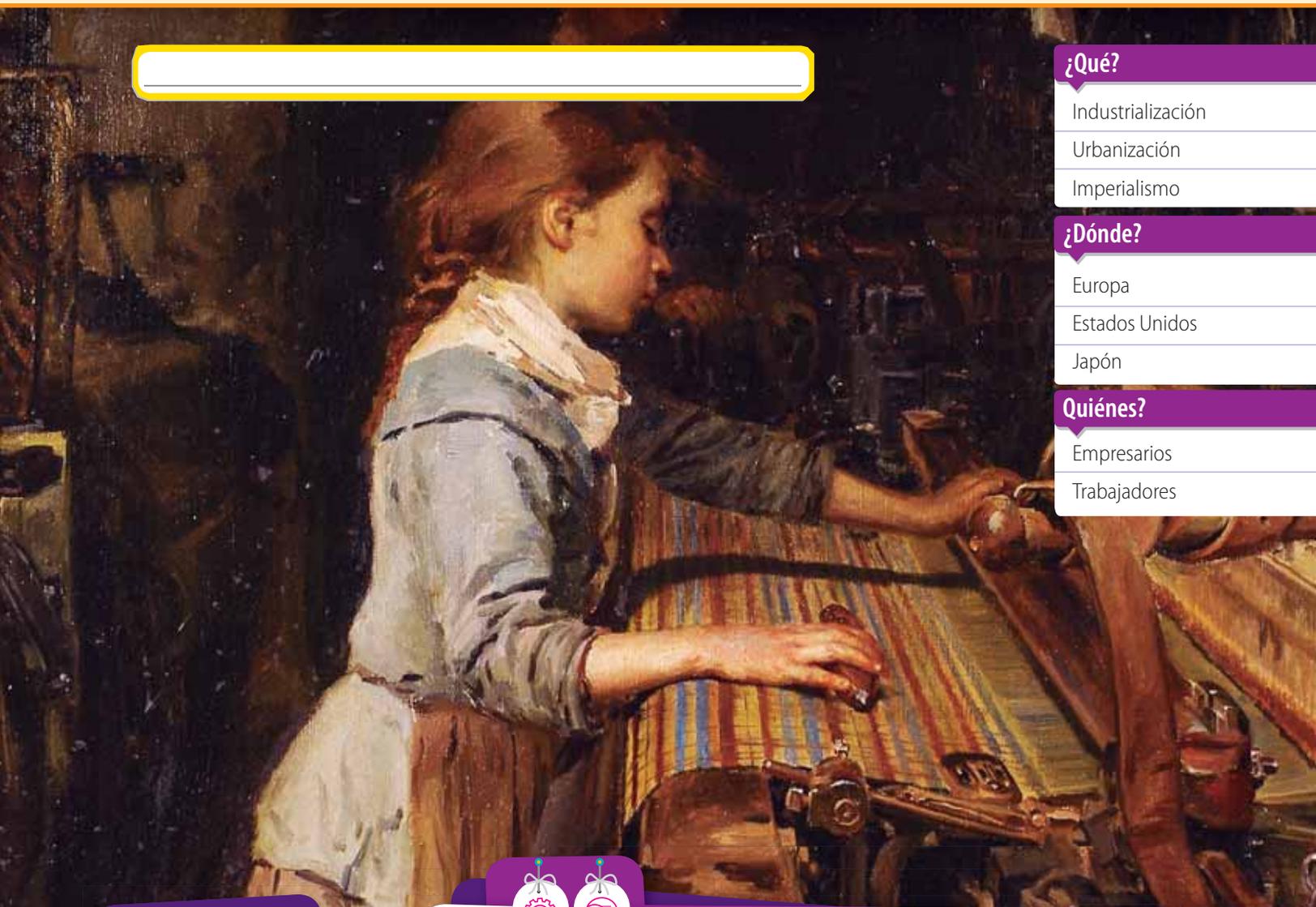


1

La Segunda Revolución Industrial



¿Qué?

- Industrialización
- Urbanización
- Imperialismo

¿Dónde?

- Europa
- Estados Unidos
- Japón

Quiénes?

- Empresarios
- Trabajadores

INGRESAR



1. Escriban un título para esta imagen.



- 2. Relacionen la imagen con la idea de industrialización y escriban un texto breve.
- 3. Conversen entre ustedes. ¿Cómo habrá sido la situación de los trabajadores durante la industrialización? ¿En aquella época sería legal que los menores trabajasen en una fábrica? ¿Y en la actualidad?



