the World's Manufacturing Production, 1870 and 1913)* y el cuadro 2 *(The Rate of Industrial Growth in Five Selected Countries. Indices of Industrial Production)*. Pídales que traten de responder las siguientes preguntas a partir de lo que observen:  - ¿Cuáles eran los países industrializados en la primera mitad del siglo XIX?  - ¿Qué cambio se produjo a partir de la segunda mitad del siglo XIX?  - ¿Cuáles eran los principales países industrializados en 1870?  - ¿Qué nuevos países se industrializaron con fuerza a partir de 1870?  - ¿Cómo se distribuía la industria a nivel mundial a partir de 1913?  - ¿Qué sucedió con la localización de la industria a partir de 1913?  - ¿Podrían indicar a qué se debió el cambio en la situación geográfica de la industria?  **Durante la presentación**  A lo largo del recurso encontrará las siguientes imágenes para ayudar a ilustrar su presentación:  1. *Obreros en una fundición*, 1887, de J. Bixens (Museo de la Comunidad, Le Creusot, Francia).  2. Exhibición de la iluminación eléctrica en la plaza de la catedral de Milán (Italia), en un grabado del 18 de marzo de 1877.  3. Antiguo pozo de petróleo de los campos petrolíferos de California (década de 1920).  4. *La fundición*, 1851, de François Bonhomme.  5. Planta de patronaje del interior de una fábrica textil italiana de mediados del siglo XIX. Grabado anónimo datado en 1871 (Archivo Lanerossi, Schio, Italia).  6. Henry Ford en su primer automóvil, 1896.  7. Viaje de la emperatriz Eugenia para inaugurar el canal de Suez en 1869, acuarela de Édouard Riou (Castillo de Compiègne, Francia).  8. Thomas Alva Edison. En la I de Información se incluye un mapa de la Revolución Industrial en Europa en 1870.  Para alcanzar el objetivo propuesto, le sugerimos plantear a los estudiantes una serie de preguntas destinadas a asegurar la comprensión de la información presentada:  - ¿Qué fuentes de energía surgieron a partir de la segunda mitad del siglo XIX? ¿Qué consecuencias tuvo su irrupción para el modelo energético imperante hasta el momento?  - ¿Qué nuevos sectores industriales aparecieron en la segunda mitad del siglo XIX? ¿Cuáles fueron sus consecuencias?  - ¿Qué consecuencia tuvo la aparición de las nuevas industrias sobre los modelos de organización empresarial?  - ¿Qué cambios se produjeron en las comunicaciones de la época? ¿Qué consecuencias tuvieron sobre la economía?  - A partir de la información que tienen, ¿podrían decir qué relación existe entre los cambios que se produjeron en el sector industrial y en la situación geográfica que analizaron en la actividad inicial?  **FICHA DEL ESTUDIANTE**  **La Revolución Industrial (1869-1910)**  En el último tercio del siglo XIX se produjo la consolidación de la industria como motor de la economía. Durante esta etapa, conocida como la **segunda Revolución Industrial**, aparecieron **nuevas potencias industriales**: Alemania, Francia, Bélgica, Estados Unidos y Japón.  **Las nuevas fuentes de energía**  Una de las principales razones que explica el paso de la primera a la segunda Revolución Industrial es la introducción de dos **nuevas fuentes de energía**:  - **Electricidad**: la invención de la **dinamo**fue determinante para la producción de energía eléctrica, lo que permitió su aplicación en **fábricas**, **medios de transporte**(ferrocarril, metro, tranvía, etc.) y **nuevos inventos**(bombilla, telégrafo, teléfono, etc.).  - **Petróleo**: su descubrimiento relegó el uso del carbón a un segundo plano. Así mismo, su refinado permitió desarrollar **nuevos combustibles**(gas, gasolina y gasóleo) e **industrias** (energética, siderometalúrgica, química, automovilística, etc.).  Gracias al petróleo y a la electricidad, fue posible una **mejora en las comunicaciones**y una **mayor mecanización**de la industria en un periodo que puede considerarse como el precedente del modelo industrial actual.  **Los nuevos sistemas de producción**  La segunda Revolución Industrial también representó una época de cambios en la **organización industrial**. Con el fin de lograr una **mayor competitividad**, se implantaron la **producción en serie** y el **trabajo en cadena**. Esto implicaba la especialización en tareas repetitivas que no requerían de ninguna cualificación ni formación por parte del trabajador.  **Los distintos tipos de empresas**  La necesidad de mecanización llevó a las empresas a buscar **inversores**con el fin de reunir mayores cantidades de **capital**. Esto trajo como consecuencia la aparición de nuevas formas de **concentración empresarial**:  - **Cártel**: acuerdo entre distintas empresas de un mismo sector para repartirse el mercado.  - **Trust**: unión de empresas de un mismo sector bajo una misma dirección y administración.  - **Holding**: grupo financiero con participación en distintas empresas y bancos.  Todo ello provocó que muchas veces se diera una situación de **monopolio**en distintos sectores, pues una o unas pocas empresas controlaban el mercado.  Surgieron también las **sociedades anónimas**. Como en la actualidad, se trataba de compañías cuyo capital se dividía entre los **socios capitalistas**en función de las **acciones** que tuvieran. Estas acciones se compraban y vendían en la **bolsa**, y su cotización quedaba sujeta a los vaivenes del mercado.  En este contexto, los **bancos**se convirtieron en los grandes inversores de muchas de las empresas industriales, ya fuese mediante la **concesión de créditos**o bien entrando en sus consejos o juntas de administración como **accionistas**.  **Los nuevos medios de transporte e infraestructuras**  La generalización en el uso de la electricidad y del petróleo como fuentes de energía hizo posible el desarrollo de nuevos medios de transporte como el automóvil (gracias al motor de explosión), el tren eléctrico, el tranvía, el metro o el avión.  También se puso en marcha la construcción de grandes infraestructuras y obras de ingeniería destinadas a facilitar el comercio y las comunicaciones entre distintas partes del mundo. Los mayores ejemplos son el **canal de Suez**(1859-1869) y el **canal de Panamá**(1904-1914).  **Los nuevos medios de comunicación**  La electricidad también contribuyó a la aparición de un gran número de inventos que posibilitaron mejorar las comunicaciones a escala mundial. Los más destacados fueron:  - Teléfono.  - Fonógrafo.  - Telégrafo sin hilos.  - Cinematógrafo.  - Radio. |

