

# y

## 1700-1920

**CAPÍTULO 7**

**La revolución industrial**

1700-1900

**CAPÍTULO 8**

**La vida en la era industrial**

1800-1900

**CAPÍTULO 9**

**Reforma y Revolución**

1800-1900

**CAPÍTULO 10**

**nacionalismo en europa**

1800-1920

**CAPÍTULO 11**

**La era del imperialismo**

1800-1920

## Themes

### ECONOMIC SYSTEMS

La Revolución Industrial cambió los sistemas económicos de muchos países y condujo al desarrollo de una economía mundial.

### SCIENCE AND TECHNOLOGY

Los nuevos inventos y tecnologías provocaron cambios en la forma en que las personas vivían, trabajaban y viajaban y prepararon el escenario para la era tecnológica moderna.

### GOVERNMENT AND CITIZENSHIP

El nacionalismo y el imperialismo en Europa afectaron a gobiernos y ciudadanos de todo el mundo a medida que los países europeos competían por colonias y recursos.

Mujeres y niños trabajan en una sala de tamizado de carbón en Francia durante la Revolución Industrial.



CAPÍTULO

7

1700-1900

# The Industrial Revolution

**THE BIG PICTURE**

La Revolución Científica y la Ilustración llevaron

personas para desarrollar nuevas formas

de hacer cosas. Entre estas nuevas formas se encontraban procesos y máquinas para cultivar, hacer telas y otros trabajos. Estos desarrollos llevaron a cambios dramáticos en la industria y el mundo del trabajo. Debido a que tanto cambió, esta era se llama la Revolución Industrial. Comenzó en Gran Bretaña y luego se extendió a otras partes del mundo.



## Estándares de California

Historia-Ciencias Sociales

10.3 Los estudiantes analizan los efectos de la Revolución Industrial en Inglaterra, Francia, Alemania, Japón y los Estados Unidos.



La ferretería, por Adolfo von Menzel, 1875

**1701**

Jethro Tull inventa la sembradora.

**1764**

James Hargreaves desarrolla la máquina de hilar.

**1793**

Eli Whitney presenta la desmotadora de algodón.

**1802**

Ricardo Trevithick construye la primera locomotora de vapor.

**1762**

Catalina la Grande se convierte en zarina de Rusia.

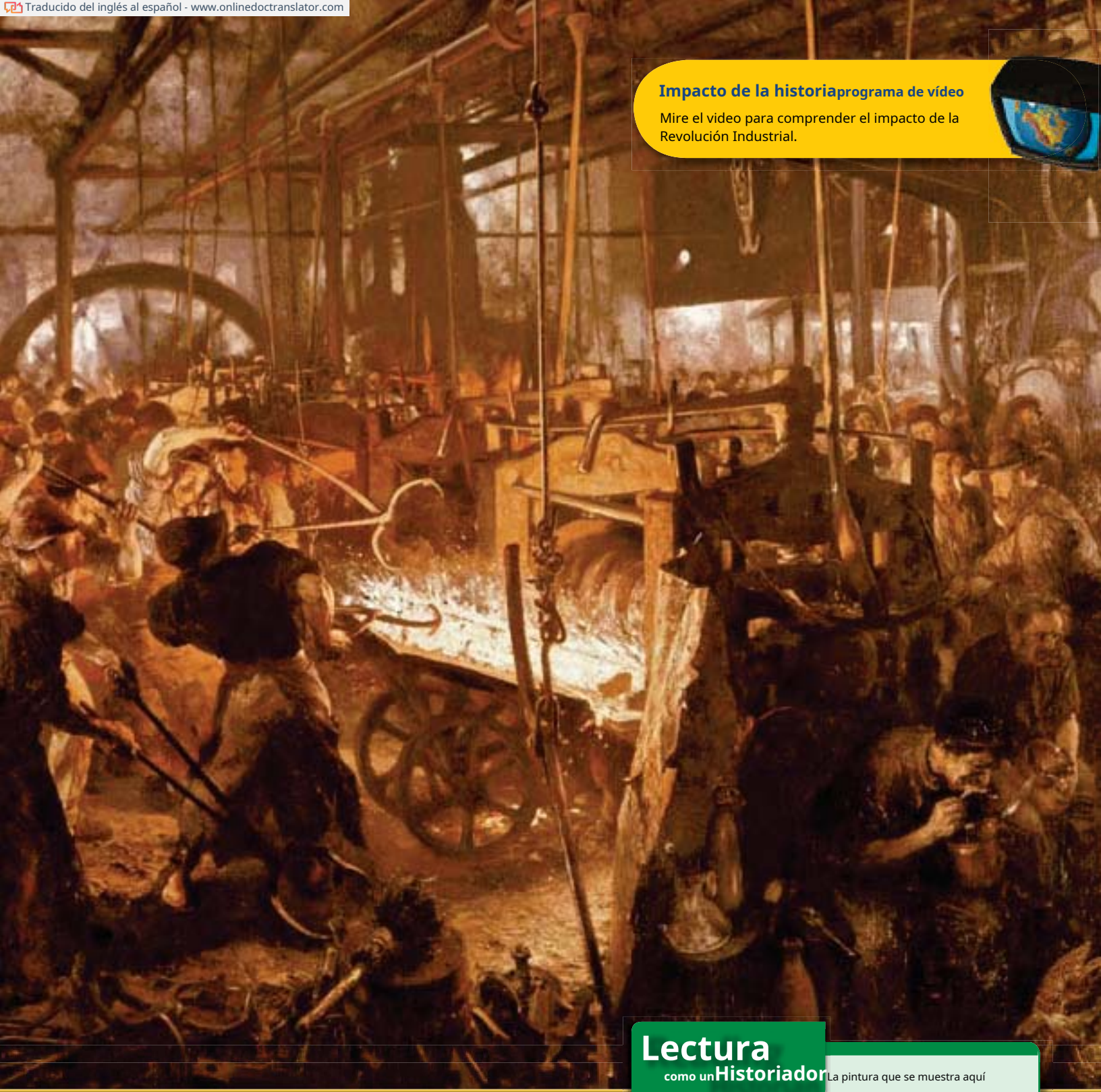
**1776** los trece

Las colonias declaran su independencia.

**1815**

Napoleón es derrotado en la Batalla de Waterloo.





### Impacto de la historioprograma de vídeo

Mire el vídeo para comprender el impacto de la Revolución Industrial.



## Lectura

como un Historiador

La pintura que se muestra aquí es de trabajadores en un alemán fábrica aplanando una hoja de hierro caliente. El artista, Adolph von Menzel, visitó fábricas como esta para poder reproducir los detalles correctamente.

**Análisis de imágenes:** ¿Cuántas tareas o actividades diferentes puedes ver en la pintura? ¿Cómo crees que se sintió el artista acerca de la industria representada? Explica tu respuesta.

Ver **Manual de habilidades**, pags. H26

**1848**

Marx y Engels publican *el comunista Manifiesto*.

**1871**

Los sindicatos son legalizado en Gran Bretaña.

1810

**1848**

Ocurren revoluciones A través de Europa.





**Interactive**

## RESOURCES OF GREAT BRITAIN, 1800



Interior of a mine in South Staffordshire

Coal had been a useful fuel for centuries. In the 1700s, mines started producing large amounts of coal.



River Scene with Overshot Mill, by Charles Towne, 1833

Throughout Great Britain, rushing streams could be used to power waterwheels like the one shown here.

### Starting Points

In 1800, much of Europe's economy was still based on farming. Times were changing, though, particularly in Great Britain. There, fewer people were working on farms, and more were working in manufacturing. Great Britain's natural resources, such as coal and iron, were major factors in the growth of British industry.

- Analyze** What do you think is the connection between canals and rivers and industry?
- Predict** Based on the map, where do you think Great Britain's first industries grew?



### Listen to History

Go online to listen to an explanation of the starting points for this chapter.

[go.hrw.com](http://go.hrw.com)

Keyword: SHL IND



# Industrialization and Nationalism

1700–1920

**CHAPTER 7**  
**The Industrial Revolution**  
1700–1900

**CHAPTER 8**  
**Life in the Industrial Age**  
1800–1900

**CHAPTER 9**  
**Reform and Revolution**  
1800–1900

**CHAPTER 10**  
**Nationalism in Europe**  
1800–1920

**CHAPTER 11**  
**The Age of Imperialism**  
1800–1920

## Themes

### ECONOMIC SYSTEMS

The Industrial Revolution changed the economic systems of many countries and led to the development of a world economy.

### SCIENCE AND TECHNOLOGY

New inventions and technologies caused changes in how people lived, worked, and traveled and set the stage for the modern technological age.

### GOVERNMENT AND CITIZENSHIP

Nationalism and imperialism in Europe affected governments and citizens around the world as European countries competed for colonies and resources.

**Women and children work in a coal-sifting room in France during the Industrial Revolution.**



# The Industrial Revolution

## THE BIG PICTURE

The Scientific Revolution and Enlightenment led people to develop new ways of doing things. Among these new ways were processes and machines for raising crops, making cloth, and other jobs. These developments led to dramatic changes in industry and the world of work. Because so much changed, this era is called the Industrial Revolution. It began in Great Britain and then spread to other parts of the world.



## California Standards

### History-Social Sciences

**10.3** Students analyze the effects of the Industrial Revolution in England, France, Germany, Japan, and the United States.



*The Ironworks, by Adolph von Menzel, 1875*

## TIME LINE

### CHAPTER EVENTS

**1701**

Jethro Tull invents the seed drill.

**1764**

James Hargreaves develops the spinning jenny.

**1793**

Eli Whitney introduces the cotton gin.

**1802**

Richard Trevithick builds the first steam locomotive.

1700

1750

1800

### WORLD EVENTS

**1762**

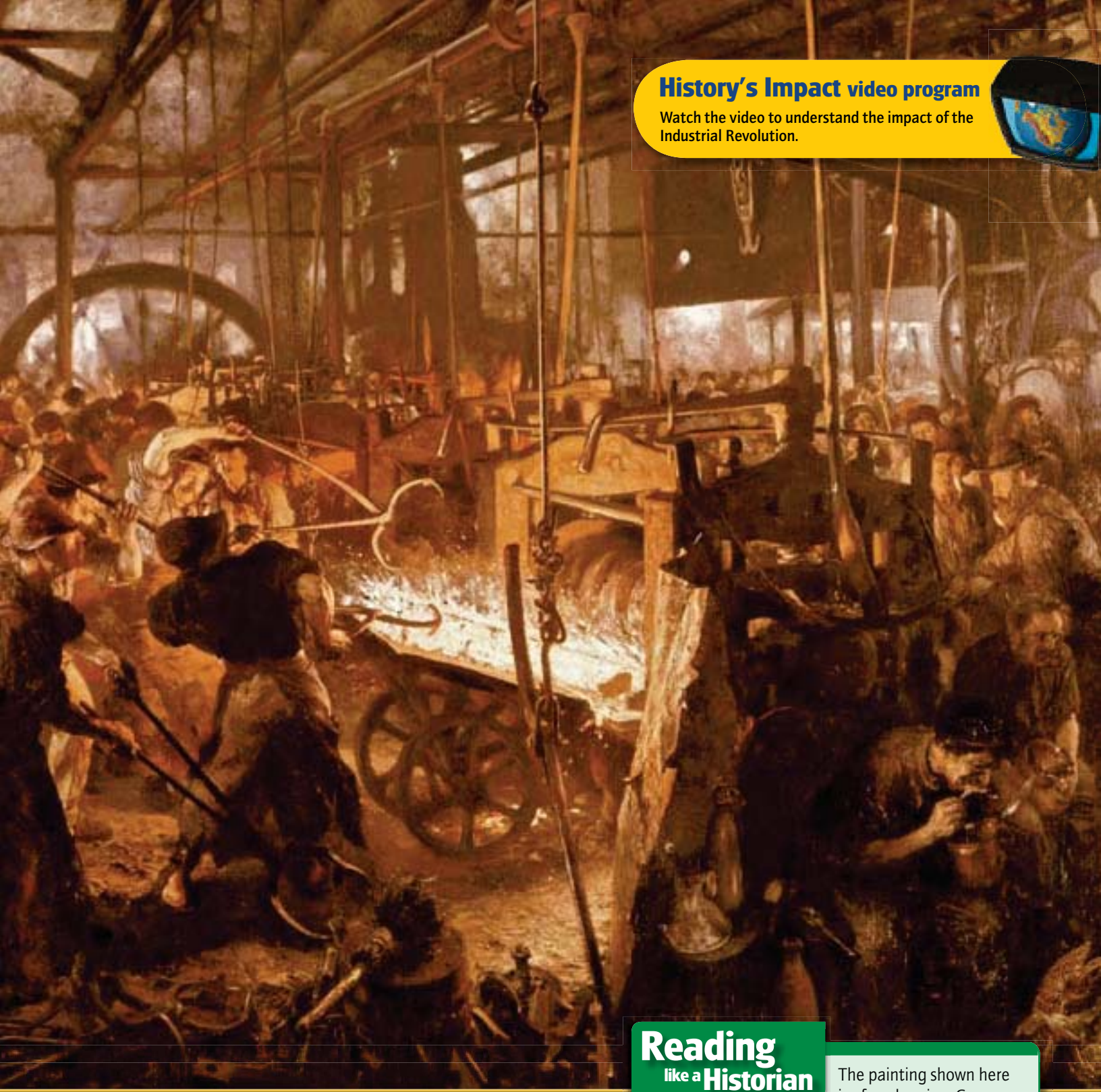
Catherine the Great becomes czarina of Russia.

**1776** The Thirteen Colonies declare their independence.

**1815**

Napoleon is defeated at Battle of Waterloo.





## History's Impact video program

Watch the video to understand the impact of the Industrial Revolution.



## Reading like a Historian

The painting shown here is of workers in a German factory flattening a sheet of hot iron. The artist, Adolph von Menzel, visited factories like this one so he could reproduce the details correctly.

**Analyzing Visuals** How many different tasks or activities can you see in the painting? How do you think the artist felt about the industry pictured? Explain your answer.

See **Skills Handbook**, p. H26

**1848**

Marx and Engels publish *The Communist Manifesto*.

**1871**

Trade unions are legalized in Britain.

**1850**

**1848**

Revolutions occur throughout Europe.