La industrialización y los cambios económicos

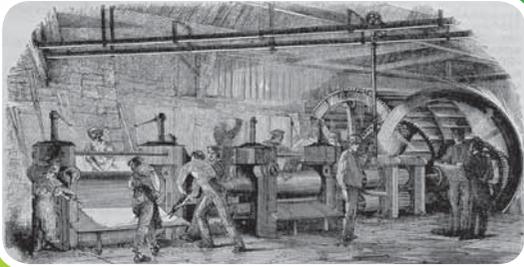


Ilustración de una fábrica de láminas de hierro en Francia, en 1850.

Imagínense por un momento que no tienen electricidad, que deben fabricar su propia ropa o cultivar sus alimentos. Antes de que se produjera la industrialización, la vida cotidiana de la mayoría de las personas era así y producían en sus hogares gran parte de lo que necesitaban.

Estas condiciones comenzaron a transformarse a mitad del siglo XVIII. En esa época, en Gran Bretaña creció muchísimo la demanda de productos textiles, como las telas de algodón. Por ese motivo, los dueños de los talleres procuraron mejorar y aumentar lo que producían a través de innovaciones tecnológicas, como adquirir máquinas para hilar y tejer, movidas por una novedosa fuente de energía: el vapor de agua. Como las máquinas tenían grandes dimensiones, tuvieron que mudarse de los pequeños talleres e instalarse en establecimientos más grandes: así surgieron las fábricas.

En la nueva sociedad industrial se formaron dos grupos principales: la burguesía, clase social dueña de las fábricas y las máquinas, y los obreros, personas que, a cambio de un salario o un sueldo, trabajaban en las fábricas.

Con el tiempo hubo cada vez más fábricas y de esta manera se inició el proceso de industrialización en Gran Bretaña, que se llamó Primera Revolución Industrial.

Una segunda revolución

Hacia 1830, los nuevos medios de transporte, como el ferrocarril y los barcos de vapor, se habían extendido mucho. Esto favoreció la llegada de todo tipo de productos a distintos mercados. Además, otros países comenzaron sus propios procesos de industrialización e iniciaron la explotación de recursos mineros necesarios para las industrias, como el carbón y el hierro, y la fabricación de maquinaria. Así comenzó una nueva etapa de la industrialización, que fue denominada Segunda Revolución Industrial.

En esta etapa se desarrollaron nuevas industrias, a partir de una serie de inventos y descubrimientos, como la lamparita eléctrica, el telégrafo, el teléfono, la máquina de escribir, la máquina de coser, la fotografía, el cine, el automóvil y el avión, entre muchos otros. También, los científicos realizaron numerosos descubrimientos relacionados con la salud, por ejemplo, el uso de las primeras anestésicas, el descubrimiento del bacilo de la tuberculosis, la vacuna antirrábica, la aspirina y los [rayos X](#).

ALERTA WIKIBLOC

Antes de leer
Ir a Ficha 1 (pág. 4)
Notas marginales



WIKIGLOSARIO

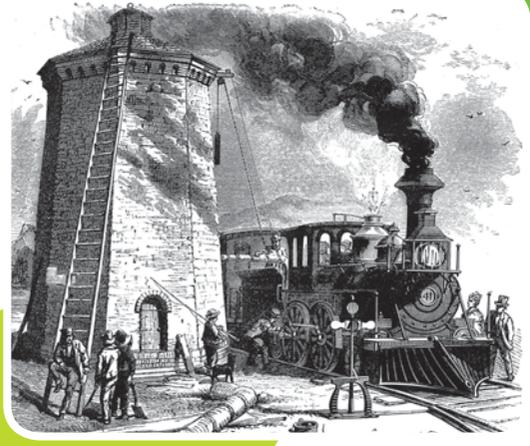
Rayos X: Radiación electromagnética que permite atravesar cuerpos opacos y obtener películas fotográficas denominadas radiografías.

Ejemplo de uso: Los médicos utilizan los rayos X para obtener radiografías que pueden detectar fisuras en los huesos.

Las grandes empresas

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

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



Antigua locomotora de vapor, de origen norteamericano. Los países industrializados realizaron importantes inversiones en ferrocarriles para el transporte de las materias primas.