**[SECCIÓN 2]**

## 4.1 Las nuevas fuentes de energía

La segunda Revolución Industrial se define por la sustitución del carbón por dos **nuevas fuentes de energía**: el **petróleo** y la **electricidad**. Estas impulsaron otros sectores de la economía como las industrias **siderometalúrgica**, **química** y automovilística.

Así mismo, las dos nuevas fuentes de energía permitieron desarrollar inventos que mejoraron la calidad de vida de las personas. Las aplicaciones más importantes de la electricidad fueron la **lámpara incandescente**, el **telégrafo** y el **teléfono**. El uso del petróleo permitió desarrollar el **motor de explosión**.

|  |  |
| --- | --- |
| **Imagen (fotografía, gráfica o ilustración)** | |
| **Código** | **CS\_08\_05\_IMG06** |
| **Descripción** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /4 La segunda Revolución Industrial/4.1 Las nuevas fuentes de energía |
| **Código Shutterstock (o URL o la ruta en AulaPlaneta)** | [http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img6_small.jpg](http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img6_zoom.jpg) |
| **Pie de imagen** | La invención de la bombilla eléctrica por **Thomas Alva Edison** representó un salto tecnológico muy importante a finales del siglo XIX, ya que modificó totalmente la vida cotidiana de las personas. Esto puede observarse, por ejemplo, en la representación que hizo Francisco P. Michetti de la comprobación de la iluminación eléctrica en la plaza de la catedral de Milán (18 de marzo de 1877). |

##### Rec130

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica: recurso nuevo** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC130 |
| **Título** | Sdfsdf |
| **Descripción** | sdfsdf  sobre nuevas fuentes de energía |

**[SECCIÓN 2]**

## 4.2 Las nuevas industrias

Además de las industrias tradicionales que continuaban en expansión, se empezaron a desarrollar nuevos sectores.

La invención del **convertidor Bessemer** en 1854 permitió producir el acero necesario destinado a la industria pesada y a la construcción, y fue definitiva para el desarrollo de la **industria siderometalúrgica**.

Por su parte, la invención del motor de explosión (1862) fue clave para el desarrollo de la **industria automovilística**. En 1885 **Carl Friedrich Benz** presentó el primer automóvil.

