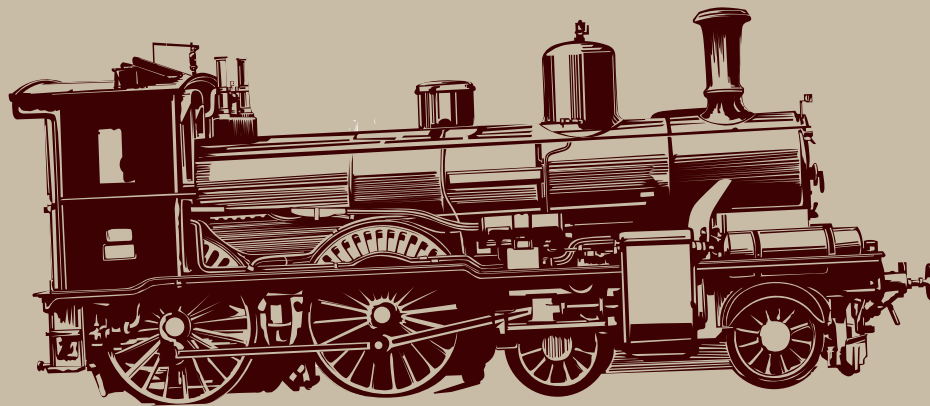


# Guía 4

¿Qué relación tiene la locomotora con los procesos de industrialización?



¿Cómo llegaron las industrias a nuestro mundo?

## Indicadores de desempeño

### Conceptual:

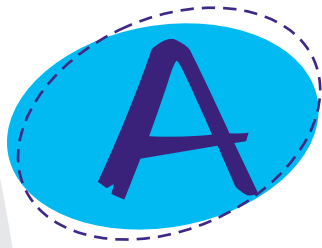
Explica proximidades y distancias entre los conceptos de revolución, conflicto, confrontación armada y revuelta, bajo el lente de las dinámicas políticas y económicas de la Europa del siglo XVIII.

### Procedimental:

Utiliza fuentes de información geográfica que representan las transformaciones y permanencias ocurridas en el territorio europeo.

### Actitudinal:

Participa activamente en debates y en ejercicios de socialización de información.



## Vivencia

### RELACIONO CONCEPTOS E IMÁGENES DE DIVERSAS ÉPOCAS

#### TRABAJO INDIVIDUAL

1. Leo la siguiente información, reflexiono sobre las preguntas realizadas y respondo en mi cuaderno:

A lo largo de la historia han existido diversos tipos de REVOLUCIONES. En las guías de sexto y séptimo aprendí sobre algunas de ellas, como la Revolución del Neolítico, o también las revoluciones producto del mensaje de personas como Jesús, Mahoma, Lutero, entre otros.

- a. ¿Qué entiendo por la palabra revolución?
  - b. ¿Qué características tiene este término?
  - c. Hay personas que afirman que las revoluciones son necesarias para la sociedad. ¿Por qué?
  - d. ¿Qué relación tiene la palabra revolución con la política, la economía y lo social?
2. A partir de los diversos recursos como diccionarios, libros o páginas web, busco el concepto REVOLUCIÓN y lo contrasto con mis respuestas.
  3. Socializo mi trabajo de la forma en que lo indique el profesor. Pienso en mis saberes y en las relaciones que puedo establecer entre ellos.

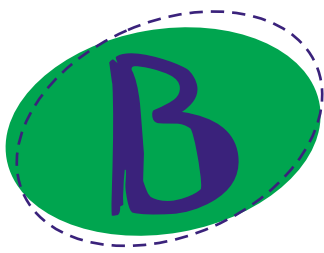
#### ¿QUÉ VAMOS A APRENDER?

#### TRABAJO EN EQUIPO

A lo largo de esta unidad hemos aprendido sobre muchos de los aspectos que caracterizaron la historia europea entre los siglos XVII y XVIII. Todo esto es muy

importante para comprender dos grandes transformaciones que tuvo nuestro mundo: LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL Y LA REVOLUCIÓN FRANCESA.

4. Al interior del equipo analizamos y extraemos nuestros conocimientos sobre la Revolución Industrial y la Revolución Francesa. Elegimos quién lleva la relatoría de lo que discutimos y qué vamos a presentar.
5. En compañía del profesor socializamos nuestras percepciones sobre estos dos procesos y la importancia que pudieron tener para el mundo entero, con el fin de afianzar los aprendizajes.



