

4. Barnes, Harry Elmer; *Aparición de la fábrica ("El nuevo Imperio de las máquinas y el comienzo del sistema fabril")* (en) *Historia Económica del mundo occidental* (p. 188-201)

PRESENTACIÓN DE LA LECTURA

4. **HARRY ELMER BARNES**, Aparición de la fábrica ("El nuevo imperio de las máquinas y el comienzo del sistema fabril") (situación de la clase obrera).

En su conocida obra, Historia Económica del Mundo Occidental, Barnes dedica 14 páginas aproximadamente al significado de las máquinas en las fábricas modernas y la situación del trabajador derivada de las mismas. Comparando las características rudimentarias de la factoría antigua (Mesopotamia, Grecia, Roma, Inglaterra) con la fábrica moderna, el autor destaca el hecho de que estas últimas tienen su importancia a partir del imperio de las máquinas. Barnes describe y explica todas las implicaciones del proceso productivo, de la artesanía a la manufactura. Hace hincapié en que la Revolución comercial aumentó la venta potencial de artículos manufacturados y cómo en los siglos XVIII y XIX, la urbanización de la Industria adquirió fuerza irresistible debido a la introducción de la máquina de vapor.

Barnes se detiene de forma importante en el sistema fabril y los mecanismos de control y de organización de los trabajadores. Describe con precisión las condiciones de vida y de explotación de los obreros en fábricas y minas. Sus condiciones de salario, miseria, insalubridad, extensión de la jornada de trabajo. Relata principalmente las condiciones laborales de las mujeres y de los niños.

APARICIÓN DE LA FABRICA

Harry Elmer Barnes

El nuevo imperio de las máquinas determinó una transformación radical en la manera de aplicar el trabajo del hombre al proceso industrial. Esto dio lugar al nacimiento de la fábrica o factoría, la forma moderna más característica de concentrar y controlar el trabajo. La fábrica podría existir en forma rudimentaria sin máquinas muy complicadas. Bajo la forma primitiva de "talleres centrales", la factoría puede descubrirse en la antigua Mesopotamia, en Grecia, en Roma y en la Inglaterra del sistema comercial-capitalista de principios del siglo xviii, pero las factorías fueron poco corrientes antes de que surgiera el imperio de las máquinas. Desde entonces se hicieron inevitables y, en la actualidad, dominan casi por completo la industria moderna. Si pudo haber alguna suerte de factoría sin máquinas muy complicadas, la moderna maquinaria, por el contrario, no puede ser montada en otro lugar, porque es demasiado voluminosa para ser instalada en casas particulares. También requiere más trabajadores de los que pueden reunirse en dichas casas.

En un capítulo anterior indicamos algunos de los inconvenientes del sistema doméstico como se había desarrollado en Inglaterra durante el siglo xviii. Bajo este sistema, una considerable cantidad de manufactura era llevada a cabo en los distritos rurales y, a veces, en combinación con la agricultura. Tal cosa se debió, parcialmente, a la oposición de las guildas, contrarias a la consolidación de las plantas industriales en las ciudades. Cuando los gobiernos nacionales se impusieron a las guildas, la manufactura, y muy particularmente en las industrias nuevas como la de paños de lana y estambres, progresaron fuera de su jurisdicción. La nueva clase capitalista de los maestros pañeros se apoderó entonces del control de la industria textil.

La Revolución Comercial, con la consiguiente ampliación del mercado, aumentó la venta potencial de artículos manufacturados, y con tal motivo las ventajas de la producción en gran escala

comenzaron a exteriorizarse. De nuevo, la industria fue trasladada, parcialmente, a las ciudades, porque ello suponía un amplio mercado y la seguridad de obtener trabajadores. En los siglos xviii y xix la urbanización de la industria adquirió una fuerza irresistible debido a la introducción de la máquina de vapor.