Por último, la **industria química** desarrolló **nuevos productos** como tintes, perfumes, fertilizantes, nuevos explosivos y fármacos.

|  |  |
| --- | --- |
| **Destacado** | |
| Título | **Gran Bretaña: la fábrica del mundo** |
| Contenido | Gran Bretaña supo aprovechar la **primera posición** que había ganado después de ser la primera nación en industrializarse. Fue tal el desarrollo en este país que podía producir **manufacturas** y venderlas en los mercados extranjeros a precios más bajos que los productos locales. Los productos ingleses, al principio, no tenían competidor, por lo que Inglaterra se convirtió en la “**fábrica del mundo**”. |

##### Rec140

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica: recurso nuevo** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC140 |
| **Título** | sdfsdf |
| **Descripción** | sdfsdf |

**[SECCIÓN 2]**

## 4.3 Los nuevos sistemas de producción

Durante la segunda Revolución Industrial también surgieron **nuevos sistemas de producción**:

* La **fabricación en serie** o **taylorismo**: Frederick Winslow Taylor construyó un sistema de organización del trabajo basado en la descomposición de las tareas (división del trabajo). Cada obrero se especializaba en una tarea distinta que debía realizar en un tiempo preestablecido. A cambio, recibía un salario proporcional al trabajo realizado.
* El **trabajo en cadena** o **fordismo**: Henry Ford creó un método de producción masiva a bajo costo en cadenas de montaje en las que los trabajadores se especializaban en tareas sencillas y concretas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Imagen (fotografía, gráfica o ilustración)** | |
| **Código** | **CS\_08\_05\_IMG07** |
| **Descripción** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /4 La segunda revolución industrial/4.3 Los nuevos sistemas de producción |
| **Código Shutterstock (o URL o la ruta en AulaPlaneta)** | [http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img7_small.jpg](http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img7_zoom.jpg) |
| **Pie de imagen** | En 1896 **Henry Ford** lanzó al mercado un vehículo autopropulsado que sería el antecesor de los que luego se diseñaron en el siglo XX. Abaratando los **costos de producción**, Ford pretendía que sus propios empleados se convirtiesen al mismo tiempo en compradores potenciales de los coches que fabricaban. |

La fabricación en serie y el trabajo en cadena fueron aplicados en las grandes industrias. Permitieron **aumentar la productividad** y **reducir los costos de producción**.

|  |  |
| --- | --- |
| **Imagen (fotografía, gráfica o ilustración)** | |
| **Código** | **CS\_08\_05\_IMG07** |
| **Descripción** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /4 La segunda revolución industrial/4.3 Los nuevos sistemas de producción |
| **Código Shutterstock (o URL o la ruta en AulaPlaneta)** | [http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img8_small.jpg](http://profesores.aulaplaneta.com/DNNPlayerPackages/Package12190/InfoGuion/cuadernoestudio/images_xml/CS_10_03_img8_zoom.jpg) |
| **Pie de imagen** | La **segunda Revolución Industrial** supuso el auge de las **fábricas** y la reducción de los tiempos en la fabricación de productos. Fue tan importante que incluso pasó a ser uno de los temas de los grabados de la época, como el de *Museen der Stadt* que muestra cómo era una fábrica vienesa de finales del siglo XIX. |

También se desarrollaron grandes empresas que controlaban los mercados y surgieron nuevas formas de **concentración empresarial**.

##### Rec150

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC150 |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /4 La segunda revolución industrial/4.3 Los nuevos sistemas de producción |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | No tiene ajustes |
| **Título** | Reconoce tipos de concentración industrial |
| **Descripción** | Actividad que facilita distinguir los conceptos de cártel, trust, holding, y monopolio |

**[SECCIÓN 2]**

## 4.4 Consolidación

Actividades para consolidar lo que has aprendido en esta sección.

##### Rec160

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC160 |
| **Título** | Refuerza tu aprendizaje: La segunda Revolución Industrial. (1869-1919) |
| **Descripción** | Actividades sobre la segunda Revolución Industrial |
|  |  |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /4 La segunda revolución industrial/4.3 Los nuevos sistemas de producción/Consolidación - Refuerza tu aprendizaje: La segunda Revolución Industrial. (1869-1919). |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | En el enunciado:  Dice: ¨Realiza la siguiente actividad. Cuando termines haz clic en Enviar. Si es necesario, entrega las respuestas en mano o por mail a tu profesor para que pueda validarlas” debe decir: ¨ Realiza la siguiente actividad. Cuando termines haz clic en Enviar. Si es necesario, entrega las respuestas por escrito.  En la explicación de la parte inferior  Dice: Esta actividad debe asignarse como tarea para poderse realizar o bien entregarse en mano o por email” debe decir: Para su realización, esta actividad debe asignarse como tarea.  En la pregunta, poner mayúscula inicial a revolución industrial. Debe decir Revolución Industrial  C:\Users\Usuario\Pictures\Ref-segunrev.png |