## Fundamentación Científica

### UNA INDUSTRIA QUE CAMBIÓ EL MUNDO TRABAJO EN EQUIPO

1. Leemos y comprendemos la fundamentación científica, la cual nos habla sobre el proceso de la Revolución Industrial. Elaboramos en el cuaderno la siguiente ficha y la completamos con la inferencia de la lectura:

#### *LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL*

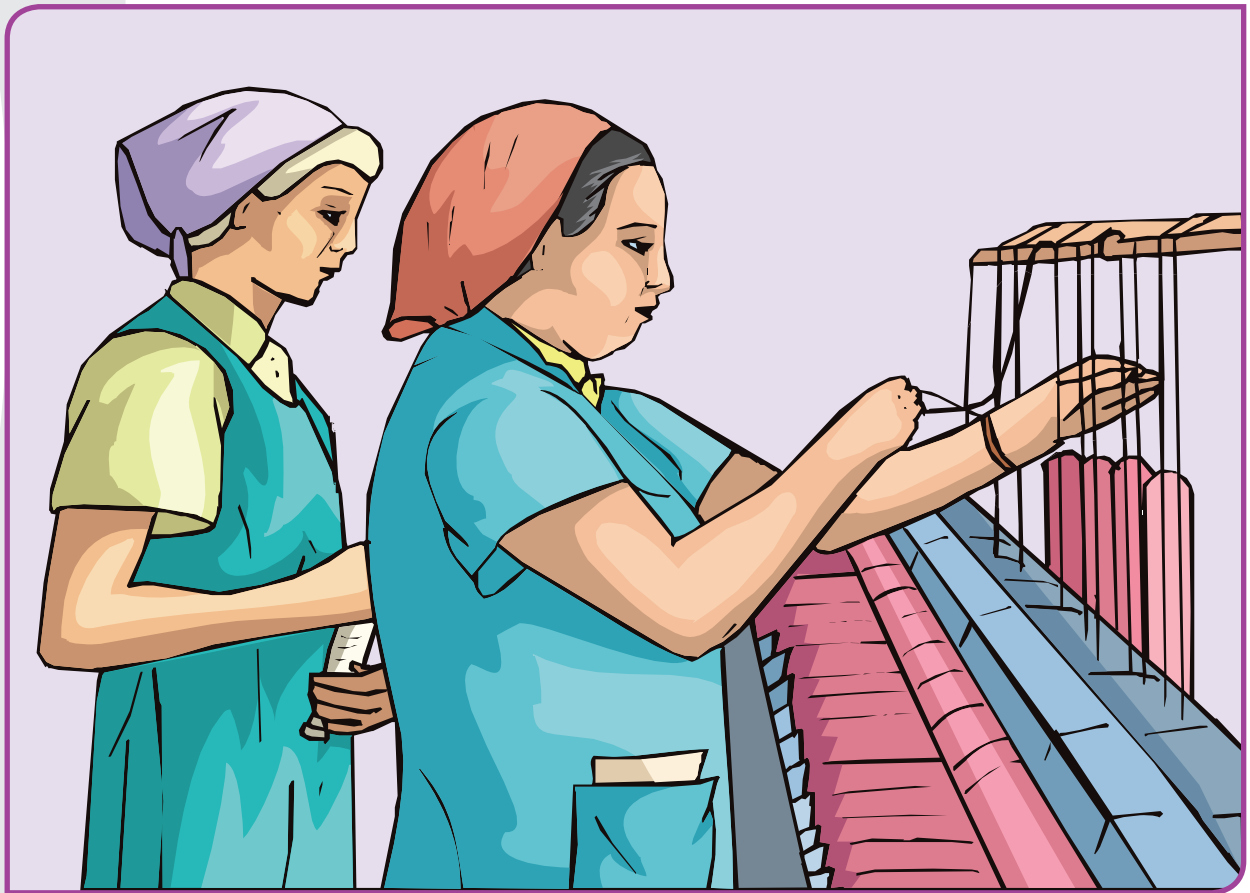
Período de tiempo en que se desarrolló	
Lugares en los cuales se ubicó	
Principales características	
Situación social de la época	
Situación económica de la época	

2. Solicitamos al profesor que aclare nuestras inquietudes.



La Revolución Industrial fue un proceso tecnológico y científico que permitió el crecimiento de las fábricas y empresas, además del desarrollo de nuevas formas de producción basadas en el trabajo en serie por parte de los trabajadores, quienes ganaban remuneración a partir de un salario.