El mercado se hace mundial

El aumento de la producción en los países industrializados impulsó la búsqueda de más mercados. Se consolidó, entonces, un mercado mundial en el que los países industrializados y los países no industrializados asumieron funciones diferentes. Mientras que los países industrializados se ocupaban de vender productos elaborados, los no industrializados se encargaban de ofrecerles materias primas, como metales y algodón, y alimentos, como carnes, café, frutos tropicales, entre otros. Además, los países industrializados enviaban capitales hacia los países no industrializados para invertirlos en actividades que aseguraran la producción de materias primas y alimentos. Por ejemplo, inversiones en ferrocarriles, bancos y mejoras en los puertos.

También en este período se produjeron migraciones desde Europa hacia América, especialmente a Estados Unidos, la Argentina y Brasil, donde los recién llegados se incorporaban como trabajadores.

ALERTA WIKIBLOC

Antes de leer

Ir a Ficha 1 (pág. 4)

Notas marginales

ACTIVIDADES

Causas y consecuencias

1. Indiquen según se trate de una causa (CA) o una consecuencia (CO) de la Primera Revolución Industrial:

- a. Crecimiento de la demanda de productos textiles.
- b. Las máquinas de vapor tenían grandes dimensiones.
- c. Surgimiento de las primeras fábricas.
- d. Se formaron dos grupos sociales: la burguesía y los obreros.

2. Investiguen en internet y escriban un texto sobre algunos inventos y descubrimientos que se produjeron durante la Segunda Revolución Industrial. Incluyan los siguientes datos sobre cada invento: quién lo descubrió o inventó, cuándo y qué utilidad tuvo.

3. Expliquen qué funciones cumplieron los países industrializados y los no industrializados en el mercado mundial.

Urbanización y cambios sociales

Durante la segunda mitad del siglo XIX, los avances médicos y sanitarios y la mayor cantidad de alimentos disponibles contribuyeron a mejorar las condiciones de vida de las poblaciones de los países industrializados, sobre todo en las ciudades. Además, la aplicación de nuevas técnicas de producción, como el uso de [fertilizantes](#) artificiales y de maquinaria agrícola, produjo una menor necesidad de mano de obra en el campo. Por esa razón, muchas personas migraron hacia las ciudades para encontrar un empleo.

La posibilidad de una mejor calidad de vida y la mayor oferta de trabajo en las empresas radicadas en las ciudades influyeron para que creciera la población urbana. Algunas ciudades europeas, como Londres y París, y ciudades norteamericanas, como Nueva York y Chicago, alcanzaron grandes dimensiones. En ellas, aumentaron las construcciones destinadas a viviendas o a actividades comerciales y empresariales; se extendieron los servicios públicos, como la electricidad y el agua corriente, y los nuevos medios de transporte, como el subterráneo.

En este período, la población de las ciudades industriales estaba dividida en tres grandes grupos: la alta burguesía, formada por grandes comerciantes y dueños de bancos y empresas; la pequeña burguesía o clase media, integrada por profesionales, pequeños y medianos propietarios de comercios o talleres y empleados, y la clase obrera, que incluía a los trabajadores de las industrias, la construcción y las actividades relacionadas con el transporte.

En este período, la población de las ciudades industriales estaba dividida en tres grandes grupos: la alta burguesía, formada por grandes comerciantes y dueños de bancos y empresas; la pequeña burguesía o clase media, integrada por profesionales, pequeños y medianos propietarios de comercios o talleres y empleados, y la clase obrera, que incluía a los trabajadores de las industrias, la construcción y las actividades relacionadas con el transporte.



Primera línea de subte que recorrió la ciudad de Boston, en Estados Unidos.



Los integrantes de la alta burguesía comenzaron a realizar viajes de placer y descanso, por ejemplo, en ferrocarriles de lujo, como el Expreso de Oriente que unía París con Estambul.

WIKIGLOSARIO

Fertilizantes:

Ejemplo de uso: *La empresa agrícola aplicó fertilizantes en los cultivos para aumentar la producción.*

Publicidad para un mayor consumo

Los empresarios industriales comenzaron a alentar las ventas de sus productos a través de la publicidad. En un principio, se trataba de afiches callejeros o que se colocaban en los medios de transporte. Estos afiches tenían más imágenes que texto, ya que estaban dirigidos a un público que era analfabeto o que tenía pocos conocimientos de lectura.

A medida que avanzó la alfabetización de los sectores populares, comenzaron a aparecer publicidades más elaboradas que, además de las imágenes, incluían textos más extensos.