**[SECCIÓN 1]**

# 5 Las consecuencias de la Revolución Industrial

Las consecuencias de la industrialización fueron distintas según los diversos países, aunque hay una serie de **cambios** comunes que afectaron a todos los territorios:

* La **sociedad** agraria fue sustituida por una de carácter **industrial**.
* El **aumento** de la **producción**, tanto industrial como agrícola, que eliminó las hambrunas e incrementó el **consumo**.
* Un **crecimiento** muy rápido de la **población** mundial.

|  |  |
| --- | --- |
| **Destacado** | |
| Título | **Las nuevas relaciones sociales** |
| Contenido | Los cambios de los países industrializados fueron acompañados de una transformación en las relaciones sociales. El nuevo modelo económico propició la aparición de una **sociedad de clases** en la que se distinguían dos grandes grupos: la **burguesía** y el **proletariado**. |

|  |  |
| --- | --- |
| **La Revolución Industrial y el primer capitalismo** | |
| **CRONOLOGÍA** | **PRINCIPALES HITOS** |
| 1750-1869 | La **primera Revolución Industrial**. |
| 1769 | La invención de la **máquina de vapor** (James Watt). |
| 1776 | La publicación de *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, de **Adam Smith**. |
| 1825 | La invención de la **locomotora** (George Stephenson). |
| 1825 | La aprobación de las ***Enclosure Acts***. |
| 1854 | La invención del **convertidor Bessemer** (Henry Bessemer). |
| 1860 | La invención del **teléfono** (Antonio Meucci). |
| 1862 | La invención del **motor de explosión**. |
| 1870-1910 | La **segunda Revolución Industrial**. |
| 1876 | La presentación del teléfono de **Alexander Graham Bell**. |
| 1879 | La invención de la **bombilla** (Thomas Alva Edison). |
| 1885 | La presentación del primer **automóvil** (Carl Friedrich Benz). |
| 1896 | El **telégrafo** sin hilos (Guglielmo Marconi). |
| 1903 | El vuelo de los **hermanos Wright**. |
| 1908 | El inicio de la producción del ***Ford T*** (Henry Ford). |
|  |  |

##### Rec170

|  |  |
| --- | --- |
| **Profundiza. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC170 |
| **Título** | Cronología: La Revolución Industrial y el primer capitalismo |
| **Descripción** | Cronología del periodo que transcurre entre 1750 y comienzos del siglo XX |
|  |  |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /5 Las consecuencias de la Revolución Industrial |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | **FICHA DEL DOCENTE**  **Título**: Cronología: La Revolución Industrial y el primer capitalismo  **Descripción**: Cronología del periodo que transcurre entre 1750 y comienzos del siglo XX  **Tipo de recurso**: Interactivo  **Acción didáctica:** Exposición  **Temporalización**: 40 minutos **Competencia**: Tratamiento de la información y competencia digital  **Objetivo**  Para entender mejor el mundo durante la Revolución Industrial, se debe tener claro cuáles fueron los principales acontecimientos que tuvieron lugar entre 1760 y 1910.  **Antes de la presentación**  Para comenzar, le proponemos que, de forma conjunta, los estudiantes reflexionen sobre cuáles consideran que fueron los hechos, descubrimientos o personajes más relevantes de la Revolución Industrial. Deberán situarlos en un orden cronológico y explicar cómo influyeron en el desarrollo económico, político, social o cultural de la época.  **Después de la presentación**  A partir de la cronología, pida a los estudiantes que establezcan una comparación entre el desarrollo tecnológico del siglo XIX y el de los siglos precedentes. Con ello, comprenderán mejor por qué hablamos de “Revolución Industrial”.  **FICHA DEL ESTUDIANTE**  **Línea de tiempo: 1769-1910**  Para entender mejor el mundo durante la Revolución Industrial, se debe tener claro cuáles fueron los principales acontecimientos que tuvieron lugar entre 1769 y 1910.  ***La primera Revolución Industrial (1750-1869)***  Los hechos más destacados de la primera parte de la Revolución Industrial fueron:  - **1769**: invención de la máquina de vapor por parte de James Watt.  - **1776**: publicación de *Estudio sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones*, de Adam Smith.  - **1785**: invención del telar mecánico por parte de Edmund Cartwright.  - **1807**: primera travesía en barco de vapor, inventado por Robert Fulton.  - **1825**: invención de la locomotora de vapor por parte de George Stephenson.  - **1830**: inauguración de la línea de ferrocarril Manchester-Liverpool.  - **1854**: invención del convertidor Bessemer.  ***La segunda Revolución Industrial (1869-1910)***  Los hechos más destacados de la segunda parte de la Revolución Industrial fueron:  - **1869**: invención de la dinamo por parte de Zénobe-Théophile Gramme.  - **1876**: invención del teléfono por parte de Alexander Graham Bell.  - **1879**: invención de la bombilla por parte de Thomas Alva Edison.  - **1885**: presentación del primer automóvil por parte de Carl Friedrich Benz.  - **1896**: invención del telégrafo sin hilos por parte de Guglielmo Marconi.  - **1903**: primer vuelo del avión de los hermanos Wright.  - **1908**: inicio de la producción del Ford T, de Henry Ford. |