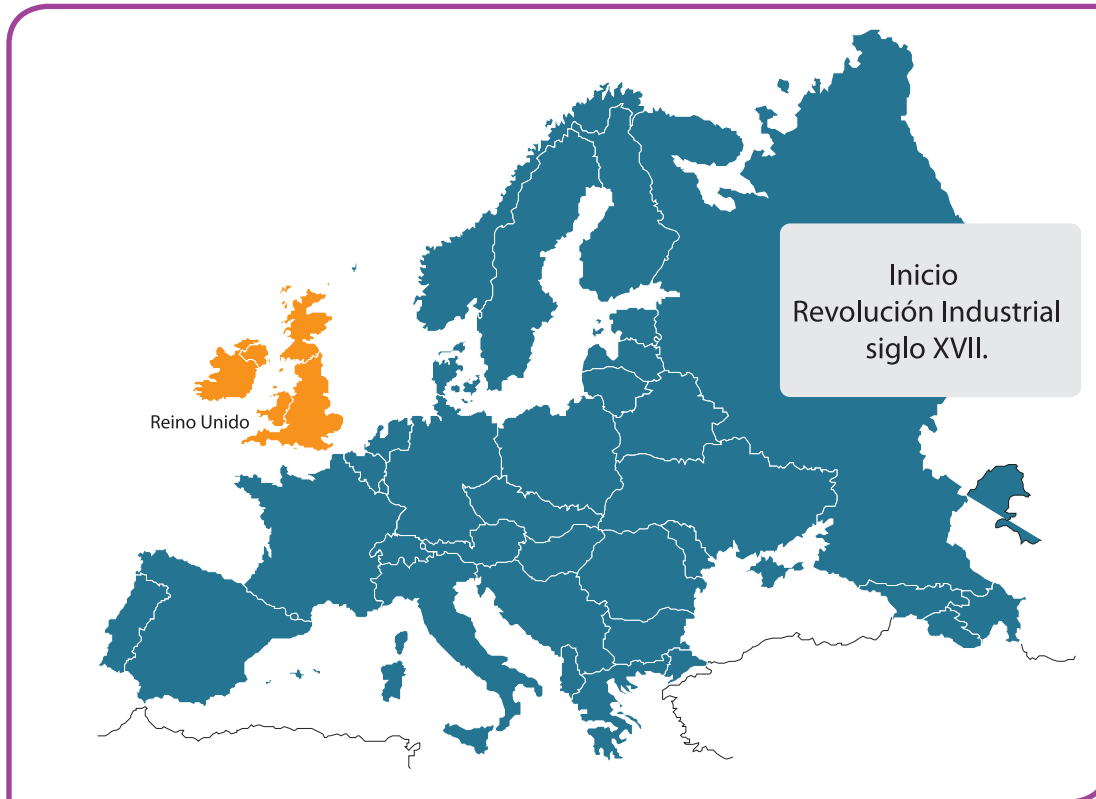
Los historiadores afirman que la Revolución Industrial fue un proceso de cambios técnicos y económicos que empezó aproximadamente en el año 1760 y se extendió hasta 1860. Las transformaciones se fueron dando a medida que se aplicaron los nuevos avances científicos, e introdujeron cambios de gran importancia en toda la Europa Occidental. Por eso se dice que la Revolución Industrial se trató de un proceso gradual y no de un cambio violento.



Obreras trabajando en una industria.

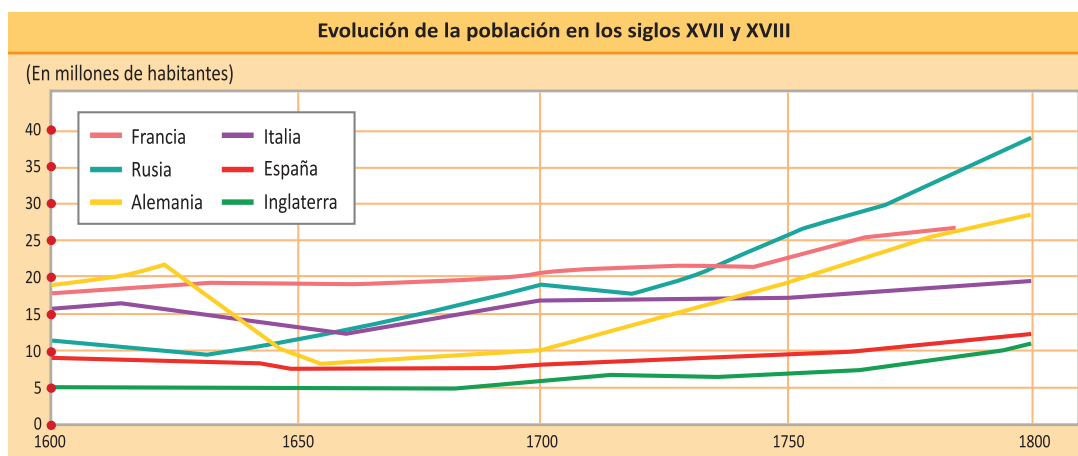
Uno de los factores que produjo la Revolución Industrial fue la mayor participación de la burguesía en el desarrollo de las poblaciones, la que a partir del comercio y el flujo monetario permitió el desarrollo de una economía liberal basada en la propiedad privada. Aunque estuvo liderada por la burguesía, todos los sectores de la población hicieron parte de la revolución, pues sin los trabajadores el desarrollo industrial que produjo grandes riquezas no se hubiera dado.

La Revolución Industrial se inició en Inglaterra, para extenderse luego al resto del mundo. Este territorio presentaba las condiciones óptimas para el despegue industrial, ya que contaba con el hierro y el carbón necesario, un transporte adecuado para distribuir las mercaderías y el dominio marítimo para controlar las rutas y proveerse de las materias primas que necesitaban.



Mapa de la Revolución Industrial.

Además de esto, se produjo un alto crecimiento de la población, relacionado con cambios en la agricultura, por lo tanto la gente se alimentaba mejor, vivía más y en mejores condiciones.



Crecimiento de la población europea entre los siglos XVII y XVIII.