Entonces la industria tendió a concentrarse en aquellas localidades que disponían de fuerza hidráulica, hierro y carbón. Con la introducción de la maquinaria, el proceso manufacturero se fragmentó en muchas operaciones rutinarias, ejecutadas principalmente por las máquinas y sin que los trabajadores tuvieran que hacer otra cosa que vigilarlas. Estas máquinas, no sólo eran muy caras para que los trabajadores individuales pudieran ser sus dueños, sino que estaban combinadas con todas las que llevaban a cabo una operación especial del proceso general, como, por ejemplo, el de la conversión de la fibra de algodón en tejido acabado. Estas máquinas tenían que ser instaladas en lugares donde se dispusiera de la energía pertinente para moverlas, y esto rara vez ocurría en los hogares de los trabajadores. En esta época, y antes del desenvolvimiento de los aparatos eléctricos, la energía era transmitida por un sistema de ejes y correas, lo cual determinaba el que sólo pudiera usarse en las proximidades de su origen.

La transición gradual del tejido a mano a la factoría ilustra bien esta tendencia general. Había muchos tejedores en los talleres centrales de Inglaterra antes de que fuese inventado el telar mecánico. Cuando apareció éste, esta maquinaria más económica fue instalada en ellos, y el taller se convirtió en fábrica. Los tejedores a mano, que todavía trabajaban en sus casas, fueron, gradualmente, suprimidos cuando las máquinas productoras de energía mejoraron tanto que hicieron su trabajo mucho más barato, hasta el punto de que el trabajador manual no pudo competir con ellas. Este se vio entonces obligado a buscar empleo en la factoría o dedicarse a cualquier otra ocupación que le permitiera ganarse la vida. Pronto demostró la factoría que era una agencia mucho más eficiente para fabricar artículos. Su aceptación general fue, por tanto, inevitable, y hasta deseable, a pesar de los cambios revolucionarios que envolvía y el desorden y sufrimientos que determinó.

Las primeras factorías con energía mecánica datan, principalmente, de la época en que las máquinas de Watt aparecieron en el mercado después del año 1780. La primera hilandería movida a vapor fue abierta por un hombre llamado Robinson, el año 1785. Entre los más importantes fundadores de las primeras fábricas textiles figuran Ricardo Arkwright, Samuel Oldknow, Robert Peel y Roberto Owen. El enérgico fundidor John Wilkinson introdujo el sistema de la factoría en la industria metalúrgica.

Como dice el profesor Clapham, el sistema fabril se abrió camino lentamente y con diferente tipo de progreso en las diversas industrias. Hacia el año 1830, las grandes fábricas abundaban en la rama algodonera de la industria textil tanto como en la metalúrgica del hierro. El trabajo manual y las pequeñas fábricas eran todavía corrientes, no sólo en las industrias de la lana y el estambre, sino también en otras muchas industrias.

Principales elementos del sistema fabril.

De las características principales del sistema fabril, la más notable es la reunión de un número mucho mayor de trabajadores en un solo establecimiento de los que podían ser reunidos en los tipos más primitivos de la disciplina industrial. Aunque un establecimiento pueda ser considerado como factoría cuando emplea una docena o más de trabajadores, la factoría moderna comprende cientos y hasta miles de ellos. Hasta las pequeñas emplean, normalmente, mayor número de personas de las reunidas en los establecimientos ordinarios de las guildas.

El sistema fabril ofrece también mayores oportunidades para controlar, supervisar y disciplinar el trabajo. En comparación con los anteriores aprendices y jornaleros, los trabajadores de las fábricas modernas están, normalmente, más a merced de las clases capitalistas de lo que fue posible cuando los segundos podían convertirse en maestros y las herramientas eran relativamente baratas. La superior disciplina posible en el sistema fabril es todavía más aparente si la comparamos con el sistema doméstico, bajo el cual el capitalista o su representante visitaba a los trabajadores sólo esporádicamente al distribuir la materia prima o al recoger el producto acabado. Con anterioridad al desenvolvimiento de las organizaciones correspondientes, los trabajadores fabriles dependían casi por completo de la voluntad de su patrón, cuya presencia constante en la fábrica hacía posible una vigilancia y disciplina completas.