**[SECCIÓN 2]**

## 5.1 Consolidación

Actividades para consolidar lo que has aprendido en esta sección.

##### Rec180

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC180 |
| **Ubicación en Aula Planeta** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /5 Las consecuencias de la Revolución Industrial /5.1 Consolidación - Refuerza tu aprendizaje: los efectos de la Revolución Industrial |
| **Cambio (descripción o capturas de pantallas)** | En el enunciado:  Dice: ¨Realiza la siguiente actividad. Cuando termines haz clic en Enviar. Si es necesario, entrega las respuestas en mano o por mail a tu profesor para que pueda validarlas” debe decir: ¨ Realiza la siguiente actividad. Cuando termines haz clic en Enviar. Si es necesario, entrega las respuestas por escrito.  En la explicación de la parte inferior  Dice: Esta actividad debe asignarse como tarea para poderse realizar o bien entregarse en mano o por email” debe decir: Para su realización, esta actividad debe asignarse como tarea.  Cambiar la pregunta  Dice: Di que clases sociales aparecieron durante la revolución industrial y explica qué relación había entre ellas  Debe decir: Menciona las clases sociales que aparecieron durante la Revolución Industrial y explica qué relación había entre ellas.  C:\Users\Usuario\Pictures\clasesrevind.png |
| **Título** | Refuerza tu aprendizaje: los efectos de la Revolución Industrial |
| **Descripción** | Actividad sobre las consecuencias de la Revolución Industrial |

**[SECCIÓN 2]**

# 6 Competencias

Pon a prueba tus capacidades y aplica lo aprendido con estos recursos.

## Competencias

M102

##### Rec190

|  |  |
| --- | --- |
| **Competencias: recurso nuevo** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC190 |
| **Título** | Conoce tus competencias para comprender conflictos globales II |
| **Descripción** | Actividad que permite revisar tus competencias sobre los conflictos globales. |