Crecimiento de la población europea entre siglos XVII-XVIII  
Fuente:  
[http://laensenanzadelageografaylahistoria.blogspot.com/2011\\_06\\_01\\_archive.html](http://laensenanzadelageografaylahistoria.blogspot.com/2011_06_01_archive.html)

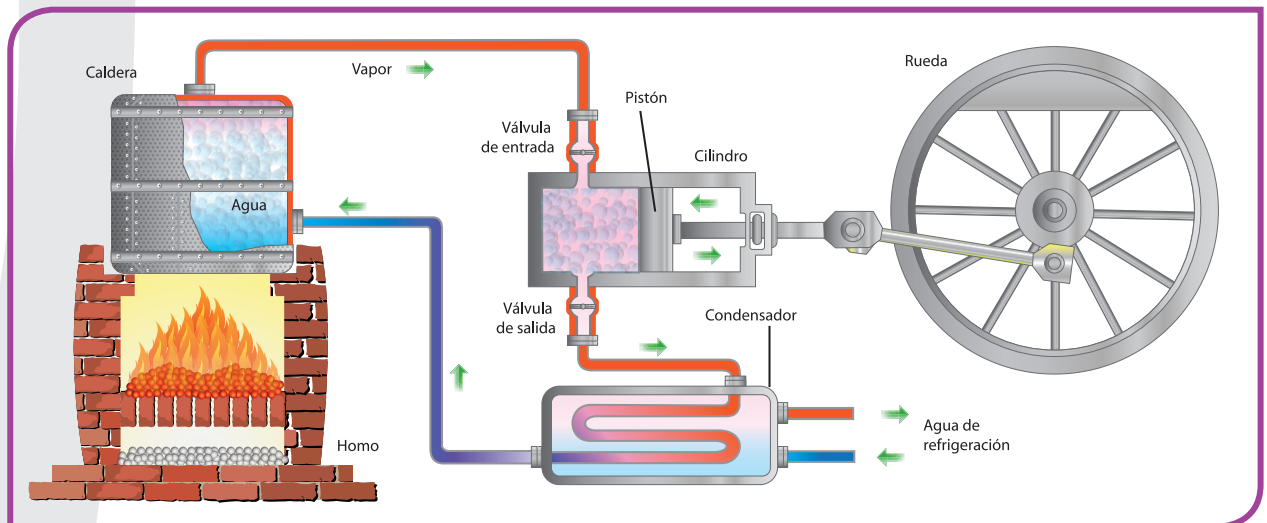
## Grandes cambios en la ciencia y la tecnología

Uno de los principales desarrollos científicos fue el telar mecánico y por lo tanto la industria textil fue de las primeras en ingresar a los procesos de industrialización. Pero sin duda fue la máquina de vapor la pionera de muchos otros inventos. Todos ellos funcionaban a partir de la energía producida a partir del carbón.

Pero... ¿Qué es una máquina de vapor?<sup>1</sup>

Una máquina de vapor es un invento que convierte la energía producida de quemar ciertas cantidades de combustible en vapor y este a su vez genera una fuerza capaz de movilizar máquinas como autos, locomotoras y maquinaria textil.

Básicamente funciona mediante una caldera en la cual se hierve determinada cantidad de agua. Tras calentarse por un fuego alimentado por diversos combustibles como madera, carbón o petróleo, esta hierve. Cuando hierve el agua en la caldera, el vapor se concentra generando una alta presión y en ese estado se lo dirige a una cámara cerrada conocida como cámara de vapor.



<sup>1</sup> Extraído de: ¿Cómo funcionan las máquinas de vapor? De: <http://www.ojocientifico.com/2010/12/21/%C2%BFcomo-funcionan-las-maquinas-de-vapor> (Recuperado el 1 de Agosto de 2012).

Fuente: <http://www.fimmeducacion.com.ar/Historia/Paseo1/u12/unidad12a.htm>

Comparemos y analicemos los cambios que produjo la máquina de vapor en la industria textil:

Al utilizar herramientas	Al utilizar la máquina de vapor
100 obreros en	50 obreros en
10 días producen	5 días producen
10.000 metros de telas	20.000 metros de telas

Miremos algunos de los inventos más importantes creados en la primera fase de la Revolución Industrial:

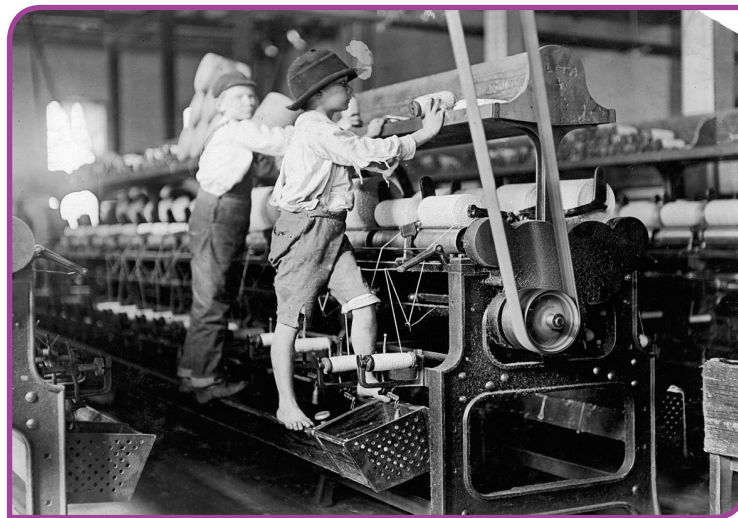
INVENTOS	AUTOR
Máquina de vapor	Watt
Desmotadora de algodón	Whitney
Altos Hornos	Henry Cort
Locomotora de vapor	Stephenson
Dinamo o máquina de corriente continua	Gramme
Telégrafo	Morse
Teléfono	Bell
Lámpara eléctrica y Fonógrafo	Edison
Cine	Hermanos Lumière
El telégrafo inalámbrico	Marconi
Las ondas electromagnéticas	Hertz
El motor de explosión	Lebon
La lámpara de gas	Lebon
Aplicación del petróleo	Brayton
Motor para vehículos	Diesel
El automóvil	Daimler
Vulcanización del caucho	Goodyear
Aviación	Hermanos Wright