No sólo la fábrica hizo que el control del trabajo fuese mucho más fácil, sino también que la disciplina y la regimentación fueran absolutamente inevitables para impedir que prevaleciesen el caos y la confusión. La inspección desorganizada, basada en contactos personales, pudo ser adecuada en los pequeños establecimientos de las guildas, pero era insuficiente en la nueva situación creada con la reunión de cientos de trabajadores bajo un mismo techo. Llegó, pues, a ser necesario el establecimiento de reglas rigurosas que determinasen las horas de trabajo, las tareas que debía ejecutar cada trabajador, su comportamiento en relación

con el patrono, la conducta que debía observar dentro de la fábrica y hasta el modo como debía entrar y salir en la misma. El siguiente sumario de las reglas y castigos impuestos en una primitiva fábrica de algodón de las proximidades de Manchester ha sido citado por Mr. y Mrs. Hammond. Ilustra muy bien el carácter de la nueva disciplina industrial y el natural contraste entre las nuevas condiciones y las relativamente flexibles y descuidadas de la vida industrial bajo el sistema doméstico:

	ch.	p.
El hilandero que deje abiertas las ventanas	1	0
El hilandero que esté socio durante su trabajo	1	0
El hilandero que se encuentre, fuera de su puesto, lavándose	1	0
El hilandero que deje el bote de aceite fuera de su sitio .	1	0
El hilandero que repare la banda de su tambor a la luz del gas	2	0
El hilandero que deje su gas encendido	2	0
El hilandero que apague su gas demasiado pronto	1	0
El hilandero que trabaje con su luz de gas demasiado tiempo por la mañana	2	0
El hilandero que tuviese sus mechas demasiado grandes para cada luz	1	0
El hilandero que silbe	1	0
El hilandero que tenga extremos duros colgando de sus pesos	0	6
El hilandero que tuviese extremos duros sobre la banda del soporte	1	0
El hilandero que llegue cinco minutos después de sonar la última campanada	1	0
El hilandero que tuviese roñillo de envolver y no dé más que dos tirones por cada uno	0	6
El hilandero que vaya más allá de la puerta del cuarto de torsión cuando esté haciendo esta faena	1	0
El hilandero que esté enfermo y no pueda encontrar otro que lo sustituya deberá pagar diariamente por el vapor	6	0
El hilandero que se encuentra en la puerta la rueda de otro	1	0
El hilandero que descuide el envío de sus barreduras tres mañanas a la semana	1	0
El hilandero que deje algún residuo en sus husos	1	0

El primer código adecuado de disciplina fabril fue redactado por Sir Ricardo Arkwright. En realidad, su importancia para la Revolución Industrial es mucho mayor como organizador de fábricas que como promotor del *water-frame* giratorio. Las fábricas de Arkwright estaban tan bien organizadas y su código pareció

tan adecuado que fue ampliamente adoptado en Europa, y de este modo llegó a ser el padre de los posteriores y más completos del siglo XIX.

En estos últimos años, la observación y el experimento han probado que esos códigos de disciplina fabril presentaban serios defectos de su reacción sobre la personalidad humana. Han sido censurados, porque sacrificaban al orden y a la regimentación la tendencia natural al esfuerzo creador o a reducirlo al mínimo necesario para conservar el empleo.

Es evidente que los trabajadores están sujetos a un gran esfuerzo nervioso por la monotonía tanto de la rutina mecánica como de la disciplina fabril. También parece, aunque algunos psicólogos lo niegan, que este tedio o cansancio provoca, a menudo, enfermedades nerviosas que retienen a los trabajadores en el hogar:

El informe del Inspector Jefe de Factorías y Talleres de 1931 demuestra que el tedio es la causa de que muchos trabajadores ingleses pierdan más días de trabajo que todas las demás enfermedades industriales juntas. Este es el resultado de la mecanización de la industria, según el comentario de *The Lancet*, revista médica inglesa. Las perturbaciones nerviosas ligeras que han incrementado mucho en los últimos años son, en realidad, según se cree, el resultado del cansancio. Este estado de tedio es tan grande que determina padecimientos nerviosos lo bastante severos para que se pierdan días de trabajo, cosa casi desconocida por los artesanos, añade *The Lancet*.