## Proyecto

##### Rec200

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica. Recurso aprovechado** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC200 |
| **Título** | **Proyecto**: Estudio de la Revolución industrial y el ferrocarril |
| **Descripción** | Actividad que guía el trabajo colaborativo de investigación sobre la importancia del ferrocarril en la Revolución industria |
|  |  |
| **Ubicación en Aula Planeta)** | 4o ESO / CS / La Revolución Industrial y el primer capitalismo /5 Las consecuencias de la Revolución Industrial /6 Competencias. |
|  | Cambiar explicación de la parte inferior  Dice: Esta actividad debe asignarse como tarea para poderse realizar o bien entregarse en mano o por email” debe decir: Para su realización, esta actividad debe asignarse como tarea.  Cambiar título de la presentación  Dice: Estudio de la revolución industrial y el ferrocarril  Debe decir : Estudio de la Revolución industrial y el ferrocarril  Cambiar pregunta  Dice: ¿Crees que la revolución industrial podría haberse producido sin el desarrollo del ferrocarril?  Debe decir:  ¿Crees que la Revolución industrial podría haberse producido sin el desarrollo del ferrocarril?  PESTAÑA CONCEPTOS: CAMBIAR EL TEXTO COMPLETO.  Antes de comenzar a preparar y diseñar el proyecto es importante que repasen algunos de los conceptos que ya han visto en clase y que les resultarán útiles a la hora de realizar el trabajo:   * **Los orígenes de la Revolución industrial.** * **El capitalismo.** * **La primera Revolución industrial:**    + Máquina de vapor.   + Ferrocarril.   + Barco de vapor. * **La segunda Revolución industrial.** * **Las consecuencias de la Revolución industrial.**   PESTAÑA objetivos: CAMBIAR EL TEXTO CORRESPONDIENTE A ÍTEM PUNTO DE PARTIDA.  Debe decir:  Punto de partida: para responder a la pregunta inicial y averiguar si la Revolución industrial hubiera existido sin la invención del ferrocarril, les proponemos que hagan en clase una lluvia de ideas. Propongan aquellos conceptos que crean que es necesario investigar; por ejemplo: qué medios de transporte eran los más habituales antes de la Revolución industrial. Definan también qué preguntas habría que responder durante la investigación para alcanzar el objetivo. Por ejemplo  ¿Qué ventajas aporta el ferrocarril frente al transporte terrestre como el carro o la carreta de caballos?  ¿Cuáles cambios se produjeron a raíz de la invención de ferrocarril?  Al final, intenten ofrecer una respuesta previa a la pregunta del proyecto. La investigación les ayudará a averiguar si estaba o no en lo cierto.  **PESTAÑA PLANIFICACION. CAMBIAR EL TEXTO COMPLETO**  Para realizar el ejercicio les proponemos comenzar por organizar el trabajo y las tareas que cada uno de ustedes va a realizar. Para ello les sugerimos seguir los siguientes pasos:   * 1. Identificar y anotar las tareas que deben llevar a cabo en el proyecto. Para hacerlo, deben:   Leer con atención todos los apartados de la actividad.  Hacer una lista con los distintos trabajos que tienen que hacer y dividirlos si es posible, en pequeñas tareas.  Por ejemplo, dentro de la tarea de investigación pueden dividir el trabajo entre la selección de las fuentes que van a consultar, la recopilación de la información, la lectura y el resumen de los datos.   * 1. Repartir entre los miembros del grupo las tareas a realizar   En este proyecto, por ejemplo, pueden dividir el trabajo de manera que unos se centren en los conflictos y otros en el contexto.   * 1. Establecer el tiempo necesario para cada una de las tareas. Utilicen un calendario para ello, teniendo en cuenta la fecha límite.   2. Definir cuándo y cómo se realizará la puesta en común; cuál será el producto o entregable final, qué se necesita para hacerlo, cuándo se revisará y cuándo ensayará la presentación todo el grupo.   Cuando queremos planificar cualquier tarea, puede resultar de ayuda utilizar una tabla u hoja de cálculo en la que se defina, por ejemplo: los nombres de los integrantes del grupo, la tarea asignada a cada uno, tiempo de dedicación a cada una de las tareas, etc.  **EN ENLACE A HOJAS DE CÁLCULO, CAMBIAR**  Dice: Ejemplo de tabla que os ayudará a realizar la planificación.  Debe decir: Ejemplo de tabla que les ayudará a realizar la planificación.  **PESTAÑA INVESTIGACIÓN CAMBIAR EL TEXTO COMPLETO**  A la hora de realizar la investigación es importante que piensen, discutan y definan cuáles son los recursos y fuentes de información que pueden ser útiles para lograr el objetivo. Les recomendamos:   * Consultar publicaciones y páginas web fiables que trabajen temas históricos. Les sugerimos que consulten como primera fuente la Gran Enciclopedia Planeta. * Contrastar con varias fuentes la información que utilicen. Es recomendable que no se queden con una sola versión de los hechos. * Utilizar únicamente la información que sea útil. Descarten datos y hechos poco relevantes para no extender demasiado el tema. * Elaborar una lista de fuentes consultadas. * Resumir con sus palabras la información obtenida.   **PESTAÑA ANALISIS CAMBIAR UNICAMENTE EL TEXTO DEL PRIMER PÁRRAFO**  Dice:  A partir de la información recopilada, elaborad y completad la tabla que sintetice la siguiente información como la siguiente.  Debe decir:  A partir de la información recopilada, elaboren y completen una **tabla** que sintetice información como la siguiente información:  **PESTAÑA SÍNTESIS CAMBIAR TODO EL TEXTO**  Debe decir:  A partir de la investigación realizada obtuvieron información que les permitido elaborar una **tabla** con toda la información relacionada con el ferrocarril y la Revolución industrial. Esto les debe servir como base para elaborar sus conclusiones y responder a la pregunta inicial.  La última fase del proyecto implica preparar la redacción del **ensayo** en el que podrán detallar y plasmar los resultados, el análisis y las conclusiones a las que llegaron.  El documento debe incluir:  Una definición de Revolución industrial.  Imágenes o mapas históricos.  Ideas con las que responden a la pregunta inicial.  Bibliografía.  **Atención:** Deben revisar el texto y corregir las faltas de ortografía.  **PESTAÑA EVALUACION. CAMBIAR TODO EL TEXTO dejando la numeración 1 2 3 4 5:**  Al terminar el proceso completo, pueden autoevaluarse para comprobar cuáles fueron las tareas mejor realizadas y aquellas que deben mejorar en una próxima ocasión.  Valoren de 1 a 5, siendo 1 muy mal y 5 muy bien.  **CRITERIOS DE VALORACIÓN**  **Objetivos**  Han comprendido el objetivo del proyecto.  Han participado activamente en la lluvia de ideas.  Han propuesto posibles hipótesis.  Han previsto aspectos que después necesitaron para el desarrollo de la investigación.  **Planificación del proyecto**  Han participado en la planificación del proyecto.  Han contribuido en la distribución de tareas.  Han calculado correctamente el tiempo necesario para cada tarea.  Han desempeñado correctamente las tareas asignadas.  Han distribuido de forma equitativa las tareas entre los miembros del grupo.  Han realizado las tareas asignadas en el tiempo previsto.  Todos los miembros del grupo participaron.  **Investigación**  Han propuesto fuentes de información en las que se encontró la información necesaria.  Han propuesto una metodología con la que lograron cumplir el objetivo.  Han participado activamente en la consecución de la información y en la comprensión de la misma.  Han hecho uso de distintas fuentes de información (electrónicas, impresas, audiovisuales, etc.).  **Análisis**  Han sabido establecer diferencias entre la información importante y la innecesaria.  Han ordenado todos los datos antes de utilizarlos.  Han utilizado los datos correctamente.  **Síntesis**  Han dado respuesta a la pregunta principal.  Han logrado deducir conclusiones concretas.  Han sabido presentar un mural comprensible.  Han hecho una exposición oral correcta y completa.  Han respondido las preguntas del auditorio.  Han incorporado el contenido audiovisual de manera adecuada.  Han sido creativos.  **VALORACIÓN GLOBAL**  Del trabajo desarrollado.  Del documento entregado.  Del trabajo en equipo.  De la exposición y defensa del trabajo. |