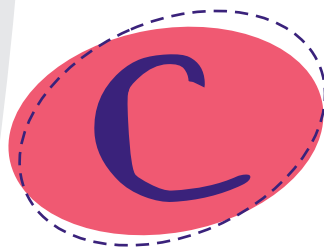
## Problemas sociales que surgen con los cambios industriales

Los desarrollos científicos y el crecimiento económico que surgieron durante la Revolución Industrial fueron muy importantes para la sociedad, sin embargo también generaron situaciones de alta explotación laboral y desigualdad. Los barrios obreros, ubicados cerca a las fábricas, tenían condiciones pésimas a nivel de salud y las personas se enfermaban constantemente como producto de la quema del carbón.

Las condiciones laborales se caracterizaron en muchas ocasiones por los bajos salarios en extensas jornadas laborales. Ante la necesidad de producir y ganar dinero los dueños de las fábricas contrataban a mujeres y niños, quienes realizaban tareas de alto riesgo con salarios mucho más bajos que los de los hombres adultos que trabajaban.



Niños trabajando en un telar mecánico durante el siglo XIX.



## Ejercitación

### RELACIONO CONCEPTOS TRABAJO INDIVIDUAL

1. En el cuaderno elaboro un cuadro como el siguiente y relaciono cada concepto con el número de párrafo que corresponda.

Niños trabajando  
Fuente: <http://chrismielost.blogspot.com/2012/03/la-revolucion-industrial-el-ludismo-y.html>



2. Muestro mi trabajo al profesor para que fortalezca y valore mis conocimientos.

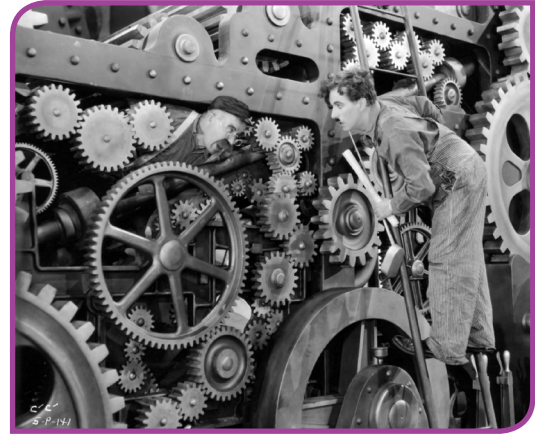
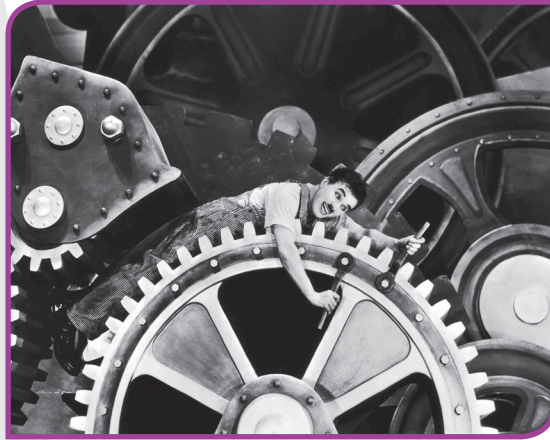
#	PÁRRAFO	#	CONCEPTO
1	Movimiento tecnológico y científico que permitió al ser humano entrar en posesión de nuevos medios y elementos, que hicieron más viable la producción.		<b>Burguesía</b>
2	Este territorio presentaba las condiciones óptimas para el despegue industrial, ya que contaba con el hierro y el carbón necesario, un transporte adecuado para distribuir las mercaderías y el dominio marítimo para controlar las rutas y proveerse de las materias primas que necesitaban, desde América.		<b>Urbanización</b>
3	Esta unidad de trabajo desplazó el trabajo artesanal, característico de la Edad Media, donde los trabajadores, que realizaban sus tareas en forma manual, tenían sus actividades totalmente reguladas por los gremios, que fijaban las condiciones laborales, los modos de producción y el precio de las mercaderías.		<b>Fábrica</b>
4	Su creación originó el nacimiento de barrios obreros cercanos a las fábricas, donde se vivía en condiciones deplorables desde el punto de vista sanitario. Esta nueva manera de trabajar dio nacimiento a una gran polaridad entre los ricos dueños de fábricas (burgueses) y los pobres obreros marginados y sometidos a la explotación patronal, sin leyes laborales que los protegieran.		<b>Inglaterra</b>
5	Clase social de la época que manejaba el comercio y permitió tomar medidas favorables para la economía desde su intervención política.		<b>Revolución Industrial</b>

## EL CINE ES UNA ESTRATEGIA PARA COMPRENDER MÁS SOBRE EL PASADO

### TRABAJO EN EQUIPO

El arte es una manera de comprender las diversas interpretaciones que los humanos damos a la historia. El cine, considerado el séptimo arte, es una de las muchas formas de manifestación.