El reconocimiento de que debe haber algo equivocado en esta situación ha estimulado el desenvolvimiento de la moderna ciencia de la dirección del personal y de la psicología y psiquiatría industriales con la idea de humanizar la fábrica.

La técnica maquinista ha tendido también a mecanizar al trabajador que, con gran frecuencia, tiene que ejecutar una muy especializada operación rutinaria durante la mayor parte de su jornada, cuando no durante toda ella. De este modo, todas aquellas habilidades adquiridas en una preparación especial o en la repetición de movimientos simples y familiares pueden ser realizadas con gran facilidad. Hace mucho tiempo que Adam Smith señaló las ventajas inherentes a esta subdivisión en el proceso de trabajo, pero nunca pudo prever la elaborada e intrincada división de la idea en la fábrica moderna. Este proceso ha sido debido a los métodos de producción en masa y de aceleración relacionados en la mente del público con los resultados conseguidos por Enrique Ford en la industria automovilística.

Conviene recordar que el sistema fabril no sólo sujetó a los trabajadores industriales a un tipo nuevo y riguroso de disciplina industrial, sino que, al propio tiempo, desarraigó las antiguas perspectivas intelectuales y las aficiones sociales del hombre construidas en decenas de miles de años de experiencia.

Nadie ha presentado más concisa y gráficamente que el profesor Sombart esta importantísima consideración:

En primer lugar, aparece el importante hecho de que el proletariado es un representante típico de esa especie de hombres que ya no están en relación (interna o externa) con la Naturaleza. El proletariado no puede darse cuenta de la significación del movimiento de las nubes en el cielo ni comprende ya la voz de la tormenta.

No tiene patria, ni tampoco hogar, en el cual eche raíces. ¿Podrá sentirse en su casa en esas lúgubres calles mayores con casas de cuatro pisos? Cambia a menudo de domicilio, porque le desagrada su casero o porque ha variado su lugar de trabajo. Con igual facilidad que se muda de un cuarto a otro, se traslada de una ciudad a otra, de un país a otro, allí donde la oportunidad (es decir, el capitalismo) lo llama. Sin hogar ni tranquilidad, se mueve constantemente por la Tierra; pierde el sentido del color local; su hogar es el mundo. Ha olvidado la llamada de la Naturaleza y se ha convertido al materialismo.

Es un fenómeno actual que la gran mayoría de las gentes nada pueden llamar propio. En otras épocas hasta el más pobre era dueño de un trozo de tierra, de una cabaña o de unos cuantos animales que pudiese llamar suyos. Al fin y al cabo una insignificancia, pero que, sin embargo, era amada por él con todo su corazón. En la actualidad puede portear todas sus propiedades en un carrito de mano, cuando cambia de domicilio. Unos cuantos cacharros viejos son lo único que permite que su existencia individual sea conocida.

Todo sentimiento de comunidad ha sido completamente destruido por la bota de hierro del capitalismo. La vida de la aldea ha desaparecido, el proletariado carece de hogar social, y la familia, disgregada, desaparece.

Condiciones de trabajo en las minas y factorías primitivas

La riqueza y la incertidumbre de la vida de las clases trabajadoras en las ciudades. Sin embargo, la vida de la Edad Media ha atraído a la atención de los historiadores de la Economía y de la cuestión social. La concentración de la población en las ciudades había determinado ya la aparición de los problemas del trabajo de mujeres y niños, de la sobreocupación y de la explotación de los trabajadores rurales antes de que las máquinas mecánicas fueran inventadas. El movimiento posterior de la concentración de la industria por el camino avanzado a las ciudades, un incidente de la lucha entre las guildas y las clases capitalistas en auge creciente, hizo que el

trabajador pudiese conservar relativa independencia frente a su patrono bajo el sistema doméstico. El desempleo también fue menos serio en el campo, porque todavía podía conseguirse tierra que cultivar. Esta independencia comenzó a desaparecer en Inglaterra antes aun de la aparición de las máquinas y las factorías. Cuando nos aproximamos al siglo XVIII preponderaba ya entre los trabajadores del sistema doméstico la tendencia a especializarse en el hilado o tejido de paños, con el abandono consiguiente de la agricultura y la jardinería.