Estados Unidos fue el primer país en el que se iniciaron nuevos modos de venta de los productos, mediante el uso de las marcas, la publicidad y la venta por catálogo. Este último recurso servía para hacer llegar a poblaciones alejadas una publicación en la que se ofrecían productos variados, que se mostraban en dibujos o fotografías y que se acompañaban con textos explicativos acerca de las cualidades del producto y las condiciones de venta. Las personas elegían qué comprar y encargaban el producto, que les era enviado al lugar donde vivían.

La publicidad se extendió rápidamente a los medios gráficos, como los periódicos y las revistas, en los que se cobraba a las empresas por la publicación de sus avisos. Como se buscaba atraer a los nuevos compradores de los sectores populares, abundaban las publicidades sobre alimentos, vestimenta, calzado, productos cosméticos, medicamentos y, cada vez más, las que ofrecían novedades, como los electrodomésticos. Para captar la atención de estos grupos era frecuente el uso de publicidades que imitaban géneros populares, como el de la historieta.



Publicidad de jabones en Estados Unidos, hacia 1880.

ALERTA CHAT

¿Cómo habrán sido las historietas que se utilizaban para publicar artículos en los medios gráficos?

ACTIVIDADES

Actores sociales

1. Completen en sus carpetas un cuadro como el siguiente sobre los nuevos grupos sociales en las ciudades industriales:

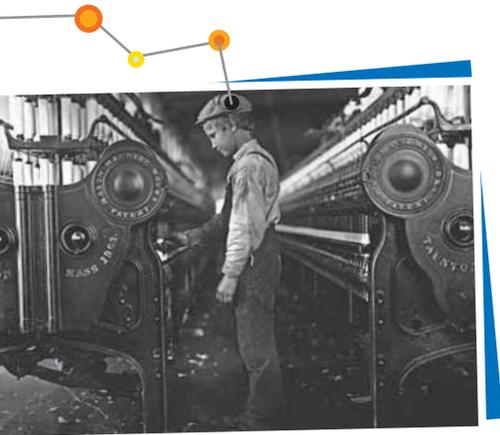
CLASES SOCIALES	INTEGRANTES
Alta burguesía	
Pequeña burguesía	
Clase obrera	

- Expliquen a qué se llamó consumo masivo y por qué fueron cambiando los tipos de avisos de acuerdo con el avance de la alfabetización en la población.
- Observen la publicidad, releen los textos e indiquen a qué sector social estaban orientadas.
- Comparen las estrategias publicitarias empleadas durante la Segunda Revolución Industrial con los métodos actuales. ¿Qué medios permanecen? ¿Qué otros recursos surgieron en la actualidad para captar la atención de los consumidores?

Los trabajadores y sus condiciones de vida

Las condiciones de trabajo de los obreros eran muy precarias. Debían cumplir largas jornadas de doce horas o más, en fábricas que no tenían iluminación ni ventilación adecuadas. Los salarios eran bajos y era frecuente que se contratara a mujeres y a niños, a los que se les pagaba menos.

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



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

La organización del trabajo

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

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

Años más tarde, el fabricante de automóviles Henry Ford introdujo una innovación: el uso de la cadena de montaje. Según este método, cada trabajador tenía asignada una parte del trabajo, que le llegaba sobre una cinta o cadena. Así, el obrero no se movía del lugar y realizaba las operaciones que le correspondían de manera mecánica. A este sistema se lo llama *fordismo*.



Cadena de montaje en una fábrica. El fordismo permitió la producción masiva de automóviles en menor tiempo.

ACTIVIDADES

Puntos de vista

1. Comenten, entre todos, cómo eran las condiciones de trabajo en las fábricas. Luego, armen dos grupos: unos serán los empresarios y otros, los trabajadores. Cada uno deberá exponer y argumentar su punto de vista sobre las condiciones de trabajo en las fábricas. Luego, elaboren una conclusión por escrito.

2. Expliquen cuáles eran las características de las nuevas formas de organización del trabajo. Señalen las diferencias entre el taylorismo y el fordismo.

Evalúe

Revisá las ideas que elaboraste en "Ingresar" (pág. 15). ¿Las cambiarías? ¿Por qué?

Con buena señal en valores

#EDUCACIÓN #ALFABETIZACIÓN
#SECTORES POPULARES

Libros para todos

Durante siglos, la educación había estado reservada a las clases sociales más altas, que podían acceder a los libros y a los conocimientos propios de su época. Sin embargo, a partir de la Segunda Revolución Industrial aumentó el interés de los gobiernos y de los grupos relacionados con el comercio y la industria, por la educación de los sectores populares. Este interés respondía a la necesidad de formar obreros especializados, consumidores para el mercado y ciudadanos capaces de decidir por sí mismos.