[SECCIÓN 1]

# Fin de tema

## Mapa conceptual

##### Rec210

|  |  |
| --- | --- |
| **Mapa conceptual** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC210 |
| **Título** | Mapa conceptual |
| **Descripción** | Mapa conceptual que sintetiza los aspectos fundamentales de las revoluciones industriales |

## Evaluación

##### Rec220

|  |  |
| --- | --- |
| **Autoevaluación. Recurso nuevo** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC220 |
| **Título** | Evaluación |
| **Descripción** | Actividad que evalúa el conocimiento de los principales |

## Webs de referencia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Webs de referencia** | | |
| **Código** | CS\_08\_05\_CO | |
| **Web 01** | Secuencias didáctica para conocer los aspectos más relevantes del proceso de industrialización. Proyecto Kairós. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) | http://recursostic.educacion.es/kairos/web/ensenanzas/bachillerato/mundo/revolindustrial\_00.html |
| **Web 02** | Recurso sobre la Revolución Industrial ofrecido por la web de INTEF | http://ntic.educacion.es/w3/eos/MaterialesEducativos/bachillerato/historia/rev\_industrial/index.htm |
| **Web 03** | Recurso en el que se describen los principales aspectos de la industrialización a partir de 1870. Web ArteHistoria | http://www.artehistoria.com/v2/contextos/2643.htm |

## Banco de contenidos

##### Rec230

Motor M101AP

|  |  |
| --- | --- |
| **Practica: recurso nuevo** | |
| **Código** | CS\_08\_05\_REC230 |
| **Título** | Banco de actividades: Título del guion primera en altas |
| **Descripción** | Motor que incluye actividades de respuesta abierta del tema Título de guion en altas |