Mientras el trabajo pudo efectuarse en los hogares, las mujeres y los niños ayudaban a los hombres de su propia familia. Es evidente que trabajaban con exceso, estaban mal alimentados y el trato recibido no era bueno. El sistema doméstico se parecía mucho al moderno taller explotador en muchos particulares. Si bien es cierto que la miseria no siempre aumentó con la introducción de la factoría, no lo es menos que se concentró y sus horrores fueron más conspicuos. Los cercamientos ingleses posteriores al año 1740 determinaron que un grupo de trabajadores, al quedar desamparados, acudieran en tropel a las nuevas plantas textiles y a los talleres metalúrgicos. Los campesinos desposeídos de sus tierras se vieron frente a la alternativa de trabajar en la fábrica o morir de hambre.

Cuando los trabajadores llegaron a las nuevas ciudades industriales, no encontraron habitaciones construidas adecuadamente, sino chozas y alojamientos precipitadamente preparados. Las propias factorías se habían multiplicado con tanta rapidez que la mayor parte de ellas estaban construidas de modo rudimentario tanto desde el punto de vista de la seguridad y la higiene como de la comodidad. Por primera vez, las mujeres y los niños fueron empleados en gran escala fuera de sus hogares durante un número excesivo de horas. Se estima que, cuando menos, tres cuartas partes de los trabajadores de las primitivas fábricas de algodón eran mujeres o niños que manejaban la mayor parte de las máquinas con relativa facilidad. Los mujeres no estaban en condiciones de pedir los mismos jornales que los hombres ni de luchar contra otras condiciones más repulsivas del trabajo. Por tanto, fueron explotadas y oprimidas vergonzosamente.

Por grandes que fueran los abusos cometidos con las mujeres, el aspecto más desagradable del nuevo sistema fabril fue el empleo general de niños. El peor de los males estuvo relacionado con la utilización de los aprendices mendigos. Los niños sostenidos por la beneficencia abundaban en las ciudades del sur de Inglaterra. En cuanto la demanda del trabajo infantil se desarrolló, las autoridades que administraban los bienes de la beneficencia comenzaron a arrendarlos como aprendices de los manufacture-

ros en las ciudades industriales del norte para librarse de la carga financiera que suponía sostenerlos. Por ejemplo, en cierta ocasión las autoridades de beneficencia de Londres enviaron esos niños fuera de la ciudad; sin que nadie los vigilara ni defendiese sus intereses. El único freno para los patronos era el temor a la inanición, las epidemias o una mortalidad tan terrible que determinase escasez de trabajadores. Algunas de las peores condiciones reveladas por las investigaciones hechas en diversas factorías fueron, precisamente, las dominantes entre estos desdichados aprendices. Como Mr. Briggs ha observado, concisa y exactamente: "Los niños vivían la vida de la máquina cuando trabajaban, y cuando no, la de las bestias."

Las horas de trabajo en las factorías eran excesivas, y los jornales extraordinariamente bajos. El trabajar 16 y 18 horas diarias no era cosa rara para niños de menos de 14 años. La jornada normal era de 14 y 16 horas. El siguiente testimonio del padre de dos niños que trabajaban en una factoría, prestado ante los comisarios de la misma en el año 1833, es típico:

Mis dos hijos (uno de 10 y otro de 13 años) trabajaban en la fábrica de Milnes, en Lenton. Entran en ella a las 5 y 1/2 de la mañana y no paran hasta la hora del té o del desayuno. Disponen de media hora para comer y vuelven a su casa a las diez menos cuarto. Es corriente que el trabajo se prolongue hasta las diez, hasta las once y hasta las doce. Ganan entre 6 ch. y 2 p. por semana. Uno de ellos, el mayor, trabajó dos años en la fábrica de Wilson, ganando 2 ch. 3 p. por semana. Le dejó porque el vigilante le pegaba y le arrancó un diente. Me quejé y lo despidieron. Ahora trabajan 16 horas y, como es natural, cuando llegan a la casa a las 10 y 1/2 están muy cansados. Me he visto obligado a golpearlos con una correa y a pincharles para que despierten. Me ha causado un enorme dolor el tener que hacerlo.

A estas horas atroces correspondían jornales extraordinariamente inadecuados. La tabla siguiente, tomada de la obra de Boyley, *Wages in the United Kingdom in the Nineteenth Century*, indica el jornal medio semanal pagado en varios periodos representativos a los principales tipos de trabajadores masculinos en Inglaterra desde el año 1795:

	1795		1807		1824		1833		1867		1897	
	ch.	p.	ch.	p.	ch.	p.	ch.	p.	ch.	p.	ch.	p.
Artesanos de Londres .	25	0	30	0	30	0	28	0	36	0	40	0
Artesanos de provincias	17	0	22	0	24	0	22	0	27	0	34	0
Trabajadores urbanos.	12	0	14	0	16	0	14	0	20	0	25	0
Trabajadores agrícolas	9	0	13	0	9	6	10	6	14	0	16	0

Estas cifras son sólo para hombres. La más alta (40 ch. en Londres el año 1897) equivale a 10.00 dólares por semana y la más baja a 2.25 solamente. Lo que se pagaba a las mujeres y niños era, como es natural, mucho más bajo, con un término medio en la primera época de la Revolución Industrial entre 4 ch. y 9 ch. (de 1.00 a 2.25 dólares) por semana. Como ha indicado Clapham, los salarios variaban mucho con la clase y el sexo del trabajador. Los trabajadores muy especializados en algunos artículos recibían salarios relativamente altos. El año 1833, un tejedor masculino de primera clase recibía, por término medio, 35 ch. 5 p., mientras que uno de tercera clase sólo ganaba 22 ch. 6 p. En el mismo año, las mujeres y los niños que trabajaban por piezas cobraban 5 ch. 10 p. Con un considerable retraso desde 1820 a 1870, y periodos estacionarios ocasionales, los salarios de las fábricas aumentaron lentamente en Inglaterra desde mediados del siglo xviii hasta fines del xix. Pero la elevación de los salarios fue relativamente corta en los 70 años siguientes al año 1800, como se deduce de la siguiente tabla debida también a Bowley:

Jornales medios semanales de los hilanderos de algodón en el distrito de Manchester

Año	Salarios
1806	24 ch. 2 p.
1810	30 ch. 0 p.
1815	28 ch. 11 p.
1819	28 ch. 11 p.
1833	27 ch. 1 p.
1841	22 ch. 0 p.
1849	21 ch. 7 p.
1859	24 ch. 1 p.
1870	27 ch. 8 p.
1880	33 ch. 6 p.
1886	35 ch. 7 p.
1893	37 ch. 0 p.

Los pagos por jornales quedaron, pues, muy retrasados en relación con los incrementos de la renta y fortuna de las clases capitalistas. Como veremos después, este hecho ha contribuido más que ningún otro a minar el capitalismo.

Aunque los salarios hayan subido ligeramente desde principios del siglo xix, los de los trabajadores no especializados de Inglaterra han tendido a mantenerse alrededor de la cantidad absolutamente precisa para sostenerse y, en buen número de casos, estaban muy por debajo, como Carlos Booth y Seebohm Rowntree demostraron en sus famosos estudios acerca de las condiciones de

vida en Londres y York a fines del siglo xix. Booth demostró que el 31%, aproximadamente, de la población de Londres vivía por debajo de la línea de la pobreza, en tanto que Rowntree reveló el hecho de que más del 28% de la ciudad de York vivían completamente en ella.