Mediante nuevos métodos educativos y una mayor intervención del Estado en el sistema educativo, se extendió la alfabetización a la mayoría de la población, sobre todo en las ciudades.

Distribución de periódicos, a principios del siglo.



El surgimiento de un nuevo público de lectores, del que formaban una gran parte las mujeres, hizo que aumentara la circulación de periódicos, revistas y libros.

- ¿Por qué les parece que es importante la alfabetización de toda la población? ¿Nos seguimos informando a través de libros, revistas y periódicos, en la actualidad? ¿Cuáles son los nuevos medios de acceso a la información y al entretenimiento?

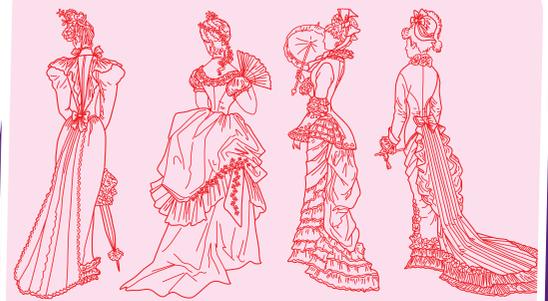
Ventana al pasado

#MODA #FEMENINA #CONSUMO

¿Cómo se vestían las mujeres?

Hacia 1850 ocurrieron muchos cambios en la sociedad. La moda no fue la excepción y comenzaron a aparecer los primeros diseñadores famosos. Hasta ese momento, los vestidos que usaban las mujeres constaban de dos piezas: una blusa y una falda muy acampanada que ocultaba por completo la figura femenina. Pero a partir de esa década las polleras perdieron volumen, la parte delantera se volvió plana y la de atrás se agrandó gracias a una almohadilla que realzaba la forma del cuerpo. A ese modelo de vestido se lo llamó *polisón* y se complementaba con detalles y encajes. Cuando el siglo estaba por finalizar, el *polisón* era el vestido más

Vestidos típicos de las mujeres en Europa, a fines del siglo XIX.



popular entre las mujeres de Europa. Ricas o pobres, todas querían lucir diseños acordes con el último "grito de la moda".

- ¿Qué importancia le dan las mujeres a la moda en la actualidad? ¿Eligen libremente qué ponerse? ¿Pueden todos los sectores sociales vestir a la moda?

WIKIGLOSARIO

Materias primas: Materiales extraídos de la naturaleza —como la lana, el cuero, el algodón, el hierro o el petróleo— utilizados para la elaboración de manufacturas.

Ejemplo de uso: _____

La competencia entre las potencias industriales

Debido al aumento de su producción, las potencias industriales necesitaron cada vez más mercados en los que vender bienes industriales e invertir capitales. Además, en esos lugares podían obtener [materias primas](#) para sus industrias, mano de obra barata y alimentos para su población. Por eso, comenzaron a disputarse el dominio de distintas regiones del planeta.

También compitieron por el control de los mares y los océanos, a través de los cuales realizaban sus actividades comerciales.

La competencia entre potencias también se manifestó en la construcción de dos canales, el de Suez (1869) y el de Panamá (1914), que facilitaban la comunicación entre los océanos y, por lo tanto, agilizaban el comercio.

El reparto del mundo

La competencia entre los países industrializados dio origen a un proceso de expansión colonial al que se llama *imperialismo*.

Las potencias se disputaban el dominio de regiones de África, Asia, América y Oceanía, de dos maneras:

- Una de las formas fue el llamado *imperialismo formal* o *colonialismo*, o sea, la ocupación directa de un territorio y la explotación de sus recursos materiales (por ejemplo, riquezas mineras o producción agrícola) y de sus recursos humanos (la población era utilizada como mano de obra). Un ejemplo de este tipo de imperialismo es la ocupación casi total del continente africano por países europeos que se repartieron su territorio como colonias.
- Otra manera de dominación fue el *imperialismo informal*, según el cual una potencia tenía control económico sobre los recursos de un país que era independiente. Por ejemplo, una empresa norteamericana, la United Fruit Company, controlaba la producción y comercialización de frutos tropicales (bananas y ananás) en países centroamericanos.



Obras para la construcción del Canal de Panamá, en 1907. Este canal permitió la comunicación entre el mar Caribe y el océano Pacífico.

Las potencias europeas impulsaron la exploración de nuevos territorios para establecer colonias, de las cuales extraían sus materias primas.