**Interactive**

## RESOURCES OF GREAT BRITAIN, 1800



Interior of a mine in South Staffordshire

Coal had been a useful fuel for centuries. In the 1700s, mines started producing large amounts of coal.



River Scene with Overshot Mill, by Charles Towne, 1833

Throughout Great Britain, rushing streams could be used to power waterwheels like the one shown here.

### Starting Points

In 1800, much of Europe's economy was still based on farming. Times were changing, though, particularly in Great Britain. There, fewer people were working on farms, and more were working in manufacturing. Great Britain's natural resources, such as coal and iron, were major factors in the growth of British industry.

- Analyze** What do you think is the connection between canals and rivers and industry?
- Predict** Based on the map, where do you think Great Britain's first industries grew?



### Listen to History

Go online to listen to an explanation of the starting points for this chapter.

[go.hrw.com](http://go.hrw.com)

Keyword: SHL IND



SECCIÓN



# A New Kind of Revolution

## BANTES Y UNED R DAE

### METRO AIN Y ODEA

En la década de 1700, las condiciones en Gran Bretaña llevaron al rápido crecimiento de la industria textil, lo que a su vez provocó grandes cambios en muchas otras industrias.

### leyendo FOCUS

1. ¿Por qué comenzó la Revolución Industrial en Gran Bretaña?
2. ¿Cómo provocó la industrialización una revolución en la producción de textiles?
3. ¿Cómo impulsó el vapor la Revolución Industrial?
4. ¿Dónde se extendió la industrialización más allá de Gran Bretaña?

### Key TERM Y P A G S GENTE

Revolución industrial  
 movimiento del recinto  
 factores de producción  
 industria artesanal  
 fábrica  
 industrialización  
 Jethro Tull  
 Ricardo Arkwright  
 James Watt  
 Roberto Fulton



CALIFORNIA

### HSS

Analizar por qué Inglaterra fue el primer país en industrializarse.

### HSS

Examine cómo los cambios científicos y tecnológicos y nuevas formas de energía surgieron cambio masivo.

### THE INSIDE STORY

¿Cómo ayudó la frustración de un agricultor a iniciar una revolución? Jethro Tull

nunca había planeado ser agricultor. Él se había formado para ser abogado pero heredó la granja familiar. Mientras dirigía la granja, Tull a menudo se molestaba por los hábitos descuidados de los trabajadores. Por ejemplo, al sembrar, desperdiciaban semillas tirando grandes puñados al suelo. Seguro de que el trabajo se podía hacer de manera más eficiente, Tull inventó una máquina tirada por caballos que plantaba semillas una por una. Lo llamó sembradora. Sin saberlo, Tull estaba ayudando a iniciar una revolución, una revolución agrícola que traería cambios en casi todos los aspectos de la vida.

## Una revolución en Gran Bretaña

Durante la década de 1700 comenzaron los cambios en la tecnología que transformarían el mundo. Estos cambios se basaron en un cambio en la forma en que trabajaban las personas. Durante siglos, la gente había utilizado la fuerza humana y animal como sus principales fuentes de energía. Luego comenzaron a desarrollar la energía hidráulica y de vapor para impulsar nuevas máquinas y realizar innumerables tareas. Esta era, cuando se desarrolló el uso de maquinaria impulsada por motor, se llama **la Revolución industrial**. Por varias razones, comenzó en Gran Bretaña.

**Factores para el éxito** Hacia 1700, varios factores se unieron para preparar el escenario para el desarrollo de la industria en Gran Bretaña. Esos factores incluían una variedad de eventos políticos y económicos.



Durante siglos, los trabajadores había usado la fuerza muscular para cultivar la tierra.

los cortacéspedes, por Sir George Clausen, 1891



## TAKING NOTES

Mientras lees, toma notas sobre los primeros años de la Revolución Industrial.

A. En Gran Bretaña
B. En Textiles
C. Energía de vapor
D. Propagación

- **Exploración y colonialismo** Gran Bretaña reclamó colonias en todo el mundo que proporcionaban grandes cantidades de materias primas, como fibra de algodón. Además, las colonias se convirtieron en nuevos mercados para los productos británicos. (Sin embargo, la propia industria textil de la India se vio gravemente dañada por la competencia británica).
- **Poder del mar** Gran Bretaña podía traer materias primas y enviar productos terminados a todo el mundo porque tenía la marina y la flota mercante más grandes y poderosas del mundo.
- **Estabilidad política** Aunque Gran Bretaña luchó en guerras en Canadá y América del Norte durante el siglo XVIII, en casa el país estaba en paz y el comercio prosperaba.
- **Apoyo del gobierno** El parlamento aprobó leyes que favorecieron los negocios, ayudando al país a competir con éxito contra otras naciones.
- **Crecimiento de la inversión privada** Las empresas privadas financiaron experimentos para crear mejores productos, lo que hoy llamaríamos "investigación y desarrollo".

**Factores Agrícolas** Gran parte de la investigación y el desarrollo tuvo lugar en las granjas cuando algunos de los llamados caballeros granjeros de Gran Bretaña comenzaron a experimentar con métodos agrícolas.

**Jethro Tull** estaba entre estos granjeros más ricos. Aproximadamente en 1701, Tull inventó la sembradora, una máquina que hizo que la siembra de granos fuera mucho más eficiente.

Los agricultores también experimentaron con otros aspectos de la agricultura. Por ejemplo, mejoraron los métodos de cría de ganado para criar animales más sanos. Se desarrollaron mejores variedades de cultivos alimentarios, como las papas. Estas mejoras aumentaron el suministro de alimentos de Gran Bretaña. Dado que más alimentos pueden sustentar a más personas, la población de Gran Bretaña creció rápidamente.

Otro desarrollo agrícola tuvo resultados mixtos. Los terratenientes adinerados podían comprar campos que anteriormente habían sido compartidos por agricultores ricos y pobres por igual. Los nuevos propietarios combinaron los pequeños campos para crear grandes fincas y las cercaron, una transformación

# HISTORIA y económicas

## Factores de producción

Los factores básicos de producción son los elementos esenciales que necesita una nación para alcanzar el éxito económico. Son la tierra (recursos naturales), el trabajo y el capital. Los lugares donde se pueden encontrar estos factores cambian con el tiempo.

**Factores de producción en la historia** En la década de 1700, los factores de producción que desencadenaron la Revolución Industrial estaban todos en su lugar en Gran Bretaña. A partir de estos factores (carbón, mineral de hierro, vías fluviales, agricultores desempleados, dinero en efectivo y talento humano), los británicos construyeron un imperio industrial.

**Factores de producción hoy** Mucho ha cambiado desde el siglo XVIII. La tierra, el trabajo y el capital que hicieron de Gran Bretaña un líder industrial ya no tienen el mismo valor. Por ejemplo, el agua corriente no es una fuente de energía tan importante como lo era antes. Hoy, el mundo industrializado depende más de los combustibles fósiles, especialmente del petróleo. Otros países además de Gran Bretaña proporcionan la mayor parte de la

suministro mundial del preciado combustible. Los recursos laborales también se pueden encontrar en otros lugares. Hoy en día, China e India tienen un gran número de trabajadores calificados. Los recursos de capital también han cambiado. Inversionistas de Asia y Medio Oriente ahora financian muchas fábricas en países occidentales.

Todos estos cambios en la ubicación de los factores de producción afectan la riqueza y, por lo tanto, el poder político. A medida que estudie diferentes países, haga un seguimiento de cómo los factores de producción han afectado sus economías y sus historias.

1. **Resumir** ¿Cómo ha cambiado la ubicación de los factores de producción en los tiempos actuales?
2. **Predcir** ¿Cómo podrían seguir cambiando los factores de producción?



▲ un trabajador en Malasia ensambla Televisores para una empresa japonesa.



llamó **al movimiento del recinto**. El movimiento permitió métodos agrícolas más eficientes y, por lo tanto, aumentó aún más el suministro de alimentos. Sin embargo, el cercado también expulsó a innumerables agricultores de la tierra. Incapaces de ganarse la vida en el campo, estos agricultores pobres fueron a las ciudades en busca de trabajo. Allí formarían la mano de obra para las industrias en crecimiento.

**La gran ventaja de Gran Bretaña** Estas condiciones todos apuntan a la razón básica por la que comenzó la Revolución Industrial en Gran Bretaña. El país tenía los elementos esenciales que una nación necesita para lograr el éxito económico, lo que los economistas llaman **los factores de producción**. Hay tres factores: tierra, trabajo y capital.

Tierra, en este contexto, significa todos los recursos naturales de un lugar. Gran Bretaña tenía todos los recursos que necesitaba para la industria. Tenía carbón para quemar como combustible y hierro para convertirlo en acero y maquinaria. Pero para poner en marcha la industria, ningún recurso era más importante que el agua. La gente usaba los arroyos y ríos de Gran Bretaña para hacer girar las ruedas hidráulicas y generar energía, y muchas de esas mismas vías fluviales proporcionaban transporte entre minas, fábricas y mercados. Una red de canales conectaba los principales ríos. A mediados de la década de 1700, Inglaterra ya tenía cerca de 1,000 millas de canales, que crecieron a cerca de 4,000 millas en 1800. Además, para el transporte marítimo de larga distancia, Gran Bretaña tenía buenos puertos de aguas profundas.

**Paramano de obra**, Gran Bretaña tenía la creciente población posible gracias a un mayor suministro de alimentos. Dentro de esta creciente población estaban las miles de personas que habían perdido sus tierras de cultivo a causa del movimiento de cercamiento. A menudo se trataba de familias enteras, y familias enteras iban a trabajar en la industria.

El último factor de producción de Gran Bretaña fue el capital, que se refiere a los fondos para invertir en negocios. El país era generalmente próspero y la gente tenía dinero para gastar. Gran Bretaña también tenía "capital humano": personas con habilidades y destrezas que se necesitan en la industria. Por ejemplo, Jethro Tull e inventores posteriores se encontraban entre este grupo de personas capaces. Con todos estos factores de producción establecidos, Gran Bretaña estaba lista para un auge en los negocios.

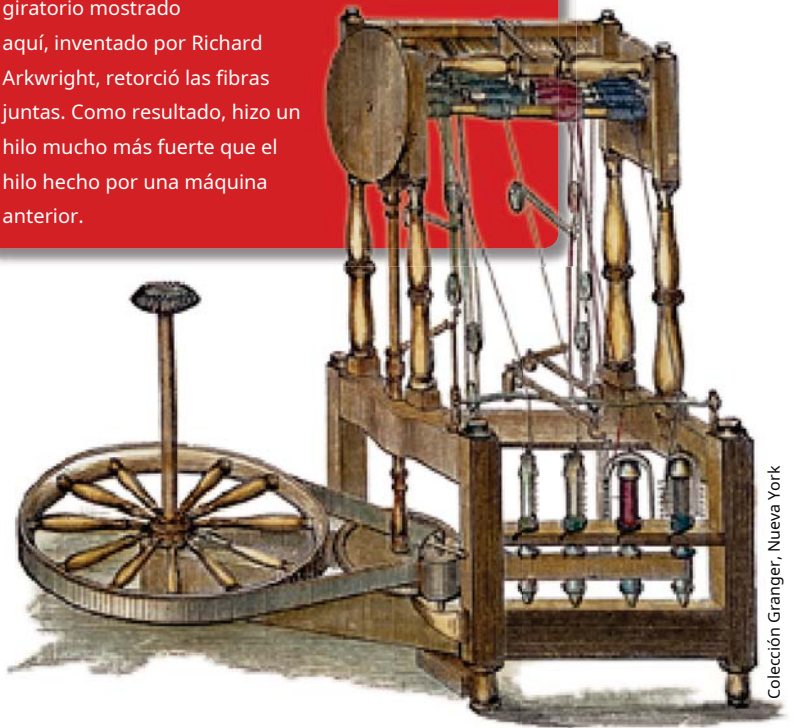
### READING CHECK

Encuentra la idea principal Por qué

¿Estaba Gran Bretaña en la década de 1700 idealmente preparada para ser el lugar de nacimiento de la Revolución Industrial?

## Nuevas máquinas para una vieja industria

Los inventores que revolucionaron la industria textil mejoraron las ideas de los demás. El marco giratorio mostrado aquí, inventado por Richard Arkwright, retorció las fibras juntas. Como resultado, hizo un hilo mucho más fuerte que el hilo hecho por una máquina anterior.



Colección Granger, Nueva York

## Una revolución en los textiles

La Revolución Industrial comenzó con la industria textil o de fabricación de telas británica. Los trabajadores británicos habían estado tejiendo telas de lana a mano durante siglos. **industria artesanal**— una ocupación artesanal realizada en el hogar. Pero las viejas formas de hacer telas fueron completamente **transformadas por industrialización**, o el proceso de cambio a maquinaria motorizada.

**Una nueva forma de hacer tela** En gran Gran Bretaña la mayor parte de la tela estaba hecha de lana o algodón. Durante la década de 1700 aumentó el suministro de ambas fibras. El suministro de lana aumentó porque el movimiento de cercado convirtió muchas granjas en pastos para criar más ovejas. Los envíos de fibra de algodón procedían de las colonias británicas, en particular de la India y América del Norte. En las colonias del sur de América el comercio del algodón tuvo un resultado trágico. El trabajo esclavo ayudó a que el cultivo de algodón fuera más rentable. Por lo tanto, a medida que Gran Bretaña compraba más y más algodón estadounidense, la esclavitud se afianzaba más en todo el Sur. Un nuevo invento también ayudó a mantener rentable la industria del algodón estadounidense y la esclavitud.

### ACADÉMICO VOCABULARIO

**mano de obratrabajo**, o gente que hace el trabajo



Fíjate en los adjetivos que usó el autor para describir la industria textil, comenzando con “admirable”.

**Análisis de fuentes secundarias** Los historiadores a menudo leen lo que otros historiadores antes que ellos tenían que decir. Usando fuentes más antiguas, los historiadores modernos pueden aprender cómo se veían los eventos en el pasado. Sin embargo, los historiadores que escribieron sobre eventos poco después de que ocurrieron generalmente tenían una perspectiva diferente a la de los historiadores que escribieron muchos años después del evento.

La cita aquí es de un historiador británico. Cuando estaba escribiendo, la industria textil ya estaba completamente mecanizada.