3. Con la orientación del profesor y utilizando recursos audiovisuales o tecnológicos de la institución, observamos la película *Tiempos Modernos* protagonizada por Charles Chaplin.

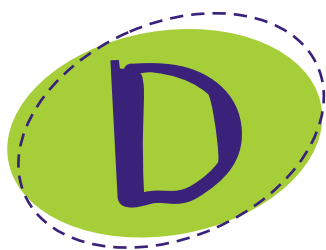


*Tiempos Modernos* fue una película producida en el año de 1936, época posterior a la Revolución Industrial, sin embargo retoma muchos elementos de este proceso y critica algunas de sus consecuencias para la sociedad, producto de la industrialización. Chaplin ha sido uno de los actores más importantes dentro de la historia del cine, en sus historias (la mayoría pertenecientes al cine mudo) se realiza una crítica a través de la comedia a muchos fenómenos y situaciones.

4. A partir de las características de la Revolución Industrial, estudiadas en la fundamentación científica, evidenciamos nuestros aprendizajes en una puesta en común, explicando algunas de ellas desde lo observado en la película:
- La mecanización de la industria y de la agricultura (maquinismo).
  - La aplicación de la fuerza motriz en la industria.
  - El aumento notable del dominio capitalista en toda la actividad económica.
  - El trabajo especializado por parte de los obreros, conformando una cadena de engranaje en la producción.
5. El profesor moderará la actividad y nosotros escucharemos con respeto las intervenciones de cada uno de nuestros compañeros.

Película *Tiempos Modernos*  
Fuente: <http://www.migueliribertegui.com/wp-content/uploads/Tiempos-modernos.Chaplin.jpg>

Película *Tiempos Modernos*  
Fuente: <http://eranistis.net/wordpress/wp-content/uploads/2013/04/foto2big.jpg>



## Aplicación

### REALIZAMOS ANÁLISIS DE SITUACIONES PASADAS Y ACTUALES

#### TRABAJO POR PAREJAS

1. Apoyados en el cuadro modelo, proponemos uno que nos muestre las condiciones del trabajo obrero actual, buscamos información con personas de nuestro entorno y en lo aprendido en la guía:

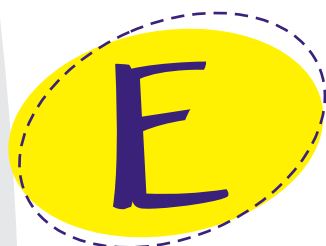
LA VIDA DE LOS OBREROS	
<b>Duración de la jornada de trabajo</b>	Solía superar las 12 horas.
<b>Tipos de contrato</b>	Temporales.
<b>Salarios</b>	Reducidos.
<b>Otras condiciones laborales</b>	
<b>Dieta</b>	Pobre.
<b>Salud</b>	Mala, porque trabajaban normalmente en ambientes insalubres y carecían de seguridad social en caso de enfermedad, paro o jubilación.
<b>Otros aspectos de su vida cotidiana</b>	Vivían en casas antiguas y pequeñas del centro urbano o en los nuevos barrios construidos en torno a las fábricas, sin servicios básicos (como alumbrado o transporte) y muy contaminados.
<b>Situación de los niños</b>	Cobraban salarios aún más bajos. Además, su trabajo era más duro.

Las leyes de la actualidad enfatizan en la prohibición del trabajo infantil como parte de la protección a los niños y jóvenes. Los Derechos del Niño a nivel internacional y la Ley 50 (en el caso colombiano) son muy específicos en este tipo de prohibiciones.

2. Con base en la situación anterior, analizamos y proponemos alternativas de solución, dando respuesta a las siguientes preguntas:
  - a. ¿Conocemos casos donde se obligue a los niños a trabajar? Describimos dos ejemplos.
  - b. ¿Estamos de acuerdo con que exista el trabajo infantil? ¿Por qué?

La vida de los obreros  
Fuente: <http://joseluistrujillorodriguez.blogspot.com/2012/11/la-vida-de-los-obreros-la-primer.html>

- c. ¿Existen situaciones donde sea justificable que los niños, niñas y jóvenes trabajen? ¿Cuáles?
  - d. ¿Cuál debe ser el compromiso de la sociedad para garantizar el cumplimiento de las leyes sobre el trabajo infantil?
3. Presentamos el trabajo al profesor para que sea valorado.



