

Sección 1

LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

A principios del siglo XVIII, la mayoría de los estadounidenses se ganaban la vida con la agricultura. Las mujeres solían utilizar herramientas manuales para fabricar tela para su familia. La venta de la tela que sobraba generaba ganancias. Los trabajadores especializados, como los herreros, abrían tiendas para ganar dinero haciendo sus productos a mano. La **Revolución industrial** modificaría radicalmente ese estilo de vida. A mediados del siglo XVIII, ya se notaba un gran crecimiento de las ciudades. Aumentó la demanda de maquinaria para fabricar artículos de manera más rápida y eficiente.

El primer avance significativo se produjo en el área de los **textiles**. **Richard Arkwright** inventó una máquina que disminuyó el costo de la tela de algodón y aumentó la velocidad de producción. La máquina era grande y necesitaba una fuente de energía. La mayoría de las fábricas textiles se construían cerca de arroyos o ríos para obtener la energía del agua corriente.

LOS SECRETOS DE SLATER

Samuel Slater sabía construir las máquinas que se utilizaban en Gran Bretaña para producir textiles de forma más eficiente. Emigró a Estados Unidos y abrió una fábrica textil junto con Moses Brown en Pawtucket, Rhode Island. En la fábrica se elaboraba hilo de algodón a máquina, lo que fue un éxito. La mayoría de las fábricas estaban en el noreste, una región con muchos ríos y arroyos que servían como fuente de energía.

UN GRAN AVANCE DE LA INDUSTRIA

En la década de 1790, los fabricantes de armas estadounidenses no daban abasto con la producción de mosquetes. Necesitaban una **tecnología** más avanzada. A **Eli Whitney** se le ocurrió fabricar **piezas intercambiables**. Whitney armó mosquetes para el presidente John Adams y el vicepresidente Thomas Jefferson. En las fábricas, se implementó la **producción en masa** de piezas intercambiables.

EL LENTO COMIENZO DE LA INDUSTRIALIZACIÓN

La industrialización en Estados Unidos se propagó lentamente. Quienes podían comprar tierras de labranza de buena calidad se negaban a trabajar en una fábrica por un salario bajo. Los productos británicos eran más baratos que los estadounidenses. Sin embargo, durante la Guerra de 1812, muchos estadounidenses se dieron cuenta de que habían dependido demasiado de los productos del exterior. En 1815, terminó la guerra y volvió el libre comercio. Los empresarios querían guiar al país hacia una era de crecimiento industrial.

Sección 2

A LA FÁBRICA EN FAMILIA

Samuel Slater tenía dificultades para contratar a todos los empleados que necesitaba para trabajar en sus fábricas. Los aprendices jóvenes a menudo renunciaban porque el trabajo era sencillo y aburrido. Slater comenzó a contratar a familias completas, incluyendo a los niños, que se mudaban a Pawtucket. Era habitual que los niños trabajaran en las granjas, por lo pocos criticaron la idea de que trabajaran en las fábricas textiles. En general, los niños ganaban en una semana lo que un adulto recibía por día.

Slater construyó viviendas para los obreros. Les pagaba a los trabajadores con créditos que pudieran usar para gastar en la tienda de la empresa, en lugar de pagarles en efectivo, para así

poder reinvertir dinero en su negocio. El método de Slater era conocido como el **sistema de Rhode Island**. Muchos dueños de fábricas textiles en el noreste imitaron este sistema.

EL SISTEMA DE LOWELL

Francis Cabot Lowell desarrolló un enfoque distinto llamado **sistema de Lowell**, que transformó la industria textil del noreste. Lowell construyó fábricas textiles en Waltham y Lowell, en Massachusetts. Las fábricas eran limpias y las pensiones de los trabajadores, ordenadas. Muchas jóvenes, conocidas como las chicas de Lowell, cruzaron Nueva Inglaterra para ganar dinero en vez de trabajar en la granja familiar. Se alentaba a las chicas de Lowell para que asistieran a diferentes clases y se unieran a clubes. Tenían jornadas laborales de 12 a 14 horas y el polvo de algodón les ocasionaba problemas de salud.

LOS TRABAJADORES SE ORGANIZAN

Los sueldos de los trabajadores de las fábricas disminuían a medida que aumentaba la competencia. Los inmigrantes también competían por los puestos en las fábricas. El Pánico de 1837 provocó que muchas personas quedaran desempleadas. Los trabajadores especializados fundaron **sindicatos** para protegerse mutuamente. Los sindicalistas a veces organizaban **huelgas**, que por lo general no lograban su cometido.

EN BUSCA DE LA REFORMA LABORAL

Sarah G. Bagley luchó por los trabajadores. Fue la primera mujer en ocupar un puesto alto en el movimiento obrero de Estados Unidos. En 1840, el presidente Martin Van Buren había establecido la jornada de 10 horas para muchos trabajadores del gobierno federal. Bagley respaldaba la jornada de 10 horas para todos los trabajadores. Los sindicatos ganaron algunas batallas legales. Algunos estados aprobaron leyes que establecían una jornada laboral de 10 horas, pero las empresas por lo general encontraban la manera de eludirlas. Hubo otros estados que no aprobaron esas leyes. Los sindicalistas siguieron luchando por conseguir mejoras en las condiciones laborales durante todo el siglo XIX.