Cuando se dio a conocer esta admirable serie de máquinas, y por medio de ellas se produjeron hilados muy superiores en calidad a todos los hilados antes en Inglaterra, así como de menor precio, se comunicó un poderoso impulso a la manufactura algodonera. Los tejedores ahora podían obtener una cantidad ilimitada de hilo a un precio razonable; los fabricantes podían usar urdimbres de algodón, que eran mucho más baratas que las urdimbres de lino que se usaban anteriormente. Las telas de algodón podrían venderse más baratas de lo que nunca antes se había conocido.

— E. Baines, *Historia de la Fabricación de Algodón en Gran Bretaña*, Londres, 1835

Los precios más bajos tendrían resultados a largo plazo, pero Baines no podía predecirlos todos en esta etapa temprana de la Revolución Industrial.

### HSS

#### LEER COMO UN HISTORIADOR

- 1. Credibilidad:** ¿Sería Baines una autoridad en los efectos a largo plazo de la industrialización? ¿Por qué o por qué no?
- 2. Detalles:** ¿Qué detalles muestran la actitud del autor sobre la industria textil?

Ver **Manual de habilidades**, pags. H30

Sacar las semillas de las flores de algodón en bruto requería mucho tiempo cuando se hacía a mano. Un estadounidense llamado Eli Whitney resolvió el problema. Construyó una máquina, llamada desmotadora de algodón, que eliminaba las semillas de manera eficiente.

Luego, la fibra se hilaba en hilo o hilo. James Hargreaves, un tejedor, revolucionó el proceso de hilado con una máquina a la que llamó spinning jenny, que hilaba varios hilos a la vez. La máquina de Hargreaves no era perfecta. El hilo que producía todavía era grueso y propenso a romperse cuando se tejía en tela.

**Ricardo Arkwright**, otro inventor, resolvió este problema con la máquina giratoria, que hacía girar un hilo más fuerte y delgado.

Finalmente, el hilo se tejía en tela. El telar casero tradicional tenía unos seis pies de ancho, el ancho que un hombre podía alcanzar de lado a lado para empujar el hilo de un lado a otro en una lanzadera. La “lanzadera voladora”, patentada por John Kay, duplicó la velocidad a la que un tejedor podía hacer el trabajo. Debido a que muchos trabajadores perdieron sus trabajos como resultado, Kay fue atacada y huyó a Francia. Murió en la pobreza.

Sin embargo, las máquinas de hilar cada vez más rápidas pronto crearon una demanda de mejores máquinas de tejer. Para satisfacer esa demanda, en 1785 Edmund Cartwright patentó el telar mecánico, un sistema de tejido más grande y rápido.

**Fabricación de telas en fábricas** El nuevo las máquinas eran demasiado grandes para la cabaña del tejedor. Tuvieron que ser alojados en grandes edificios construidos especialmente para ese propósito. Un edificio que albergaba máquinas industriales se hizo conocido como **fábrica**, de la antigua palabra *fabricación*. Las fábricas necesitaban suministros listos de energía. Arkwright construyó las primeras fábricas para albergar un sistema giratorio impulsado por energía hidráulica. Su sistema fue conocido como el marco de agua.

De esta ráfaga de invención e innovación, nació una industria. En 1770, Inglaterra produjo alrededor de 50.000 rollos de tela. Para 1800, la producción textil había aumentado a 400.000 pernos.

#### READING CHECK Identificar problema y

**Solución:** ¿Cómo resolvieron las máquinas los problemas que enfrentaban los tejedores?



## Steam impulsa la revolución

Un simple hecho de la física impulsó la Revolución Industrial: cuando el agua se calienta y se convierte en vapor, se expande. Los inventores británicos aprendieron a aprovechar la fuerza del vapor para impulsar máquinas que transformaron el mundo.

### Desarrollo de la máquina de vapor

La primera máquina de vapor comercialmente exitosa se construyó en Inglaterra en 1712, pero era muy lenta. Entonces un inventor llamado **James Watt** se le ocurrieron innovaciones cruciales. Su motor era más rápido y más eficiente en la conducción de maquinaria. Hacia 1800, unas 500 de las máquinas de vapor de Watt resoplaban y silbaban en las minas y fábricas de toda Gran Bretaña.

El uso generalizado de las máquinas de vapor comenzó cuando los inventores las pusieron en uso en las fábricas textiles. El uso de energía de vapor en lugar de energía hidráulica significaba que las fábricas ya no tenían que construirse cerca de suministros de agua disponibles. En cambio, podrían ubicarse donde el combustible estuviera fácilmente disponible y donde los trabajadores ya vivieran. Además, las fábricas podrían construirse más cerca de las carreteras y los puertos desde los cuales se podrían enviar las materias primas y los productos terminados.

El vapor pronto se aplicó a otros usos, lo que eventualmente produjo una revolución en el transporte. Aproximadamente en 1802, Richard Trevithick usó una máquina de vapor para impulsar la primera locomotora. Los trenes a vapor pronto se convirtieron en esenciales para la Revolución Industrial. Hicieron posible el envío rápido de productos terminados incluso a mercados lejanos.

Steam también proporcionó una fuente de energía para los barcos. Un estadounidense nacido en Irlanda, **Roberto Fulton**, se hizo famoso por desarrollar un barco de vapor llamado el *Clermont*. En 1807 el *Clermont* comenzó a operar en el río Hudson entre la ciudad de Nueva York y Albany. El negocio de Fulton fue el primer uso rentable de la navegación a vapor. Los barcos de vapor reemplazarían a los veleros en mar abierto y a las barcas tiradas por caballos que transportaban mercancías a lo largo de los canales.

### Carbón para máquinas de vapor británicas

Vapor Los motores requerían inmensas cantidades de combustible para calentar el agua. Sin embargo, la madera escaseaba porque la mayoría de los bosques de Inglaterra habían sido talados para la agricultura. Pero el país tenía un gran suministro de otro combustible valioso: el carbón. En consecuencia, a medida que se construyeron más fábricas para funcionar con vapor,

creció la industria minera del carbón en el norte y oeste de Inglaterra. Hacia 1800, Gran Bretaña producía el 80 por ciento del carbón de Europa.

Naturalmente, se construyeron muchas fábricas cerca de las minas de carbón del norte de Gran Bretaña. Los tranquilos paisajes agrícolas se transformaron en bulliciosos y ruidosos pueblos en auge, salpicados de fábricas y rodeados de interminables hileras de casas de trabajadores y mineros.

Las familias de los mineros a menudo sufrían tragedias. Trabajar en las minas era un trabajo peligroso. Las explosiones de minas, el polvo de carbón, los pozos colapsados y el arduo trabajo se cobraron un alto precio. A menudo se contrataba a niños para deslizarse por los estrechos pozos y recoger y transportar carbón. Sus vidas fueron difíciles, como describe un relato:

#### LAS VOCES DE LA HISTORIA

“ Los niños, niños y niñas, ganaban su salario arrastrando las brasas en tinas por las galerías por medio de un cinturón y una cadena, que les pasaban por la cintura. Muchas muchachas fueron así empleadas y después de un tiempo se volvieron torcidas y deformadas.”

— Carelton Smith, visitante de las minas de Lancashire, 1833

Tales informes llamaron la atención del público. Sin embargo, la industrialización continuó durante algún tiempo, antes de que la situación cambiara.

#### READING CHECK hacer generalizaciones

¿Qué impacto tuvo la máquina de vapor en el crecimiento de la industria británica?

#### ROSTROS DE LA HISTORIA

1736-1819



Cuando era joven, Watt era un instrumento fabricante en Escocia Universidad de Glasgow. Allí le dieron una de las primeras máquinas de vapor para

reparar. Era un artilugio lento que desperdiciaba combustible. Un día de 1765, mientras Watt paseaba por el campus, se le ocurrió una idea sobre cómo mejorar el viejo motor. Watt construyó su nuevo motor en secreto, patentó su diseño y comenzó a fabricarlo. El motor fue muy popular y supuso una revolución en la producción de textiles, papel y harina, en la minería y en el transporte. Gracias a su máquina de vapor y otros inventos, Watt se hizo rico y famoso. Hoy en Glasgow, una piedra marca el lugar donde el joven Watt tuvo su "¡Ajá!" momento: la chispa de inspiración que ayudó a lanzar la Revolución Industrial.

Se puede encontrar un tributo a James Watt en cada bombilla de su hogar. El inventor desempeñó un papel tan central en el desarrollo de la generación de energía que hoy en día medimos la energía eléctrica en vatios.

**Identificar problema y solución** ¿Cómo se aseguró James Watt de que se beneficiaría de su valioso diseño?



El carbón sigue siendo un recurso importante para la Reino Unido, Cuál es el quinto carbón más grande productor en el Unión Europea.



## Propagación de la industrialización

Con el vapor impulsando las fábricas británicas, la industrialización aumentó rápidamente y pronto se extendió a Europa occidental y Estados Unidos. Otras regiones, incluidas Asia y África, no se industrializaron en el siglo XIX. ¿Por qué la industria no se afianzó en algunas áreas? ¿Qué había en los países occidentales que los animó a abrazar la industria?

**Industria y Occidente** Los eruditos de hoy Tengo muchas ideas sobre por qué la industrialización no se extendió rápidamente a todas partes del mundo. Entre esas ideas está el impacto de la libertad individual en la actividad económica.

En los países occidentales, la libertad individual se estaba convirtiendo en una fuerza importante en la sociedad. Aunque durante la década de 1800 ni siquiera los países occidentales eran verdaderamente democráticos, los ciudadanos individuales disfrutaban de más libertad política que la gente de otros lugares. Las personas con cierto grado de libertad pueden competir entre sí. Las sociedades occidentales veían la competencia como algo bueno. La riqueza y la fama recompensaban a los que competían bien. Por ejemplo, los exploradores se apresuraron a encontrar nuevas tierras donde los comerciantes pudieran hacer negocios. La feroz competencia incluso llevó a algunos occidentales a explotar otros países en su búsqueda de materias primas y mercados. Luego, durante la Revolución Industrial, los industriales occidentales compitieron para mejorar los inventos y los procesos.

**La industria llega a América** A pesar de que la industrialización se extendió mucho más allá de Gran Bretaña, no fue porque los británicos quisieran compartir la riqueza. De hecho, Gran Bretaña prohibió la exportación de ciertas máquinas e incluso prohibió que algunos artesanos expertos salieran del país. Como resultado de estas restricciones, desde alrededor de 1760 hasta 1830, la Revolución Industrial tuvo lugar principalmente en Gran Bretaña, lo que le dio al país una ventaja en el desarrollo económico. Pero era solo cuestión de tiempo antes de que se filtrara el conocimiento de las máquinas y cómo hacerlas funcionar. Estados Unidos fue uno de los primeros lugares en beneficiarse de ese conocimiento.

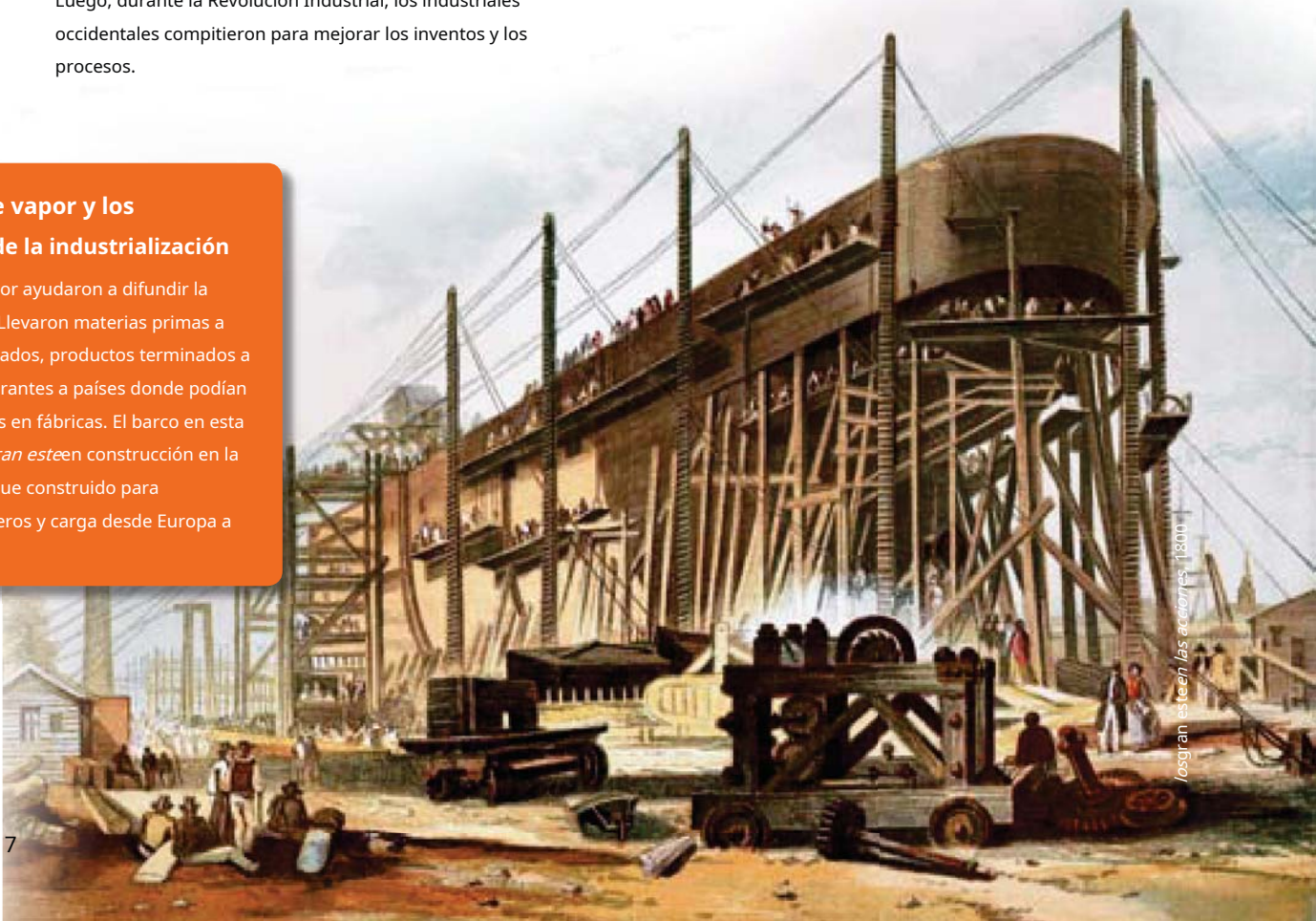
En su 1791 *Informe sobre manufacturas*, el secretario del Tesoro de los Estados Unidos, Alexander Hamilton, argumentó que la industrialización ayudaría a los jóvenes Estados Unidos a obtener la independencia económica de Gran Bretaña. Incluso quería que el gobierno de los EE. UU. sobornara a los ciudadanos británicos para que trajeran sus conocimientos a este país.