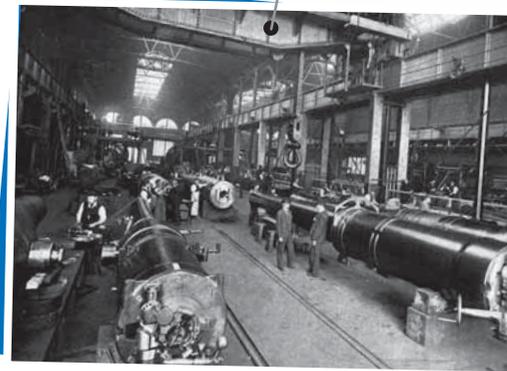


Conflictos y armamentismo

Las potencias industriales siguieron compitiendo y, entre fines del siglo XIX y principios del XX, se produjeron conflictos por el control de territorios con recursos naturales y por los mercados. Debido a estas disputas y a la búsqueda de los industriales de acrecentar sus ganancias, muchos países aumentaron la producción de armamentos, en un proceso llamado *armamentismo*.

Preocupadas por el armamentismo y el avance de sus enemigos, las potencias establecieron alianzas políticas y militares. En 1882, Alemania, Austria-Hungría e Italia firmaron la Triple Alianza. En 1907, Rusia, Francia y Gran Bretaña establecieron la Triple Entente.

En este período, los países industrializados parecían estar en paz; sin embargo, existían múltiples motivos de conflicto y crecía cada vez más la producción de armas; por eso, a esta etapa se la conoce como la Paz Armada. En 1914, las rivalidades entre las potencias culminaron en un gran conflicto armado: la Primera Guerra Mundial.



Fábrica de armas en Inglaterra, a fines del siglo XIX. La competencia entre las potencias industriales aceleró la carrera armamentista.

EUROPA EN 1914



Kapellusz editora S.A. Prohibida su fotocopia. (Ley 11.723)

ALERTA WIKIBLOC



Antes de leer

Ir a Ficha 1 (pág. 4)

Notas marginales

ACTIVIDADES

Acuerdos y conflictos / Lectura de mapas

1. Escriban en sus carpetas un texto breve sobre las causas de los conflictos entre las potencias industrializadas.
2. Expliquen en sus carpetas a qué se llamó la Paz Armada.
3. Observen el mapa de Europa y ubiquen los países que pertenecían a la Triple Alianza y a la Triple Entente.



La Economía: la ciencia social de los números

Los economistas estudian cuestiones fundamentales para comprender cómo funciona la sociedad con sus progresos y mejoras, pero también con sus problemas.

¿Qué estudian las Ciencias Económicas? ¿Siempre quisiste ser economista?

Se les llama ciencias económicas a todas las ciencias que estudian un aspecto del funcionamiento económico de nuestra sociedad. Esto incluye la economía, la administración de empresas, la contabilidad y algunas más. Cuando era chico, todas ellas me llamaban la atención porque tenían números y yo era bueno con los números, pero cuando ingresé a la universidad entendí que la que más me interesaba era la Economía. Allí, usamos los números para entender procesos sociales. A través de los números, las estadísticas, los gráficos y los cuadros analizamos cómo hace la sociedad humana para producir alimentos, vestimenta o celulares para comunicarse. ¿Cuál es el proceso social que permite que tengamos todas esas cosas? ¿Cómo surgió? ¿Qué características tiene? ¿Qué problemas genera? Esas preguntas me apasionan.

¿Qué es el capitalismo?

El capitalismo es el modo en el que se organiza la sociedad desde hace más de doscientos años. Se basa en el trabajo privado e independiente ¿Qué quiere decir esto? Que la producción de cosas que necesita la sociedad las realiza cada persona por separado, sin ponerse de

acuerdo entre ellas. El panadero trabaja en su panadería y el carnicero en su carnicería y nunca se ponen de acuerdo en cuánto o qué producir (por eso es independiente), y cada uno es el único dueño de lo que produce (por eso es privado). Este trabajo privado e independiente es realizado por individuos libres, ya que la ley establece que nadie es esclavo de nadie y cada persona es libre de trabajar para quien quiera. Sin embargo, estos individuos libres están divididos en dos clases sociales.

¿Cuáles son esas dos clases sociales? ¿Cómo se relacionan?