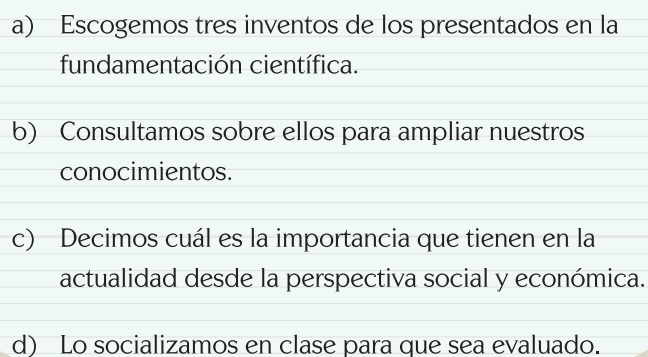
## Complementación

### AMPLIEMOS LO APRENDIDO EN RELACIÓN CON OTRAS ÁREAS

#### TRABAJO EN EQUIPO

1. Consultamos en diferentes textos o medios virtuales para profundizar sobre algunos inventos de la época, los cuales tuvieron sus orígenes a raíz de la Revolución Industrial.

Debemos tener en cuenta lo siguiente:

- 
- a) Escogemos tres inventos de los presentados en la fundamentación científica.
  - b) Consultamos sobre ellos para ampliar nuestros conocimientos.
  - c) Decimos cuál es la importancia que tienen en la actualidad desde la perspectiva social y económica.
  - d) Lo socializamos en clase para que sea evaluado.

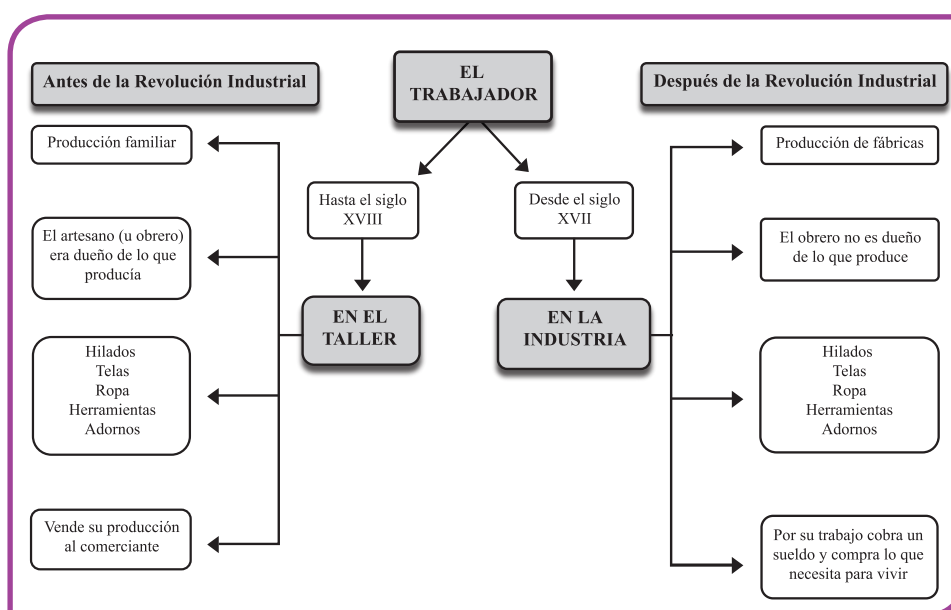
2. En compañía de los profesores de ciencias sociales y de ciencias naturales, observamos videos que nos ilustren sobre la importancia y utilidad de la máquina de vapor, además de su aplicación en situaciones de la sociedad actual.

## Evaluación por competencias

1. Según lo comprendido en la guía y mis conocimientos, ¿qué beneficios y desventajas trajo consigo la Revolución Industrial? Argumento mi respuesta.

La pregunta 2 se desarrolla a partir del siguiente mapa conceptual:

2. Observo y analizo el mapa conceptual presentado sobre el obrero o trabajador antes y después de la Revolución Industrial, luego saco tres conclusiones.