Afortunadamente para los Estados Unidos, Samuel Slater, un joven trabajador industrial altamente calificado, ya había llegado de Gran Bretaña. Para evitar el arresto, Slater se disfracó de trabajador agrícola y abordó un barco rumbo a Estados Unidos en 1789.

Slater tenía un sueño: hacer una fortuna en Estados Unidos. Tenía un conocimiento detallado de la

## Los barcos de vapor y los Propagación de la industrialización

Los barcos de vapor ayudaron a difundir la industrialización. Llevaron materias primas a países industrializados, productos terminados a mercados e inmigrantes a países donde podían conseguir trabajos en fábricas. El barco en esta impresión es el *gran esteen* construcción en la década de 1850. Fue construido para transportar pasajeros y carga desde Europa a Australia.



Los gran esteen las acciones, 1850



Maquinaria creada por el inventor del marco de agua Richard Arkwright para peinar e hilar algodón en un proceso único y eficiente. Pero Slater no tenía una copia de las máquinas inglesas para usar como modelo. En una notable proeza de la memoria, Slater construyó la compleja maquinaria Arkwright desde cero en una fábrica de Rhode Island.

El movimiento audaz de Slater resultó en un gran éxito. En 1793 construyó lo que hoy se conoce como Slater's Mill en Pawtucket, Rhode Island. Por su contribución, Slater se hizo conocido como el padre de la industria estadounidense.

La tecnología de las fábricas textiles se extendió rápidamente por todo el noreste de los Estados Unidos. La ciudad industrial de Lowell, Massachusetts, se convirtió en la joya de la industria estadounidense. El fundador principal del molino, Francis Cabot Lowell, usó el poder de una cascada cercana para hacer funcionar su maquinaria. Los molinos de Lowell, ubicados en 40 edificios de ladrillo de varios pisos en una red de seis millas de canales, fueron modelos para la industria moderna.

Lowell tenía la primera fábrica todo en uno del mundo que procesaba el algodón en bruto a través de varios procesos, desde la fibra hasta la tela terminada. Contrató a jóvenes solteras de granjas cercanas para trabajar en los molinos, brindándoles buenos salarios y viviendas limpias y seguras. Unos 10.000 trabajadores estaban empleados allí en 1850.

**La industria se extiende a Europa** Un británico El ingeniero William Cockerill trajo la industria a la Europa continental. En 1807 fundó una fábrica textil en Bélgica, que se convirtió en el segundo país europeo industrializado después de Gran Bretaña.

El malestar político retrasó la industrialización de Francia. En 1789 estalló la revolución en Francia. Las guerras napoleónicas retrasaron aún más el proceso. Después de que Napoleón fuera derrotado en 1815, el gobierno francés brindó apoyo financiero a la industria de la construcción. En 1848, Francia se había convertido en una potencia industrial.

En Alemania, no había un gobierno central para apoyar a la industria. Sin embargo, se estaban construyendo ferrocarriles entre los muchos pequeños estados alemanes. Los ferrocarriles allanaron el camino para la industrialización después de 1850. Los tratados que eliminaron las barreras comerciales entre los estados también ayudaron al crecimiento de la industria.

**Industria en Asia** Finalmente, la industria se extendió a Asia. Aunque hoy Japón es uno de los líderes industriales del mundo, el Industrial

La revolución se extendió a Japón bastante tarde. La industrialización se afianzó allí después de 1868, cuando el gobierno Meiji llegó al poder y modernizó la economía de Japón. En solo unas pocas décadas, Japón tenía industrias prósperas.

Japón estaba muy por delante de sus vecinos asiáticos. La industrialización de otras grandes potencias mundiales, incluidas China, India y Rusia, no se produciría hasta el siglo XX.

### READING CHECK Comparar y contrastar

¿Cómo se comparó la industrialización en Gran Bretaña con el proceso en América y Europa?

go.hrw.com

**HSS**

**SECCIÓN EVALUACIÓN**

Cuestionario en línea  
Palabra clave: SHL IND HP

### Revisión de ideas, términos y personas

- 1. un Describir** ¿Cuáles fueron los factores de producción que ayudó a producir un Revolución industrial en Gran Bretaña?
  - a. Identificar causa y efecto** ¿Qué efecto tuvieron los cambios en la agricultura en la Revolución Industrial?
  - b. Velocidad** ¿Qué condición a mediados de 1700 en Inglaterra crees que fue más crucial para el nacimiento de la Revolución Industrial? Explica tu respuesta.
- 2. un. Identificar** ¿Qué hizo Ricardo Arkwright? ¿inventar?
  - a. Inferir** ¿Por qué a algunas personas no les gustó la llegada de las máquinas?
  - b. Predecir** ¿Qué efecto podría tener el cambio de casas de campo a fábricas en la vida de los trabajadores textiles y en los pueblos y ciudades?
- 3. un. Recordar** ¿Qué industria estimuló el uso generalizado de las máquinas de vapor?
  - a. Evaluar** ¿Cómo crees que la gente justificó el uso de niños haciendo trabajos forzados en las minas de carbón?
- 4. un. Identificar** ¿Por qué Samuel Slater es conocido como el padre de la industria estadounidense?
  - a. Sacar conclusiones** ¿Cómo cree que reaccionaron los visitantes cuando vieron los molinos de Lowell?

### Pensamiento crítico

- 5. Categorizar** Usa tus notas y un organizador gráfico como el siguiente para mostrar cómo varios factores ayudaron a iniciar la Revolución Industrial.

Factores en el inicio de la revolución industrial				
Gobierno	Agricultura	Tierra	Mano de obra	Capital

### FOCUS ON WRITING ELA

- 6. Persuasión** Imagina que eres un trabajador de una fábrica altamente calificado que vive en Gran Bretaña alrededor de 1800. Escribe un resumen de los puntos principales que les dirías a los funcionarios del gobierno para persuadirlos de que se te debe permitir ir a los Estados Unidos para iniciar un negocio textil.

### LECTURA

#### HABILIDADES

#### Dibujo

**Conclusiones** si conoces el Meiji modernizado la economía de Japón, que puedes concluir sobre el gobierno anterior el papel del gobierno en la economía del país?



SECCIÓN

2

# Factories and Workers

**BANTES Y UNED R DAE**

**METRO AIN Y ODEA**

La transición de las industrias artesanales cambió la forma en que la gente trabajaba en las fábricas, cómo era la vida en los pueblos industriales, las condiciones laborales y, eventualmente, los procesos dentro de las fábricas.

**leyendo FOCUS**

1. ¿Cómo se organizaba la producción antes de las fábricas?
2. ¿Cómo eran las fábricas y los pueblos industriales?
3. ¿Cómo afectó el sistema fabril a los trabajadores?
4. ¿Qué fue la producción en masa y cuáles fueron sus efectos?

**Key TERM**  
sindicato

Huelga  
producción en masa  
partes intercambiables  
línea de ensamblaje



CALIFORNIA

**HSS**

Examen-

ine cómo los cambios científicos y tecnológicos y nuevas formas de energía surgieron cambio masivo.

**HSS**

Rastro

la evolución del trabajo y del trabajo.

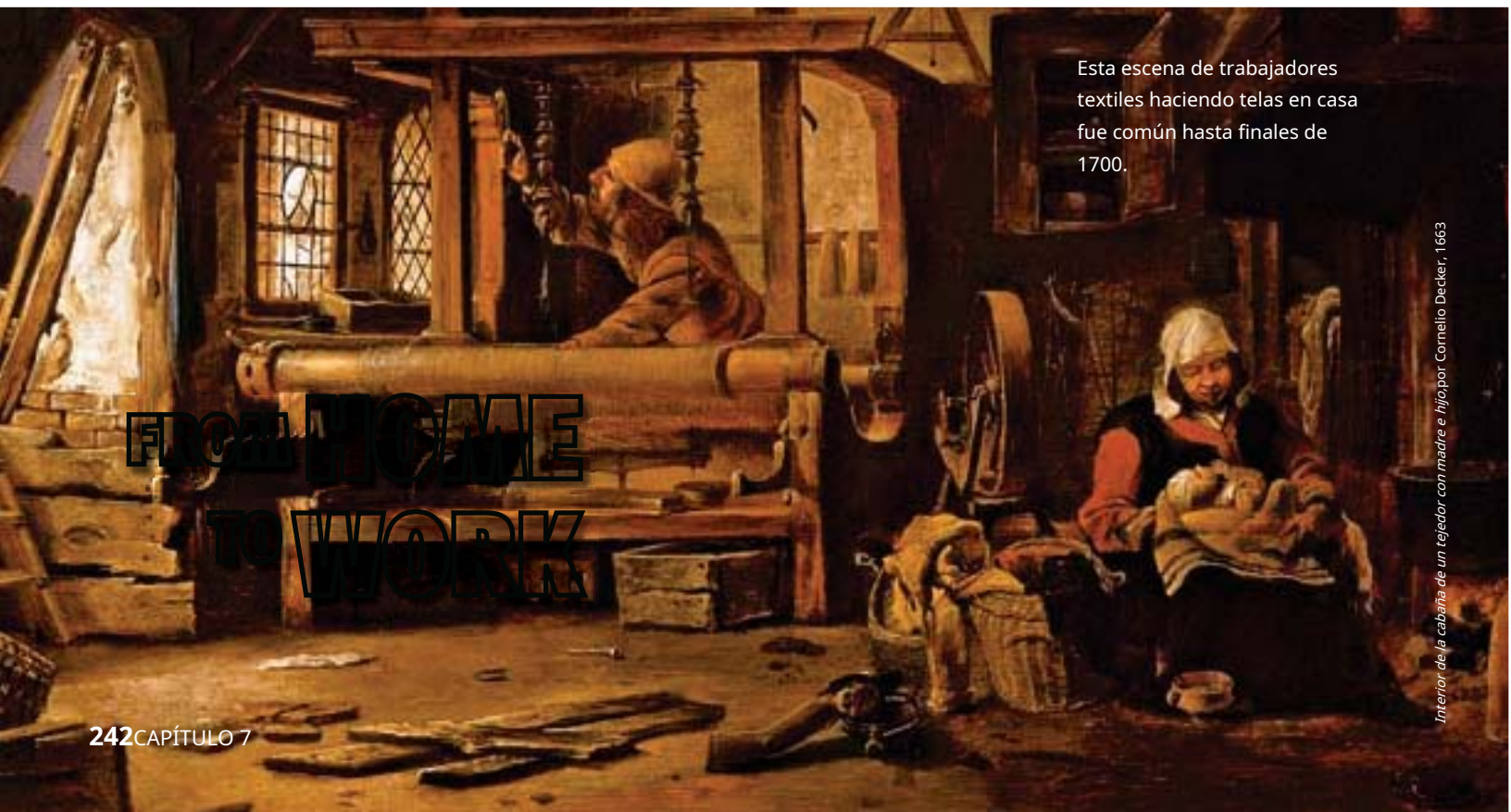
**THE INSIDE STORY**

**¿Cómo afectó a las familias la temprana Revolución Industrial?** En

La escritora de 1795 Hannah More contó una historia.

sobre una familia numerosa en Lancashire, en el norte de Inglaterra. El padre trabajaba en la mina de carbón, y la esposa y los hijos trabajaban en casa hilando fibra y dirigiendo una pequeña granja lechera. Sin embargo, no había suficiente trabajo en casa para mantener ocupados a todos los niños, por lo que tres de ellos, incluida Mary, de nueve años, fueron a trabajar con su padre en la

mina de carbón. Gradualmente, los ingresos de la familia aumentaron, gracias al arduo trabajo de los niños. Pero la tragedia pronto golpeó. El padre murió en un accidente en una mina, la madre perdió la cabeza de tanto dolor y Mary luchó por mantener alimentados a sus hermanos y hermanas. Aunque no sabemos si esta historia de la familia de María era cierta, los problemas que describe eran ciertos para muchas familias reales. Los primeros años de la Revolución Industrial trajeron dificultades a muchas familias británicas, ya sea que trabajaran en las minas o en las fábricas.



Esta escena de trabajadores textiles haciendo telas en casa fue común hasta finales de 1700.

Interior de la cabaña de un tejedor con madre e hijo, por Cornelio Decker, 1663

FROM HOME TO WORK



## Producción antes de Fábricas

La producción de bienes para otros no comenzó con la Revolución Industrial. En cambio, comenzó muchos años antes con industrias caseras, cuando los trabajadores producían bienes en casa.

**trabajo en el hogar** En las industrias caseras, los trabajadores que producían bienes terminados trataban directamente con los comerciantes. Como otras industrias similares, la fabricación de textiles siguió varios pasos.

En el primer paso, un comerciante entregó materias primas a la cabaña del tejedor. En los inicios de la industria textil, la materia prima solía ser la lana. A continuación, las tejedoras y sus familias procesaban la lana en varias etapas, desde la materia prima hasta el producto terminado. Ellos hilaron a mano la fibra en hilo y tejieron el hilo en tela. Cuando la tela estuvo terminada, el comerciante la recogió y la llevó al mercado.

El trabajo en casa tuvo algunos beneficios claros. Los tejedores controlaban sus horarios de trabajo y la calidad del producto. Podían trabajar más rápido cuando necesitaban ganar más dinero. O bien, podrían trabajar más lentamente para hacer telas de la más alta calidad. Además, la vida familiar giraba en torno al negocio. Los tejedores tomaron sus propias decisiones sobre cuándo trabajar y descansar, según las necesidades de la familia. Podrían hacer ajustes por enfermedad, vacaciones y estaciones.