Por un lado, está la burguesía, que es dueña de las maquinarias, las herramientas y las fábricas, y por otro lado están los obreros, que no son dueños de esos recursos. A los obreros no les queda otra posibilidad que trabajar para los burgueses vendiendo su fuerza de trabajo, es decir, su tiempo o sus horas de vida. El burgués se apropia de las mercancías producidas por el obrero y las vende y, con una parte de lo obtenido, le paga al obrero un salario. Así, los burgueses ganan dinero y se quedan con una porción (en general muy grande) del trabajo realizado por los obreros. Las desigualdades sociales entre ricos y pobres son producto de esta división en clases.

PERFIL



Martín Trombetta

Tiene 30 años y es de géminis. Según dicen sus amigos y conocidos es fanático de la milanesa napolitana. Es magíster en Economía por la Universidad Torcuato di Tella y se desempeña como profesor adjunto en la Universidad Argentina de la Empresa. También es becario doctoral en la Universidad Nacional de General Sarmiento.

Para ver > temas relacionados



La Revolución Industrial y el origen del capitalismo.

<https://goo.gl/hiLoUf>



DEJÁ TU OPINIÓN



1. ¿Qué significa que existan desigualdades sociales? ¿Cómo se originan las desigualdades en la sociedad, según el entrevistado?
2. ¿Qué elementos te parece que podrían ayudar a disminuir las desigualdades sociales?

FUENTES PARA LEER

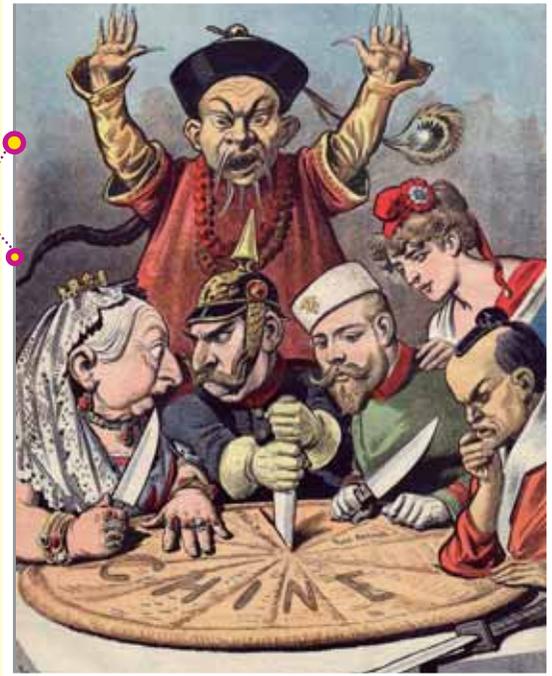
UNA ÉPOCA DE HUMO Y VAPOR

“La segunda mitad del siglo XIX fue sobre todo la época del humo y el vapor. Durante mucho tiempo la producción de carbón se había medido en millones de toneladas, pero ahora se hacía preciso contarla en decenas de millones en cada país, por cientos de millones en todo el mundo. [...] En 1870, Francia, Alemania y Estados Unidos produjeron, cada uno por separado, entre 1 y 2 millones de toneladas, si bien Gran Bretaña era todavía el `taller del mundo´”.

HOBSBAWM, Eric, *La era del capital, 1848-1875*, Buenos Aires, Crítica, 2005.

1. Lean el documento y luego respondan las preguntas:
 - a. ¿Para qué se usaba el vapor en la segunda mitad del siglo XIX?
 - b. ¿Por qué a Gran Bretaña se la llamaba el “taller del mundo”? ¿Qué otros países comenzaron a rivalizar con esta potencia?

FUENTES PARA OBSERVAR



Las potencias imperialistas discuten por el reparto del territorio chino.

1. Observen la imagen y respondan las preguntas:
 - a. ¿Por qué la caricatura representa al imperialismo?
 - b. ¿Qué potencias intervienen en la imagen? ¿Cómo se dieron cuenta?
 - c. ¿Qué les parece que significan los cuchillos en las manos?