Sección 3

NUEVAS MANERAS DE VIAJAR

La **Revolución del transporte**, junto con la Revolución industrial, transformó la vida de la población a principios del siglo XIX. Aceleró el tiempo de viaje y disminuyó el tiempo y el costo del envío de los productos entre el este y el oeste. Tanto las personas como la información comenzaron a viajar a mayor velocidad. Surgieron nuevos pueblos y negocios a consecuencia de las mejoras en la comunicación, el transporte y el comercio. El barco a vapor y el ferrocarril, dos nuevos medios de transporte, aceleraron el ritmo de vida en Estados Unidos.

EL BARCO A VAPOR

A finales del siglo XVIII, diversos inventores estadounidenses y europeos presentaron los barcos a vapor. **Robert Fulton** probó el **Clermont** en Estados Unidos. La prueba fue un éxito, y así se inició la era del barco a vapor. Los viajes ahora duraban varios meses menos; además, permitían navegar contra la corriente en los ríos de forma más fácil y menos costosa. El transporte de productos entre el este y el oeste y al exterior también se facilitó.

En ocasiones, los cambios en el transporte provocaron conflictos legales. En un caso clave, **Gibbons contra Ogden**, la corte dictaminó que las leyes federales de transporte tenían una mayor validez que las leyes estatales de transporte.

LOS FERROCARRILES ESTADOUNIDENSES

Alrededor de 1830, **Peter Cooper** construyó el **Tom Thumb**, un tren pequeño pero veloz. A mediados del siglo XIX, creció el entusiasmo por los viajes en ferrocarril. En 1860, ya había unas

30,000 millas de vías férreas que unían casi todas las ciudades más importantes del este de Estados Unidos. Los trenes transportaban productos a mercados lejanos. Los viajes en tren promediaban las 20 millas por hora y podían resultar peligrosos debido a los incendios y los descarrilamientos. Sin embargo, estos peligros no ahuyentaron a los viajeros que querían llegar más rápido a su destino.

LA ENERGÍA PARA LA REVOLUCIÓN DEL TRANSPORTE

Los equipos de construcción colocaron vías a través de las rocas, y por encima de las montañas y los ríos. Los trenes llevaban nuevos residentes y materias primas para la industria a las ciudades, fomentando el crecimiento. Al construirse locomotoras más veloces, el carbón reemplazó a la madera como fuente de combustible debido a su mayor eficiencia, lo que provocó una expansión de la industria minera. Las vías férreas eran de acero, por lo que aumentó la demanda de este material. El transporte ferroviario también contribuyó al crecimiento de la industria maderera, ya que se necesitaba madera para la construcción de nuevas viviendas en las ciudades en expansión. Chicago, a orillas del lago Michigan, pasó a ser un centro nacional de transporte.

Sección 4

MENSAJES TELEGRÁFICOS

Samuel F. B. Morse inventó el **telégrafo** en 1832. Morse utilizó el trabajo de otros dos científicos para elaborar este útil aparato. En un telégrafo, impulsos eléctricos se transmitían a través de un cable. El operador tocaba una barra, conocido como la tecla de telégrafo, que determinaba la duración de cada impulso eléctrico. En el otro extremo del cable, los impulsos se transformaban en chasquidos. Una raya era un chasquido prolongado. El ayudante de Morse, Alfred Lewis Vail, desarrolló la **clave morse**. Había quienes no creían que con este código se pudieran leer mensajes mandados desde lugares muy lejanos. Pero durante la Convención Demócrata de 1844 en Baltimore, Maryland, se enviaron por telégrafo las noticias de una nominación a políticos que se encontraban en Washington. Al poco tiempo, las empresas, el gobierno, los periódicos y los ciudadanos utilizaban los telégrafos para transmitir mensajes. Las líneas de telégrafo se tendieron en postes junto a las vías férreas de todo el país.

NUEVAS FÁBRICAS

La mayoría de las fábricas, que en un principio funcionaban con la energía del agua, tenían que estar cerca del agua. Con la utilización de máquinas a vapor, se podían construir fábricas en casi todas partes. No obstante, casi todas estaban en el noreste de Estados Unidos. En 1860, Nueva Inglaterra tenía la misma cantidad de fábricas que todo el sur del país. Muchas de las nuevas fábricas se encontraban cerca de las ciudades y los centros de transporte, facilitándoles el acceso a los obreros. Además, en la década de 1840, había nueva maquinaria que producía piezas intercambiables.

AVANCES EN EL EQUIPO AGRÍCOLA

En 1846, **John Deere** ya vendía 1,000 arados de acero al año. **Cyrus McCormick** producía sus cosechadoras en masa en una gran fábrica en Chicago. Su empresa publicitaba los productos y servicios que brindaba, y los clientes podían comprar a crédito. El arado y la cosechadora permitían a los agricultores del centro de Estados Unidos cosechar extensos campos de trigo.

CAMBIOS EN LA VIDA DOMÉSTICA

La máquina de coser fue uno de los inventos estadounidenses que facilitaron la vida doméstica. **Isaac Singer** modificó la máquina de coser y se esforzó mucho por vender su producto. Los precios de muchos artículos del hogar habían disminuido, por lo que eran accesibles a un público más amplio. Hubo más ciudades con sistemas públicos de abastecimiento de agua, aunque pocas casas tenían instalaciones de agua más allá del primer piso.