**Problemas para las industrias artesanales** Incluso aunque trabajar en el hogar tenía beneficios para trabajadores como los tejedores, también tenía desventajas. Un incendio o una inundación que destruía el equipo de la casa podía arruinar a una familia en un instante. Además, la confección de telas exigía una variedad de habilidades técnicas para los distintos pasos, habilidades que tomaban mucho tiempo aprender. Además, sólo los adultos tenían la fuerza física que requerían algunos oficios, como tejer en un telar. El telar casero típico tenía al menos seis pies de ancho y requería fuerza para operar. Entonces, si los padres enfermaban o morían, los niños no podían ocupar su lugar. A medida que la producción textil y luego otras ocupaciones se trasladaron de la casa de campo a la fábrica, los dueños de negocios pudieron aprovechar los problemas que estos inconvenientes causaron a los trabajadores.

### READING CHECK

Encuentra la idea principal

Qué cuáles fueron algunos de los beneficios del sistema de producción artesanal?

## Fábricas y Ciudades Fábrica

Un cambio importante del sistema de industria artesanal al sistema de fábrica fue el lugar donde trabajaban los empleados. Un trabajador de fábrica tenía que dejar su hogar y trabajar en un lugar construido especialmente para la industria. Para algunos trabajadores, un trabajo en una fábrica era una buena forma de mantener a la familia. Para muchos trabajadores, sin embargo, el sistema fabril causó verdaderas dificultades.

**Trabajando en una Fábrica** El trabajo de fábrica era dividido en varias tareas separadas, fáciles de aprender, y cada trabajador fue asignado a una tarea. Como resultado, los niños podían aprender trabajos tan bien como los adultos. Muchas familias que huían de la pobreza en el campo enviaban a sus niños y niñas, algunos de tan solo seis años, a trabajar en las fábricas. De hecho, algunos propietarios de fábricas preferían contratar niños porque podían pagarles salarios más bajos. Aún así, la mayoría de los trabajadores de la fábrica eran hombres adultos.

El trabajo en la fábrica era peligroso para todos los trabajadores, pero los niños enfrentaban riesgos especiales. Por ejemplo, un problema con los primeros telares era que los hilos a menudo se rompían. Los niños, con sus pequeñas manos, podían alcanzar las máquinas aún en funcionamiento para recuperar los hilos rotos más fácilmente que los adultos. Algunos niños perdieron dedos en el proceso. Debido a que no había protección de seguridad de las máquinas masivas, tales lesiones graves eran comunes.

La jornada laboral era larga, más de doce horas incluso para niños muy pequeños. El ruido, la falta de ventilación, el saneamiento deficiente y la alimentación inadecuada se sumaron a las dificultades.

Las malas condiciones de las fábricas eran comunes a finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX. Sin embargo, en la década de 1830, el público comenzó a prestar atención y a pedir mejoras. Algunas de las solicitudes vinieron de los niños trabajadores:

### LAS VOCES DE LA HISTORIA

**“ Respetamos a nuestros amos y estamos dispuestos a trabajar para nuestro sustento y el de nuestros padres, pero queremos más tiempo para descansar, jugar un poco y aprender a leer y escribir. No nos parece justo que no sepamos sino trabajar y sufrir, desde el lunes por la mañana hasta el sábado por la noche, para enriquecer a los demás. Infórmense, buenos caballeros, de nuestra preocupación. ”**

— presentación de la  
Comité de niños de la fábrica de Manchester  
a la Cámara de los Comunes, 1836

### TAKING NOTES

crear una tabla para comparar el preindustrial y industrial producción en términos de los factores enumerados.

Diferencias en . . .
relaciones laborales
las condiciones de trabajo
tierra
sociedad
economía

**La vida en las ciudades industriales** Las fábricas cambiaron no solo la vida de sus trabajadores, sino también los pueblos donde se ubicaban las fábricas. A lo largo de los ríos, surgieron rápidamente operaciones de grandes molinos. Pueblos enteros crecieron alrededor de las fábricas. Algunas empresas brindaron alojamiento a sus empleados, muchos de los cuales llegaron del campo con pocas pertenencias y sin dónde quedarse. Las familias se apiñaban en viviendas de mala calidad y abarrotadas de empresas.

Cuando la energía del agua cambió a la energía del vapor, también surgieron ciudades manufactureras cerca de las minas de carbón. Los peligros de quemar carbón para producir vapor rápidamente se hicieron evidentes. El hollín espeso del carbón ardiente cubría las ciudades, convirtiendo el día en noche. El humo envió azufre y otros químicos venenosos al aire.

Las fábricas para fundir o refinar el hierro a menudo se construían cerca de las minas de carbón. Ellos enviaron

más contaminación oscura y humeante en el aire. Las fábricas de fundición de hierro en una región del noroeste de Inglaterra emitían tanta contaminación que la región recibió el apodo de “país negro”. Debido a que la fundición de hierro requería incendios, un visitante estadounidense de la región la llamó “negra de día y roja de noche”.

Al norte de esta región se encontraba la ciudad textil de Manchester, la ciudad británica que llegó a simbolizar los problemas de la industrialización. Las estadísticas de saneamiento brindan detalles. Según un relato, algunos barrios de Manchester tenían solo dos baños por cada 250 residentes. Bajo tales condiciones, la enfermedad se propaga fácilmente. Como resultado, alrededor de seis niños de cada diez morían antes de los cinco años.

### READING CHECK identificar apoyo

**Detalles** ¿Cuáles son algunos hechos que ilustran las dificultades del trabajo en una fábrica?

Interactivo

PRIMER PLANO DE LA HISTORIA

## Trabajo de fábrica

Con la industrialización, más y más personas fueron a trabajar a las fábricas para producir bienes como textiles. Aunque los trabajos en las fábricas eran difíciles y peligrosos, proporcionaban un sustento.

En la imagen grande se ve cómo era trabajar en una fábrica textil alrededor de 1835. El dibujo más pequeño muestra una vista en corte de una fábrica similar unos años antes.

La ventilación era pobre. El polvo y las fibras que flotaban en el aire provocaban tuberculosis y otras enfermedades.

Los trabajadores que llegaban tarde a la fábrica eran sancionados. Llevar la cuenta del tiempo era difícil para las familias que no podían pagar un reloj.

Capataces a veces

golpear a los niños que hablaba demasiado o trabajaba demasiado despacio.

Los niños a menudo tenían que meterse debajo de las máquinas aún en funcionamiento y los accidentes eran comunes. Un hospital informó que cada año trataba 1.000 lesiones causadas por máquinas de fábrica.



## El sistema de fábrica y trabajadores

Las fábricas cambiaron algo más que familias y pueblos. También transformaron la naturaleza misma del trabajo, ya que la industria pasó del hogar a la fábrica.

**Trabajadores en una nueva economía** La fábrica El sistema requería grandes cantidades de capital, o dinero, para pagar la construcción de las fábricas y la instalación de la maquinaria. Esto produjo tres niveles principales de participantes dentro del sistema:

- empresarios adinerados para invertir en y poseer las fábricas
- empleados de nivel medio para dirigir las fábricas y supervisar las operaciones diarias
- empleados de bajo nivel para operar las máquinas.

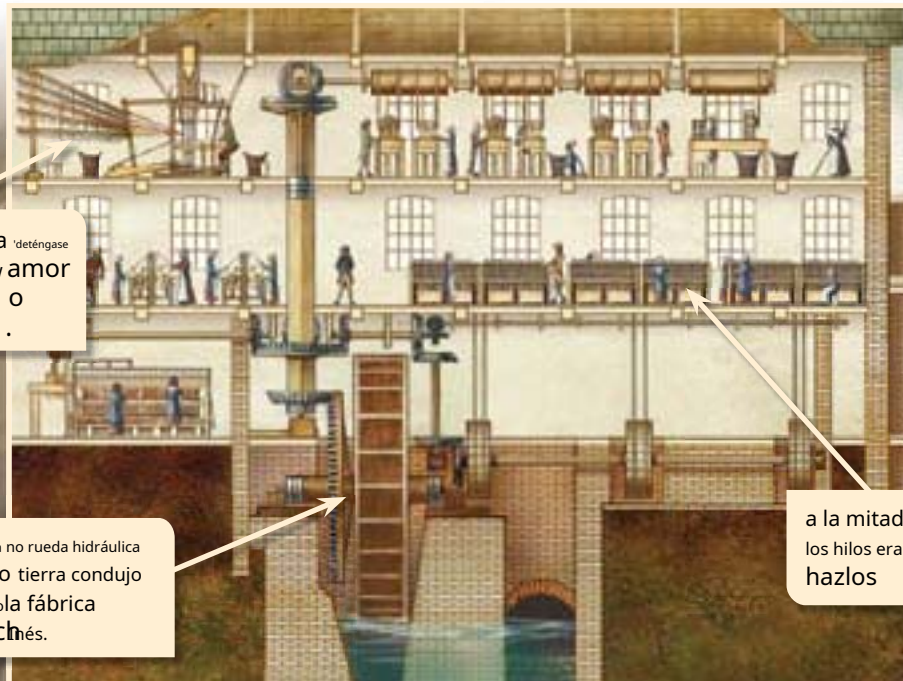
Los empleadores que invirtieron su dinero esperaban obtener una ganancia. Compartían poco de sus ganancias con sus empleados, a quienes se les pagaba solo por las horas que trabajaban. Al mismo tiempo, ningún trabajador era responsable de la calidad del producto y los trabajadores de la fábrica tenían pocos incentivos para mejorar su desempeño laboral. La calidad podría disminuir.

Además, los trabajadores eran abundantes. Las fábricas británicas no tuvieron problemas para encontrar ex trabajadores agrícolas desplazados por el movimiento de cercamiento. En los Estados Unidos, los inmigrantes estaban contentos de encontrar cualquier trabajo que pudieran.

Los empleadores a menudo preferían contratar a mujeres y niños porque los hombres esperaban salarios más altos. También se consideraba que los hombres no recibían órdenes con tanta facilidad. Además, muchas personas consideraban que los trabajos no calificados en las fábricas eran inapropiados para los hombres. El trabajo de fábrica era visto como "trabajo de mujeres".

### ACADÉMICO VOCABULARIO

**invertir** comprometerse dinero con el fin de hacer una financiera  
**devolver**



en la fábrica <sup>'deténgase</sup> piso, telares w amor el hilo o paño terminado .

una gía no rueda hidráulica abajo tierra condujo todo lola fábrica machés.

a la mitad dle piso, el los hilos eran e torcido a hazlos más fuerte.

**Dentro de una Fábrica Textil** Esta ilustración se basa en el funcionamiento interno de una fábrica de procesamiento de algodón en Bedworth, Inglaterra, alrededor de 1800.

Los trabajadores tenían que estar de pie durante horas. Muchos niños se deformaron gradualmente porque sus huesos en crecimiento no podían tolerar la tensión constante.

**SALIR FOCUS** INTERPRETACIÓN DE VISUALES

**Sacar conclusiones** ¿A qué peligros se enfrentaron los niños mientras trabajaban en la fábrica? ¿Qué características de la construcción de la fábrica de Bedworth ayudaron hacerlo eficiente?

[go.hrw.com](http://go.hrw.com)

**PODRÍAS HA SOBREVIVIDO?**

Conéctese en línea para ver más de cerca la supervivencia y este evento.

Palabra clave: SHL IND



Gente que resiste usando las novedades de hoy tecnologías son a veces llamados luditas.

**Disturbios de los trabajadores de la cabaña** un grupo de la gente enfrentaba un desafío particular causado por el sistema de fábrica. Estos eran los tejedores y otros trabajadores de la industria artesanal que todavía intentaban ganarse la vida fabricando productos en casa. Sus productos hechos a mano eran más caros que los artículos hechos en fábrica, por lo que tenían dificultades para venderlos. Ante la ruina, algunos de estos trabajadores recurrieron a la violencia.

Una noche de 1811, trabajadores enmascarados atacaron una fábrica textil en Nottingham, Inglaterra. El incidente marcó el comienzo del movimiento ludita. Los luditas, llamados así por un general Ned Ludd que probablemente no existió, se oponían a las máquinas que eran "dañinas para la comunidad", en otras palabras, que los dejaban sin trabajo. Los luditas quemaron fábricas y destrozaron máquinas, pero trataron de evitar herir a las personas. Durante 1812 el movimiento se extendió rápidamente a otras ciudades. Sin embargo, varios luditas fueron capturados y ahorcados, y el movimiento ludita terminó rápidamente.

**Condiciones laborales cambiantes** el severo El trato dado a los luditas ilustra que el gobierno británico no quería involucrarse en los problemas de las fábricas. Gobierno

los líderes no veían la regulación de los negocios como su trabajo. Muchos ciudadanos pensaron que si el gobierno ayudaba demasiado a los pobres, perderían su incentivo para trabajar más duro. Como resultado, el gobierno no aprobó leyes relacionadas con las horas de trabajo, la seguridad o el trabajo infantil.

Como el gobierno no tomó ninguna medida, a principios del siglo XIX los trabajadores británicos comenzaron a organizarse. Ellos formaron la primera **sindicatos**, que son organizaciones que representan los intereses de los trabajadores. Para instar a los empleadores a aumentar los salarios y mejorar las condiciones, los sindicatos en Gran Bretaña organizaron **huelgas** paros laborales. Al principio, el Parlamento prohibió los sindicatos y las huelgas por temor a problemas sociales y económicos.

Lentamente, la presión del público y los sindicatos trajeron cambios. Las audiencias en el Parlamento en 1832 produjeron el Informe Sadler, que describía los abusos en las fábricas. Finalmente, Gran Bretaña aprobó leyes que limitaban las horas de trabajo para adultos y niños. Otra ley requería que los niños trabajadores tuvieran al menos nueve años. En 1871 el Parlamento legalizó los sindicatos.

Los trabajadores estadounidenses también se organizaron. En los Estados Unidos, los primeros sindicatos nacionales se desarrollaron a mediados del siglo XIX.

**Una nueva clase de trabajadores** mientras que la fábrica las condiciones estaban mejorando lentamente, también estaba ocurriendo otro proceso: el crecimiento de la clase media. La clase media incluía los diversos grupos o tipos de trabajadores que se encontraban en el rango de ingresos medios, entre los propietarios de fábricas ricos y los trabajadores de fábricas pobres.