FUENTES PARA MIRAR Y ESCUCHAR



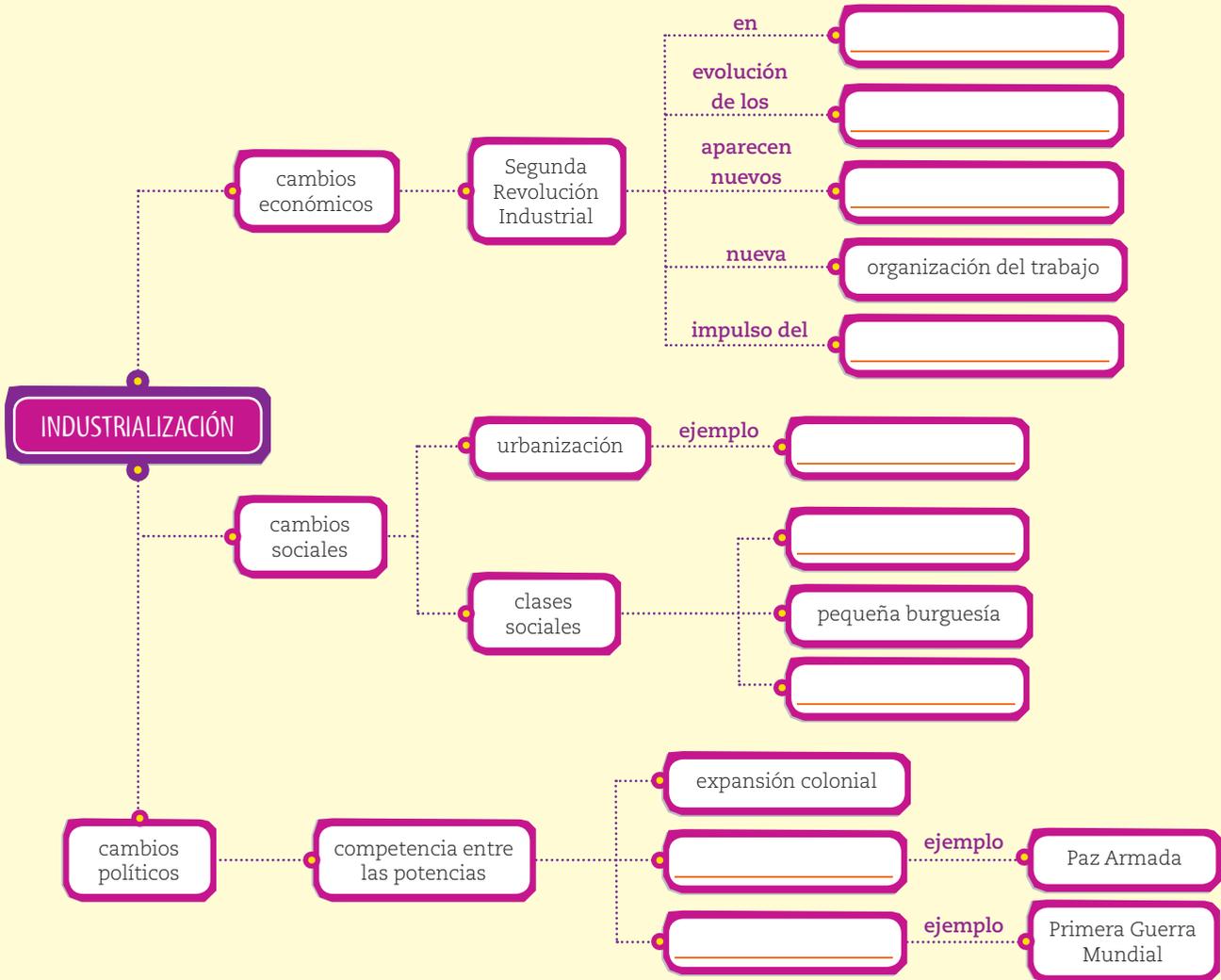
1. Miren la película *Tiempos Modernos*, de Charles Chaplin (Estados Unidos, 1936), y luego respondan:
 - a. ¿De qué se trata la película? Escriban un resumen del argumento.
 - b. ¿Por qué les parece que se llama *Tiempos modernos*?
 - c. ¿Cómo se describe a las distintas clases sociales? ¿Qué estilo de vida llevaba cada una? ¿A partir de qué elementos se dieron cuenta?



<https://goo.gl/TEH4PI>



1. Completen el siguiente mapa conceptual teniendo en cuenta los conceptos clave del capítulo:



2. Reunidos en cuatro grupos realicen las actividades:

a. Cada grupo se ocupará de investigar alguno de los temas planteados en el mapa conceptual:

- Cambios económicos.
- Cambios sociales.
- Cambios políticos.

b. Elaboren un texto de no más de 500 caracteres sobre el tema que les tocó.

c. Intercambien sus textos, revisen y ajusten la redacción para compartirlos con otros miembros del grupo.

d. Con ayuda del docente, pueden compartir el texto elaborado en un blog o una página web.

Evalúate

Revisá las ideas que elaboraste al inicio del capítulo, punto 3, y los ajustes que realizaste en la página 20. Confirmá o reformulá tu respuesta.