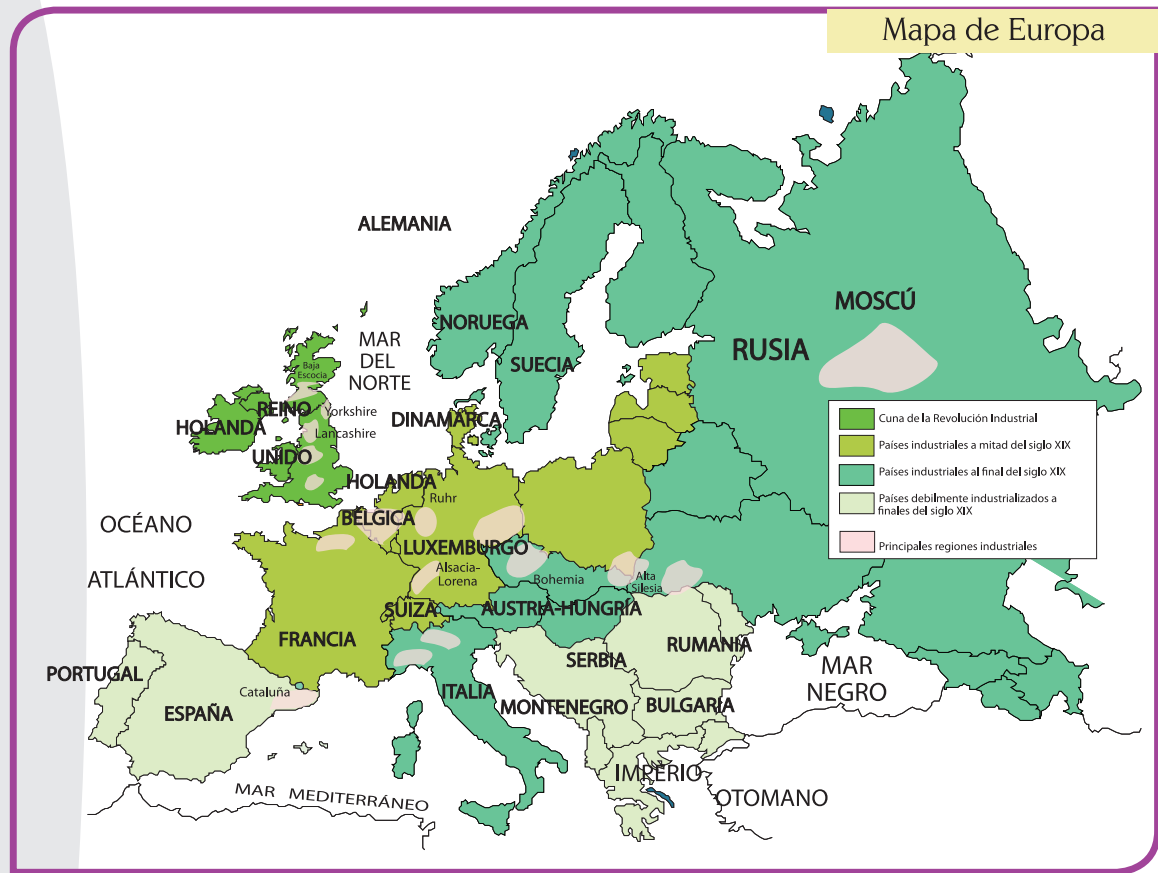
3. Existen personas que no apoyan el modo de vida industrializado, pues plantean que se explota en extremo los recursos humanos y naturales. Para otros la industria es el factor más importante de nuestra sociedad, pues la riqueza es más relevante que el medio ambiente y las personas. Para otros individuos hay un punto intermedio entre la necesidad de la industria y la preocupación por las personas y el entorno que nos rodea. A partir de estas posiciones, ¿con cuál de ellas estoy de acuerdo? ¿Por qué?

Las preguntas 4 y 5 se desarrollan basadas en el siguiente mapa:

4. Al observar el mapa, se visualiza de manera clara la forma en que se desarrolló la industria en el contexto europeo. Escribo cuáles fueron los lugares en los que fue más representativo este proceso y la importancia que tienen ahora para nuestra sociedad.

El trabajador  
 Fuente: <http://www.fmmeducacion.com.ar/Historia/Paseo1/u12/unidad12a.htm>

5. El mapa nos muestra que países como España y Portugal tuvieron un bajo desarrollo industrial, ¿por qué puede explicarse una situación como esta a pesar de que todos son europeos?



Busco las respuestas a las preguntas al final del módulo y me autoevalúo.

## Glosario

- **Demanda:** Es la suma de las compras de bienes y servicios que realiza un cierto grupo social en un momento determinado. Puede hablarse de demanda individual (cuando involucra a un consumidor) o demanda total (varios consumidores).
- **Fabril:** Este término se emplea para designar todo aquello que está relacionado con las fábricas, como producción, operarios, entre otros.
- **Gremio:** Corporación formada por personas que desarrollan una misma profesión, oficio o actividad. Se trata de organizaciones que suelen estar regidas por estatutos especiales y distintas ordenanzas. El gremio surgió en las ciudades europeas medievales para reunir a los artesanos que compartían oficio. Al unirse, los artesanos podían potenciar la actividad, organizar la demanda y garantizar el trabajo para todos los asociados, además de establecer y cuidar sus derechos laborales.
- **Liberalismo:** Es una doctrina que se basa en la defensa de las iniciativas individuales y que busca limitar la intervención del Estado en la vida económica, social y cultural. Es posible distinguir distintos tipos de liberalismo: El liberalismo económico es el más difundido ya que es defendido por las grandes corporaciones y los grupos económicos más fuertes. Se basa en limitar la intromisión estatal en las relaciones comerciales, promulgando la reducción de los impuestos y eliminando las regulaciones. Este fue creado por Adam Smith.
- **Oferta:** Está constituida por el conjunto de bienes y servicios que se ofrecen en el mercado en un momento determinado y con un precio concreto. Puede decirse que la oferta es la cantidad de productos y servicios que se encuentran disponibles para ser consumidos, es todo aquello que podemos comprar en la cotidianidad.
- **Producción:** Está definida como la creación y el procesamiento de bienes y mercancías. El proceso abarca la concepción, el procesamiento y la financiación, entre otras etapas. La producción constituye uno de los procesos económicos más importantes y es el medio a través del cual el trabajo humano genera riqueza.