Varios grupos de trabajadores que eran esenciales al sistema fabril pasó a formar parte de la clase media. Gerentes y contadores mantenidos

## EFECTOS DE LA FACTORIA SYSTEM

QUICK FACTS

### Antes del sistema de fábrica

- Los bienes se producían en el hogar.
- El trabajo requería una amplia gama de habilidades.
- Los niños hacían las tareas del hogar con la familia.
- Las familias trabajaban directamente con los comerciantes.
- Pocas personas eran miembros de la clase media.

### Después del sistema de fábrica

- Los bienes se producían en fábricas.
- El trabajo requería algunas habilidades fáciles de aprender.
- Los niños fueron empleados en gran número en las fábricas.
- Los trabajadores trataban con los gerentes y, a veces, con los dueños de las fábricas.
- Más personas se unieron a la clase media.

Fábricas, Le Creusot, Francia  
artista desconocido, c. 1855



las fábricas en marcha y sus libros equilibrados. Los ingenieros diseñaron las máquinas y los mecánicos las mantuvieron en buen estado. Otros trabajadores transportaban los bienes al mercado, mientras que otros se dedicaban a la venta de esos bienes. A medida que los ingresos del aumento de la fabricación, la compra y la venta se extendieron por toda la economía, más personas ingresaron a la clase media.

**READING CHECK** Identificar causa y efecto

¿Cómo afectó el sistema fabril a los diferentes grupos?

## Fábricas y

### Producción en masa

El sistema fabril ciertamente cambió el mundo del trabajo. Además, los nuevos procesos cambiaron aún más la forma en que trabajaban las personas en las fábricas y lo que podían producir.

**El proceso de producción en masa** Muchos Los cambios en la industria evolucionaron plenamente en los Estados Unidos. Uno de estos cambios fue el desarrollo de **producción en masa**—el sistema de fabricación de grandes cantidades de artículos idénticos. Los elementos de producción en masa, incluidas las piezas intercambiables y la línea de montaje, se conocieron como el sistema americano.

**Partes intercambiables** son piezas idénticas hechas a máquina. Hicieron más eficiente la producción y reparación de bienes fabricados en fábrica. Antes de la industrialización, un trabajador calificado podría haber fabricado por sí mismo un arma, un reloj u otro producto completo. Hacía o juntaba todas las partes y las ensamblaba. El proceso podía ser lento y, como todas las piezas estaban hechas a mano, los productos terminados eran un poco diferentes entre sí. Sin embargo, con piezas intercambiables, un trabajador podría armar muchos productos idénticos en poco tiempo. Hacer reparaciones también fue más fácil, porque las piezas de repuesto no tenían que estar hechas a la medida para que encajaran.

El otro elemento de la producción en masa relacionado con el movimiento dentro de las fábricas. En los primeros talleres, el producto permanecía en un lugar y los trabajadores se movían a su alrededor, añadiendo piezas y refinando. Una innovación fue la **línea de ensamblaje**. En una cadena de montaje, el producto se mueve de trabajador en trabajador, ya que cada uno realiza un paso en el proceso de fabricación. Con esta división del trabajo, los trabajadores pueden fabricar muchos artículos rápidamente.

**Efectos de la producción en masa** programa de masas ducción tenía ventajas y desventajas. Una gran ventaja fue un aumento dramático en la producción. Las empresas que fabricaban muchos artículos rápidamente podían cobrar menos por artículo. Como resultado, más personas podrían permitirse comprar estos bienes producidos en masa.

Sin embargo, para los empleados, la producción en masa podría conducir a trabajos más repetitivos. Al principio, algunos trabajadores protestaron y se negaron a trabajar rápidamente. Pero los cambios no pudieron detenerse y la producción en masa se convirtió en la norma en las fábricas.

**READING CHECK** Resumir que era masa ¿producción?

HSS 10.3.2, 10.3.4

[go.hrw.com](http://go.hrw.com)  
Cuestionario en línea  
Palabra clave: SHL IND HP

**SECCIÓN 2 EVALUACIÓN**

#### Revisión de ideas, términos y personas

- 1. un Describir** ¿Cómo funcionaba el negocio textil cuando era una industria artesanal?
  - b. Comparar** Enumere algunas ventajas y desventajas de la industria artesanal.
- 2. un. Recuerdo** ¿Por qué los primeros pueblos industriales eran insalubres?
  - b. Explicar** ¿Por qué el trabajo en las fábricas era especialmente peligroso para los niños?
  - C. Inferir** Si trabajar en fábricas y vivir en las ciudades era tan terrible, ¿por qué la gente se quedaba?
- 3. un. Identificar** ¿Cuál era la estructura de autoridad dentro de las nuevas fábricas?
  - b. Inferir** ¿Qué factores se combinaron para mantener bajos los salarios de los trabajadores?
  - C. Evaluar** ¿Por qué los trabajadores podrían haberse mostrado reacios a celebrar una Huelga en los primeros años del sistema fabril?
- 4. un Definir** ¿Cuáles fueron los dos componentes principales del Sistema Americano de producción en masa?
  - b. Desarrollar** ¿Por qué el sistema estadounidense ayudaría a muchas industrias a crecer y enriquecerse?

#### Pensamiento crítico

- 5. Analiza** Usa tus notas para completar un cuadro como el siguiente analizando los efectos del sistema de fábrica. ¿Quién crees que se benefició más y menos de los cambios?

Producción industrial	
Ventajas	Desventajas

**FOCUS ON WRITING**  **ELA W.2.3**

- 6. Narración** Escribe uno o dos párrafos en los que describas los cambios que una ciudad inglesa típica y sus residentes podrían haber experimentado en el siglo XIX a medida que se desarrollaban industrias en la ciudad.

SECCIÓN

3

# New Ideas in a New Society

## BANTES Y UNED R DAE

### METRO AIN Y ODEA

La Revolución Industrial inspiró nuevas ideas sobre economía y afectó

la sociedad de muchas maneras.

### Rleyendo FOCUS

1. ¿Qué nuevas ideas sobre economía se desarrollaron durante la Revolución Industrial?
2. ¿Qué ideas económicas en competencia surgieron como resultado?
3. ¿Cómo afectó la Revolución Industrial a la sociedad?

### Key TERM Y P A G S GENTE

laissez-faire  
 Adam Smith  
 Tomas Malthus  
 emprendedor  
 Andrew Carnegie  
 socialismo  
 Carlos Marx  
 comunismo  
 estándar de vida



CALIFORNIA

### HSS

Por debajo-

soportar la conexión ciones entre naturales recursos, espíritu empresarial, trabajo y capital en una economía industrial.

### HSS

Analizar

el surgimiento de el capitalismo como patrón económico dominante y las respuestas a la misma.

## THE INSIDE STORY

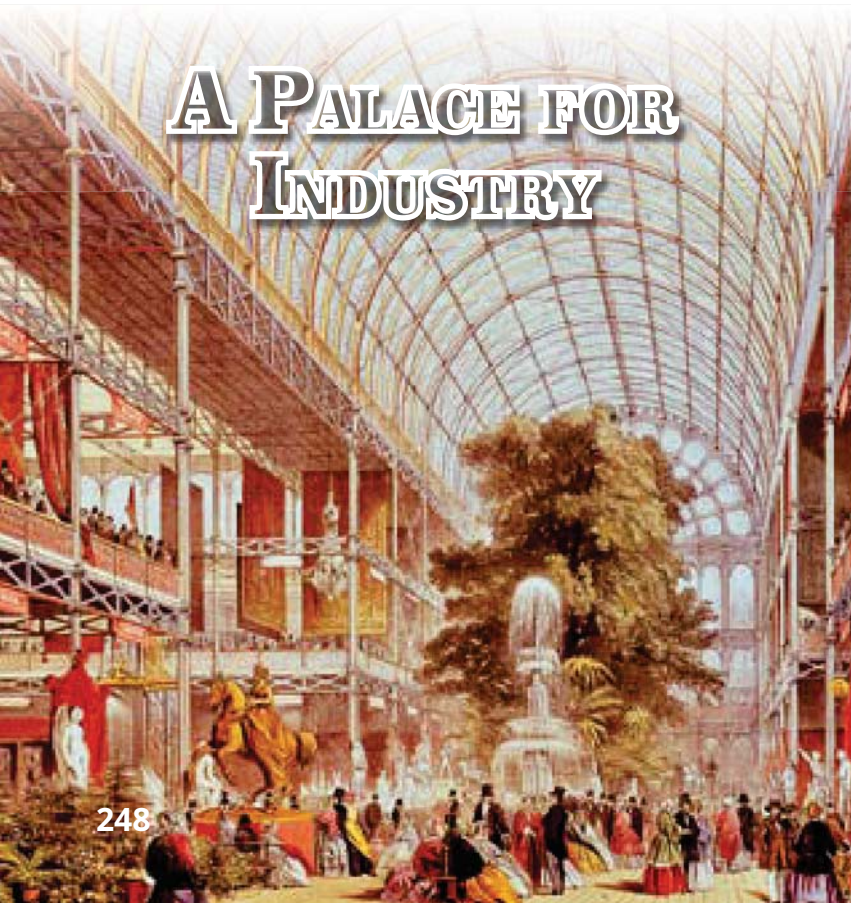
¿Qué maravillas de la industria se exhibían en un palacio de cristal?

En 1851 la Gran Exposición en Londres

atrajo a residentes y visitantes a un enorme edificio de vidrio y hierro llamado Crystal Palace. Dentro de la maravillosa estructura había cerca de 14,000 exhibiciones, muchas de las cuales mostraban productos y procesos industriales. La escritora inglesa Charlotte Brontë quedó deslumbrada por la exposición: "Es un lugar maravilloso, vasto, extraño, nuevo e imposible de describir. Su

grandeza no consiste en una cosa, sino en el conjunto único de todos los cosas." Brontë quedó impresionado por la amplia gama de exhibiciones, incluidos "grandes compartimentos llenos de locomotoras y calderas de ferrocarril, con maquinaria de molino en pleno funcionamiento. . ." Todas estas exhibiciones notables mostraron los logros de la Revolución Industrial. La gente venía de muy lejos para contemplar boquiabiertos esos logros. De hecho, unos 6 millones de visitantes de toda Europa y otros lugares asistieron a la exposición. ■

## A PALACE FOR INDUSTRY



### Nuevas ideas sobre economía

Durante finales de 1700 y principios de 1800, la industrialización estaba cambiando no solo los productos y el trabajo, sino también la forma de pensar de la gente sobre la economía. Un cambio fue que el mercantilismo estaba dando paso al capitalismo y la competencia.

### Capitalismo y Competencia

Bajo el antiguo sistema mercantil, los gobiernos restringían el comercio para proteger sus propias industrias de la competencia extranjera. Luego, a partir de finales de 1700, algunas personas dijeron que los gobiernos no deberían interferir en los negocios. Esta idea se llama **laissez-faire** (lezh-ay-FEHR) economía, de una frase francesa que significa "libre de hacer".

◀ Los visitantes se agolparon en el Palacio de Cristal para ver las exhibiciones.

Cuadros de la gran exposición de Dickinsons, 1851



**Adam Smith** se convirtió en el principal defensor de la economía del *laissez-faire*. En 1776 publicó *La riqueza de las naciones*, en el que analizó la definición y creación de riqueza. Smith escribió que los mercados libres de interferencia del gobierno beneficiaron a todos. Tal sistema económico libre de regulación se llama economía de mercado. También en una economía de mercado, las empresas pueden competir libremente entre sí por el comercio. El gobierno británico estuvo de acuerdo con las ideas de Smith y puso fin a la mayoría de las regulaciones en la década de 1840.

Smith influenciado **Tomas Malthus**, quien estaba preocupado por el crecimiento de la población causado por el desarrollo de la industria. Malthus escribió que la población siempre crecería más rápido que la producción de alimentos. Por lo tanto, concluyó, la pobreza y la miseria nunca desaparecerían. El crecimiento de la población, dijo Malthus, se vio frenado solo por la guerra, las enfermedades, el hambre y la disminución de la reproducción. Debido a que mucha gente estuvo de acuerdo en que estos problemas eran inevitables, las ideas de Malthus se utilizaron para justificar los salarios bajos y las leyes que limitaban la caridad a los pobres.

Con el tiempo, se demostró que Malthus estaba equivocado. Los desastres que predijo no ocurrieron, pero la población creció. Aún así, las ideas de Smith y Malthus afectaron las actitudes. Como predijo Smith, la industrialización tuvo éxito y se extendió. El capitalismo industrial surgió como el patrón económico principal en el mundo occidental.

**Nuevos roles para los líderes empresariales** En la industrialización también cambió los roles que los líderes empresariales jugaban en la vida pública. Antes de la Revolución Industrial, las personas que poseían tierras controlaban la riqueza y el poder. Pero a mediados del siglo XIX, los líderes de la industria comenzaron a quitarle la influencia a los terratenientes. Algunos industriales se hicieron extremadamente ricos y su nueva riqueza les dio poder político.

La Revolución Industrial también destacó el papel de **la emprendedor**, alguien que comienza un nuevo negocio. Entre los empresarios se encontraban financieros, banqueros e inversores que unieron su dinero para crear grandes corporaciones. A medida que aumentaba la demanda de capital para construir fábricas, la banca y las finanzas se convirtieron en ocupaciones más importantes. Algunos industriales hicieron fortunas simplemente comprando y vendiendo empresas para obtener ganancias.

Unos pocos industriales, principalmente en los Estados Unidos, construyeron algunos de los imperios corporativos más grandes jamás vistos y adquirieron una riqueza que

## FUENTES PRIMARIAS

Andrew Carnegie, quien llevó la industria del acero a nuevas alturas, donó unos \$350 millones para financiar varias organizaciones benéficas. Esta caricatura de *Puñetazo*, una revista británica satírica, muestra a Carnegie dando \$2 millones a universidades escocesas. El título original es "El MacMillion".



ropa de Carnegie es una combinación de lo tradicional falda escocesa y La bandera americana.

Los birretes, que son el tocado de los graduados universitarios, son etiquetados con los nombres de universidades escocesas.

### LEER COMO UN HISTORIADOR

- 1. Analizar:** ¿Qué podría haber significado la ropa de Carnegie para la gente en ese momento?
- 2. Evaluar:** ¿Cómo crees que se sintió el artista acerca de la donación de Carnegie? Explica tu respuesta.

Ver **Manual de habilidades**, pags. H25

pocas personas podrían imaginar. A fines del siglo XIX, sus historias los ayudaron a hacerse famosos.

**Andrew Carnegie**, que nació en Escocia, fue un ejemplo de éxito de "pobreza a riqueza". Su padre, un tejedor, se quedó sin trabajo por las fábricas textiles. La familia se mudó a Estados Unidos y Carnegie comenzó a trabajar en una fábrica a los 12 años. Con arduo trabajo, creatividad, inteligencia y duras prácticas comerciales, lideró la expansión de la industria siderúrgica estadounidense.

## La ley de hierro de los salarios

Las ideas de Adam Smith y Thomas Malthus tuvieron muchos admiradores. Entre ellos estaba David Ricardo (1772–1823), un banquero inglés. En un trabajo de 1817, Ricardo argumentó que las fuerzas económicas naturales mantendrían los salarios bajos, tan bajos que los trabajadores apenas tenían lo suficiente para sobrevivir. La teoría de Ricardo llegó a llamarse La Ley de Hierro de los Salarios, indicando que la “ley” era real e inmutable. La teoría era popular entre los propietarios de las fábricas, ya que justificaba el pago de salarios bajos a sus empleados.

“Es cuando el precio de mercado del trabajo excede su precio natural que la condición del trabajador es floreciente y feliz, que la tiene en su poder

Al igual que Malthus, Ricardo predijo un aumento de la población. Según Ricardo, lo que anima el crecimiento de la población?

disponer de una mayor proporción de las necesidades y los placeres de la vida, y por lo tanto criar una familia sana y numerosa. Sin embargo, cuando, por el estímulo que los altos salarios dan al aumento de la población, aumenta el número de trabajadores, los salarios vuelven a caer a su precio natural y, de hecho, por una reacción, a veces caen por debajo de él”.

—David Ricardo, *sobre salarios*, 1817

Habilidades

### ENFOQUE LEER COMO UN HISTORIADOR

- 1. Secuencia** Según Ricardo, ¿cuál es la secuencia de subida y bajada de los salarios?
- 2. Sacar conclusiones** ¿Crees que Ricardo sintió cierta simpatía por los trabajadores? ¿Por qué o por qué no?

Ver *Manual de habilidades*, pags. H25

### TAKING NOTES

tomar notas sobre las nuevas ideas de la Industria Revolucionaria.



Otros industriales lograron hazañas similares. Los ejemplos incluyen a Cornelius Vanderbilt en los ferrocarriles y John D. Rockefeller en el petróleo. Estos hombres construyeron corporaciones gigantes que expulsaron a sus competidores. Ambos fueron admirados por sus contribuciones al progreso humano y criticados por su trato a los trabajadores. Por ejemplo, generalmente estaban en contra de que sus empleados se afiliaran a sindicatos. Aunque algunos, como Andrew Carnegie, dieron generosamente a la caridad, las personas que desaprobaban sus métodos a veces los llamaban “barones ladrones”.

**READING CHECK** Resumir ¿Cuáles fueron algunos de las nuevas ideas sobre economía?

### Puntos de vista económicos en competencia

No todos estaban de acuerdo en que el capitalismo de laissez-faire fuera algo bueno. Algunos pensadores culpaban al capitalismo por las malas condiciones laborales y las grandes brechas entre ricos y pobres. tomaron otra postura sobre sistemas económicos. Dos de estos hombres fueron Robert Owen y Karl Marx.

**Roberto Owen** En contraste con las opiniones sombrías de Thomas Malthus, Robert Owen tenía una visión más optimista de cómo la industria podría afectar

gente. Pensó que, por el bien de todos, la sociedad o el gobierno, en lugar de los individuos, deberían poseer propiedades y controlar la industria, una teoría llamada **socialismo**. La teoría era un claro contraste con el capitalismo.

Para demostrar sus ideas, Owen construyó un complejo de molinos en New Lanark, Escocia, que obtuvo elogios generalizados como ciudad industrial modelo. Los trabajadores allí disfrutaban de buenas condiciones de trabajo, compraban en tiendas sin fines de lucro, vivían en casas decentes y podían recibir compensación por enfermedad. Debido a que sintió que la educación mejoraba el carácter, Owen incluso proporcionó educación gratuita para los hijos de los trabajadores. También impuso reglas estrictas sobre la vida personal de los trabajadores, incluidos toques de queda y requisitos para bañarse.

Owen trajo sus ideas a los Estados Unidos en 1825, cuando fundó una comunidad llamada New Harmony en Indiana. New Harmony iba a ser una utopía, una comunidad ideal donde la pobreza y otros males de la sociedad no existían. La creencia de que tales comunidades pueden resolver los problemas de la sociedad se llama utopismo.

Los esfuerzos de Owen y otras personas que creían en el socialismo llevaron a un movimiento llamado socialdemocracia. Los que defendían la socialdemocracia querían pasar del capitalismo al socialismo por medios democráticos.

### ACADÉMICO VOCABULARIO

**postura** actitud o posición



**Carlos Marx** Una visión más radical del socialismo fue presentada por dos alemanes, Friedrich Engels y **Carlos Marx**. Declararon que a medida que creciera el capitalismo, más y más trabajadores se hundirían en la pobreza. Con el tiempo, se rebelarían, tomarían el control de los “medios de producción”, como fábricas y granjas, y se gobernarían a sí mismos. El capitalismo colapsaría. Los trabajadores establecerían una sociedad basada en la cooperación y la distribución equitativa de la riqueza. Tal revolución era inevitable, afirmaban los autores.

Con el tiempo, Marx sería más conocido que Engels. En 1867 Marx produjo el primer volumen de *Das Capital*. En este trabajo de tres partes, expuso sus argumentos contra el capitalismo. Uno de sus males, dijo Marx, era cómo el capitalismo interrumpió la relación entre el trabajo y la ganancia. Pensó que debería haber una conexión directa entre el trabajo de uno y la paga de uno. Por ejemplo, pensó que no era justo que un trabajador pudiera trabajar todo el día en un trabajo agotador y ganar muy poco dinero mientras que otra persona se enriquecía sin hacer nada más que sentarse en una oficina especulando sobre mercados futuros.

Marx pensó que el socialismo podría ayudar a librar al mundo de estas injusticias. Sin embargo, creía que la transición al socialismo no sucedería rápidamente porque muchas personas, especialmente las clases más ricas, no verían ningún beneficio para ellos. Por eso pensó que los trabajadores tendrían que controlar al gobierno. Debido a que el gobierno entonces controlaría la economía, resultaría una economía dirigida. El sistema en el que el gobierno posee casi todos los medios de producción y controla la planificación económica se llama

**comunismo**. Años más tarde, algunos gobiernos adoptarían el comunismo y lo usarían para violar los derechos humanos básicos y la libertad de elección.

### READING CHECK

**Inferir:** Por qué el capitalismo provoca una fuerte respuesta de los socialistas?

## Efectos en la sociedad

El surgimiento de nuevas ideas económicas fue uno de los innumerables efectos de la Revolución Industrial. Otros efectos se sintieron en formas pequeñas y grandes, desde cómo vivían las familias hasta cómo los países se trataban entre sí. Por ejemplo, el alejamiento de las industrias artesanales afectó la vida hogareña y el papel de la mujer en la sociedad.

**Efectos en la vida hogareña** Cuando el trabajo era hecho en el hogar, las mujeres a menudo trabajaban junto a sus maridos. Luego, cuando la industria alejaba a los trabajadores del hogar, las mujeres solían ser las que se quedaban en casa para cuidar a los niños. Los mundos del trabajo y el hogar comenzaron a separarse. Se consideraba que las mujeres y los hombres ocupaban “esferas separadas”: la mujer en el hogar y el hombre en el lugar de trabajo para mantener el hogar y la familia.

## EFECTOS DE LA INDUSTRIALIZACIÓN EN EL PRESENTE

QUICK FACTS

### Mujeres que pasaron de las industrias artesanales al trabajo en fábricas

- Ganó salarios bajos en trabajos de baja calificación
- Separados de sus familias
- No hay una mejora real en su estado.

### Otras mujeres de clase trabajadora

- Encontraron trabajos como cocineras, empleadas domésticas y cuidadoras de niños porque más familias podían permitirse contratarlos.
- Encontré nuevas oportunidades educativas y culturales en las ciudades.
- Mejora general para muchas mujeres

### Mujeres de clase media

- Liberados de las tareas del hogar porque muchos podían permitirse contratar ayuda doméstica
- Comenzó a asistir a la universidad y obtuvo trabajos como maestros y enfermeras.
- Los que sí trabajaban eran a menudo criticados por personas que decían que no debían trabajar fuera de casa.
- Más afectado por la idea de esferas separadas



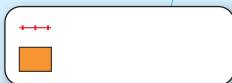
Tempo para te por san valentin Prinsep, 1800



La terraza por Silvestro Legato, 1868

Interactivo

# INDUSTRIALIZADO EUROPA, 1900



Las minas de carbón ayudaron a convertir el área del Ruhr de Alemania en una de las regiones industriales más grandes del mundo.

Aunque algunos países, como Suecia, no desarrollaron la industria temprano, sus recursos naturales alimentaron las fábricas de otros países. Por ejemplo, Suecia tenía importantes depósitos de hierro.

La fuerza industrial de Gran Bretaña trajo consigo riqueza y poder.

Si bien gran parte de Europa central y occidental se industrializó fuertemente, la mayor parte del sur de Europa se quedó atrás.

GEOGRAFÍA  
HABILIDADES

INTERPRETAR MAPAS

go.hrw.com

Mapa interactivo

Palabra clave: SHL IND

1. **Regiones** ¿Qué áreas estaban fuertemente industrializadas en 1900?
2. **Interacción hombre-medio ambiente** Algunas áreas estaban fuertemente industrializadas pero no tenían ciudades importantes. ¿Qué crees que explica esa situación?

La idea de esferas separadas tuvo otro efecto. Aunque tanta gente disfrutó de lo que proporcionó la nueva economía industrializada, en general vieron el mundo de los negocios sin controles morales. Se esperaba que las mujeres proporcionaran orientación moral en el hogar.

Las familias de clase media se vieron más afectadas por esta división entre el hogar y el trabajo que las familias de clase baja. Las familias más pobres que dependían de dos ingresos para sobrevivir podrían

no permitir que la esposa se quede en casa. Sin embargo, la creencia en el hogar como centro moral de la sociedad era igualmente poderosa entre las familias de clase baja.

**Efectos en los países** En una escala mucho más grande que la casa familiar, la industrialización también afectó a países enteros. Para algunas naciones, la industria trajo consigo un gran poder. Por ejemplo, Gran Bretaña, Francia y Alemania se convirtieron en líderes de la economía mundial.



La producción en masa aumentó su capacidad para construir barcos y fabricar armas. Con una mayor fuerza militar, algunos países pudieron conquistar y controlar fuentes de materias primas en todo el mundo.

Los poderosos gigantes industriales podrían incluso controlar la economía de un lugar a miles de kilómetros de distancia. Por ejemplo, India había fabricado y exportado telas de algodón durante siglos cuando Gran Bretaña tomó el control de la región. Sin embargo, los talleres textiles indios no estaban mecanizados, por lo que la tela de algodón importada de Gran Bretaña era más barata. La industria textil india no pudo competir y quedó prácticamente destruida.

De vuelta a este lado del mundo, el efecto de la industrialización en los Estados Unidos fue muy dramático. Con su enorme tamaño, riqueza de recursos naturales y espíritu de independencia, Estados Unidos se industrializó rápidamente. Al igual que las principales potencias industriales de Europa, Estados Unidos ganó poder político global basado en su fuerza industrial. Además, la industria ayudó a que la población del país creciera rápidamente. Un gran número de los nuevos estadounidenses se había mudado de otras partes del mundo, atraídos por los trabajos en las fábricas estadounidenses. Los inmigrantes, tanto calificados como no calificados, contribuyeron al éxito económico de la nación ya su variedad cultural.

### Efectos a largo plazo en las sociedades

Sobre-En general, las sociedades industrializadas vieron un aumento en la riqueza. Es cierto que gran parte de la riqueza fluyó hacia los bolsillos de unos pocos industriales ricos. Pero la manufactura también creó una nueva clase media de empleados, comerciantes y gerentes. En general, el **estándar de vida**, o nivel de **comodidad material**, para las personas en los países industrializados mejorado. Incluso muchas de las personas más pobres se beneficiaron gradualmente de dispositivos que ahorran mano de obra y productos baratos hechos a máquina.

La Revolución Industrial introdujo algo nuevo a la clase media: el ocio. La gente tenía más tiempo en sus manos y más dinero en sus bolsillos. Podrían disfrutar de eventos deportivos públicos, un concierto en el parque, un día en la playa o incluso unas vacaciones. Con más tiempo libre, podrían ser más educados o participar más profundamente en la política.

Pronto leerá cómo la industrialización trajo grandes cambios a casi todos los aspectos de la vida diaria, desde el arte hasta el transporte. Todavía estamos experimentando esos cambios en nuestras vidas hoy. La historia completa de la Revolución Industrial aún no se ha escrito.

### READING CHECK Identificar causa y

**Efecto** ¿Cuáles fueron algunos de los principales efectos que tuvo la industrialización en las familias y los países?

SECCIÓN

HSS

EVALUACIÓN

go.hrw.com

Cuestionario en línea

Palabra clave: SHL IND HP

### Revisión de ideas, términos y personas

- 1. un Identificar** ¿Cuál es la conexión entre Adam Smith y *laissez-faire* ciencias económicas?
  - a. Sacar conclusiones** ¿Por qué cree que algunos economistas creían que el capitalismo sin restricciones ayudaría a toda la sociedad?
  - b. Predecir** ¿Cuáles son algunos de los grupos de personas que podrían haber llamado a los grandes industriales "barones ladrones"? ¿Quién podría haberlos llamado "capitanes de la industria"?
- 2. un. Describir** ¿Cuál fue el papel de Carlos Marxy Friedrich Engels en el desarrollo del socialismo?
  - a. Analizar** ¿Cómo habría respondido a la predicción de Marx alguien que abogaba por la socialdemocracia?
- 3. un. Recordar** ¿Cómo afectó la Revolución Industrial a la vida para la gente de los países industrializados?
  - a. Interpretar** ¿Por qué cree que el espíritu de independencia de los estadounidenses alentó el crecimiento del capitalismo?
  - b. Predecir** ¿Cómo crees que afectó la idea de esferas separadas a los hijos de familias de clase media?

### Pensamiento crítico

- 4. Compara y contrasta** ¿Cómo propusieron cada una de las principales teorías económicas cambiar o beneficiar a la sociedad? Complete una tabla como la siguiente con tantos cambios como pueda.

Teoría	Cambio social propuesto
Capitalismo	
utopismo	
Socialismo	
Comunismo	

### FOCUS ON WRITING



ELA

- 5. Descripción** Imagina que perteneces a una familia de clase media a fines del siglo XIX. Escribe una conversación que tengas con tu bisabuelo sobre los cambios que ha experimentado tu familia a lo largo de los años.



**Contexto histórico** Los cuatro documentos a continuación nos hablan sobre el trabajo infantil durante los inicios de la Revolución Industrial y cómo diferentes personas veían el problema.

**Tarea** Examine los documentos y responda las preguntas que siguen. Después de haber estudiado los documentos, se le pedirá que escriba un ensayo que describa la conexión entre el trabajo infantil y las actitudes públicas. Use evidencia de estas selecciones y del capítulo para respaldar la posición que toma en su ensayo.

## DOCUMENT 1

## Entrevista con Elizabeth Bentley

En 1815, el parlamento británico envió investigadores para entrevistar a los niños trabajadores y aprender más sobre las condiciones de las fábricas. Aquí hay un extracto de una entrevista con una mujer joven que había trabajado en una fábrica textil.

q¿Cuáles eran las horas de trabajo cuando no eras tan abarrotado [ocupado]?

ADesde las seis de la mañana hasta las siete de la noche.

q¿A qué hora estaba permitido para las comidas?

ACuarenta minutos al mediodía.

q¿Tuviste tiempo para desayunar o beber?

A No, teníamos que conseguirlo como pudiéramos.

q¿Considera despedirse de un empleo laborioso?

ASÍ.

qExplica lo que tuviste que hacer.

ACuando los marcos están llenos, tienen que detener los marcos, y quite los volantes, y quite las bobinas llenas, y llévelas al rodillo, y luego coloque las vacías, y vuelva a poner en marcha el marco.

q¿Eso te mantiene constantemente de pie?

ASÍ, hay tantos marcos y se ejecutan tan rápido.

q¿Tu trabajo es muy excesivo?

ASÍ, no tienes tiempo para nada.

qSupongamos que marcó [disminuyó la velocidad] un poco, o llegó tarde, ¿Qué harían?

ACorra [látigo] nosotros.

qY tienen la costumbre de amarrar a los últimos en quitarse?

ASÍ.

q¿Constantemente?

ASÍ.

## DOCUMENT 2

## niños en peligro

Los dueños de las fábricas a menudo preferían contratar niños y mujeres en lugar de hombres. Los hombres esperaban salarios más altos y los empleadores sospechaban que era más probable que se rebelaran contra las estrictas reglas y condiciones que eran comunes en las fábricas. Los niños estaban sujetos a duros castigos si llegaban tarde, se atrasaban en su trabajo o hablaban demasiado.



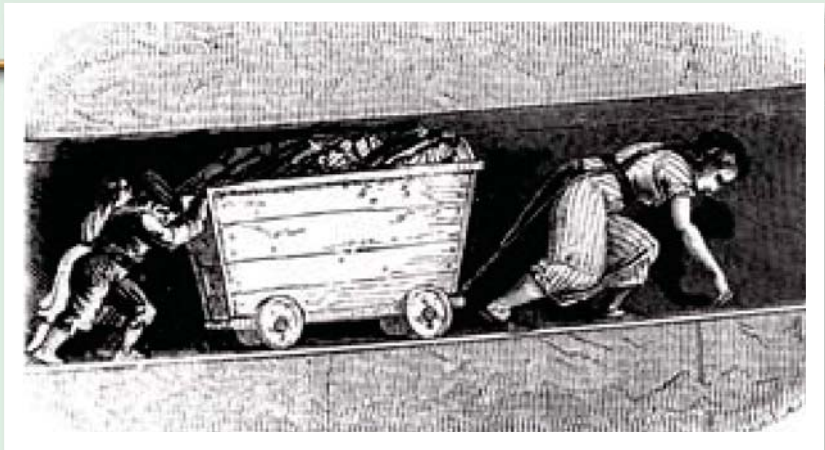
Supervisor azotando a un niño, artista desconocido, 1853



### DOCUMENT 3

## niños en las minas

También se contrató a niños para trabajar en las minas de carbón de Gran Bretaña. En este dibujo, ves a un trabajador mayor y más fuerte usando un arnés y tirando de un carro lleno de carbón. Los niños más pequeños empujan el carrito desde atrás.



Mujer tirando de un camión de carbón mientras los niños empujan, artista desconocido, c. 1848

### DOCUMENT 4

## Discurso en la Cámara de los Comunes, 1832

John Charles Spencer fue miembro de la Cámara de los Comunes del Parlamento Británico. Aunque apoyó algunas reformas para los niños trabajadores, estaba en contra de una ley propuesta para limitar su jornada laboral a 10 horas. Aquí se dirige a Michael Sadler, un colega que propuso la ley, en un discurso.

Soy de la opinión de que el efecto . . . debe ser necesariamente una caída en la tasa de salarios o, lo que es más probable, que los niños dejarían de ser empleados en las fábricas. Ahora apelo a Su Señoría si una medida que impediría que los niños obtengan

cualquier empleo en las fábricas no sería más perjudicial que beneficioso para las clases trabajadoras?

Mientras tengamos una población manufacturera en el reino, será imposible hacer que su ocupación sea tan saludable como la de los trabajadores agrícolas o las personas dedicadas al trabajo al aire libre. Este es un mal que no se puede remediar. Ahora es demasiado tarde para discutir sobre la naturaleza nociva del empleo manufacturero. Tenemos una población manufacturera, y debe ser empleada. Cualquier medida que tenga el efecto de disminuir los medios de empleo de los trabajadores dedicados a las manufacturas producirá una gran miseria.



HSS

## LEER COMO UN HISTORIADOR

### DOCUMENTO1

- una. Resumir** ¿Cuáles fueron algunos de los problemas que enfrentó Elizabeth Bentley en la fábrica?
- b. Obtener una conclusión** ¿Cómo afecta la forma sencilla de hablar de Elizabeth su reacción a su testimonio?

### DOCUMENTO2

- una. Describir** ¿Qué muestra la escena?
- b. Comparar** ¿Esta ilustración confirma o contradice lo dicho en el Documento 1? Explica tu respuesta.

### DOCUMENTO3

- una. Describir** ¿Qué pasaría con los niños pequeños si el trabajador en el arnés se cayera o tropezara?
- b. Inferir** ¿Cómo crees que se sintió la persona que hizo este dibujo acerca de los niños que trabajan en las minas?

### DOCUMENTO4

- una. Resumir** ¿Cuál es el principal argumento de Spencer en contra de la propuesta de limitar la jornada laboral de los niños a 10 horas?
- b. Analizar** ¿Qué clase social parece representar Spencer y qué intereses defiende?

## DOCUMENT-BASED ESSAY QUESTION

¿Cuáles cree que fueron las conexiones entre el trabajo infantil, las condiciones de las fábricas, las actitudes hacia el capitalismo, las reacciones al capitalismo y el surgimiento de los movimientos laborales? Utilizando los documentos anteriores y la información del capítulo, elabore una tesis que pueda explicar el impacto general del trabajo infantil en la opinión pública. Luego, escribe un breve ensayo para respaldar tu posición.

Ver **Manual de habilidades**, págs. H25–H26

## GUÍA DE ESTUDIO VISUAL

## Causas y efectos de la revolución industrial

- Disponibilidad de materias primas y mercados en colonias
- El poder marítimo y la estabilidad política de Gran Bretaña
- Apoyo del parlamento a la libre empresa
- Mejoras agrícolas en Gran Bretaña
- Movimiento de recintos en Gran Bretaña
- Factores de producción de Gran Bretaña
- Invención de nuevas máquinas en la industria textil
- Desarrollo de la máquina de vapor
- Mayor libertad individual en Occidente
- Actitudes occidentales hacia la competencia

## Impacto de la revolución industrial

- Desarrollo de máquinas que ahorran mano de obra y tiempo
- El sistema de fábrica
- Malas condiciones de trabajo en las fábricas
- Hacinamiento, contaminación, enfermedades en las ciudades
- Ideas contrapuestas sobre economía
- Aumento del nivel de vida, crecimiento de la clase media
- Surgimiento de nuevas industrias y poderosos industriales
- Nuevo énfasis en la vida hogareña de clase media
- Mayor poder de los países industrializados

## Eventos clave de la revolución industrial

**1701** Jethro Tull inventa la sembradora.

**1765** James Watt desarrolla una idea para la práctica máquina de vapor.

**1776** Adam Smith publica *La riqueza de Naciones*.

**1785** Edmund Cartwright patenta el telar mecánico.

**1789** Samuel Slater llega a Estados Unidos.

**1793** Slater's Mill se establece en Rhode Island.

**1802** Richard Trevithick utiliza una máquina de vapor para conducir la primera locomotora.

**1807** William Cockerill construye una fábrica en Bélgica.

**1811** Los luditas organizan su primer ataque contra fábricas textiles.

**1832** El Informe Sadler detalla las condiciones en fábricas británicas.

**1851** La Gran Exposición muestra las maravillas de industria al mundo.

**1867** Karl Marx publica el primer volumen de *El Capital*.

**1871** El parlamento británico legaliza los sindicatos.

## Revisión de términos clave y personas

Identifique el término correcto o la persona del capítulo que mejor se ajuste a cada una de las siguientes descripciones.

1. nivel de comodidad material
2. los elementos esenciales que una nación necesita para lograr el éxito económico
3. inventó una sembradora que hizo que la siembra fuera más eficiente
4. comprometer dinero para obtener un rendimiento financiero
5. persona que inicia un negocio
6. una ocupación artesanal realizada en el hogar
7. sistema económico en el que el gobierno no regula los negocios y el comercio
8. el proceso de cambio a maquinaria motorizada





## Comprensión y Pensamiento Crítico

### SECCIÓN 1 (págs. 235–241) **HSS** 10.3.1, 10.3.2

**9. un. Recuerdo:** ¿Qué recursos naturales permitieron que comenzara la Revolución Industrial en Gran Bretaña?

**b. Secuencia:** ¿Cómo afectó la desmotadora de algodón a la esclavitud en los Estados Unidos?

**C. Apoyar una posición:** Defiende o refuta esta afirmación: “Sin la máquina de vapor, la Revolución Industrial no habría sido más que un montón de máquinas desvencijadas”.

### SECCIÓN 2 (págs. 242–247) **HSS** 10.3.2, 10.3.4

**10 a. Identificar:** ¿Quiénes eran los luditas y qué hacían?

**b. Explique:** ¿Cuáles eran algunos de los peligros de trabajar en las primeras fábricas?

**C. Rango:** ¿Qué familia cree que enfrentó más problemas potenciales: una familia de industria artesanal o una cuyos miembros trabajaban en una fábrica? Explique.

### SECCION 3 (págs. 248–253) **HSS** 10.3.5, 10.3.6

**11. un. Identificar:** ¿Quiénes fueron algunos de los industriales que ganaron riqueza y poder en los Estados Unidos?

**b. Comparar:** ¿En qué se diferencian el socialismo y el comunismo?

**C. Evaluar:** ¿De qué manera la industrialización le dio a países como Gran Bretaña y Alemania una ventaja sobre algunos de sus vecinos?

Habilidades de lectura **ELA** R2.0

**Sacar conclusiones** Usa lo que sabes sobre sacar conclusiones para responder las siguientes preguntas.

**12** Si sabes que las minas de carbón tenían pasillos angostos y techos bajos, ¿qué puedes concluir acerca de por qué se contrató a tantos niños para trabajar en las minas?

**13** Si sabe que la desmotadora de algodón de Eli Whitney aceleró el proceso de extracción de semillas de las flores de algodón en bruto, ¿qué puede concluir acerca de un cambio en la tasa de producción de algodón durante el siglo XIX?

## Análisis de fuentes secundarias **HSS** Análisis HR4 Leer como un historiador

“ Los primeros criadores de mejores animales tuvieron éxito no debido a un conocimiento de la química, que estaba en su infancia, o de la genética, que no existía, sino porque respaldaron las corazonadas. Aun así, los resultados fueron notables. La apariencia del ganado que habitaba el paisaje cambió; las escuálidas ovejas medievales cuyas espaldas se parecían, en sección, a los arcos góticos de los monasterios que las criaron, dieron paso al animal gordo, cuadrado y de aspecto satisfecho que es familiar hoy en día.”

—JM Roberts, *historia del mundo*, 1993

**14. Explica:** ¿Crees que Roberts estaría de acuerdo en que los cambios en la agricultura podrían llamarse una revolución agrícola? ¿Por qué o por qué no?

**15. Analiza:** ¿Cómo ayuda la descripción de Roberts de las ovejas al lector a comprender el cambio en su apariencia con el tiempo?

go.hrw.com

Practica en línea

Palabra clave: SHL IND

## Usando el Internet

**dieciséis.** Las ciudades de Manchester y Birmingham, Inglaterra, sufrieron algunos de los peores efectos de la Revolución Industrial. Las dos ciudades también contribuyeron mucho al ascenso al poder y la riqueza de Gran Bretaña. Elija una de estas ciudades y use Internet para investigar el papel que desempeñó en la industrialización. Luego, crea un gráfico que muestre las contribuciones y los problemas de la ciudad.

## WRITING ABOUT HISTORY

**ELA** W2.3

**Exposición: escribir una explicación** *La Revolución Industrial cambió la vida en todas las sociedades que tocó. Afectó tanto a los individuos como a los grupos, a los ricos como a los pobres, a las ciudades como a las zonas rurales.*

**17. Asignación:** En un ensayo, explique cómo esta revolución afectó a las personas de tres maneras: cómo trabajaban, cómo hacían negocios y cómo vivían en casa. Para respaldar su explicación, utilice la información de este capítulo y de otras fuentes de investigación, según sea necesario. Asegúrese de usar hechos y ejemplos para ilustrar claramente los puntos que está haciendo sobre las formas en que cambió la vida.