La situación moral de las nuevas factorías no era menos deplorable que la económica. En muchos casos las mujeres fueron obligadas a someterse a relaciones sexuales involuntarias para poder conservar su trabajo, y un dicho común en Inglaterra a principios de la mitad del siglo xix afirmaba que "la factoría es el harén de su dueño". Las relaciones inmorales con las trabajadoras no se limitaban a los propietarios o directores de fábricas, sino que se extendían a los capataces. En realidad, dentro de las factorías la degradación moral llegó a ser, muy a menudo, general, y sus resultados todavía más lamentables debido a la presencia de gran número de niños. Como es natural, estas relaciones ilícitas produjeron gran cantidad de hijos naturales. Las condiciones morales y sociales en que vivían las clases trabajadoras de las nuevas ciudades fuera de las horas de trabajo no eran mucho mejores que en la factoría. Estándoles prohibidas las formas sanas de recreo, debido a su pobreza y a las largas horas de trabajo, la borrachera y las inmoralidades sexuales estaban a la orden del día, pues no había otro medio de romper la terrible monotonía y aridez de la vida industrial.

Hasta las leyes higiénicas más elementales fueron ignoradas. Se concedió poca o ninguna consideración a una ventilación o calefacción adecuadas. Muy a menudo, durante el verano, las fábricas estaban envueltas en un aire tibio y caliginoso, mientras que en el invierno el frío era insoportable. Carecían de salas de descanso o de cualquiera de las comodidades ahora comunes en las bien equipadas factorías modernas. Los aparatos de seguridad eran desconocidos. Las máquinas rara vez estaban provistas de estos aparatos que protegen a los trabajadores del movimiento vertiginoso de sus ruedas, de ser atrapados por sus engranajes y arrollados por sus ejes. Los accidentes fatales eran demasiado frecuentes y las mutilaciones, más aún. Los parientes del fallecido o injuriado rara vez podían cobrar perjuicios, porque en esa época predominaba la llamada ley común, de acuerdo con la cual no había obligación de pagarlos si no se demostraba que el patrono era directamente responsable del accidente. Esto, como es natural, rara vez era posible, porque el patrono, al contrario que el obrero, podía disponer de asesores inteligentes y probar que el empleado, o "algún compañero ayudante", había sido, por su negligencia, el único culpable.

Tales eran las condiciones predominantes en la mayor parte de las factorías inglesas durante la primera mitad del siglo XIX, de acuerdo con los resultados que arroja toda una serie de investigaciones públicas y privadas. Pasado el año 1825, todavía quedaba en Inglaterra un considerable número de artesanos, principalmente en las industrias del tejido y del calzado. La instalación de telares más perfectos después de 1825, gradualmente, pero con seguridad, hizo que la competencia de estos artesanos a la factoría mecanizada fuese cada vez menos posible. Los sufrimientos de la clase artesanal, lenta, pero fatalmente rebasada y económicamente desamparada, fueron; en los primeros años de la Revolución Industrial, todavía más severos que la miseria de los nuevos trabajadores fabriles, aunque estos últimos fuesen mucho más numerosos. Los tejedores a mano fueron lentamente desplazados antes del año 1850 y los zapateros desaparecieron en la generación siguiente. Todavía quedaron algunos artesanos de ciertos oficios especiales, pero la mayor parte de la industria moderna se encuentra ahora dentro de las factorías. Parece evidente que todo proyecto práctico para mejorar la suerte de los trabajadores fabriles debería consistir en crear toda una serie de nuevas condiciones dentro de las fábricas, más bien que en llevar a la práctica los propósitos descabellados de John Ruskin o Ralph Borsodi de cerrar las factorías y volver a la economía artesanal. Como un recurso para el exceso de trabajadores, esta industria familiar de tipo rural y autosuficiente puede, sin embargo, que adquiriera una importancia cada vez mayor.

Las condiciones de trabajo en las minas de Inglaterra por esta época eran todavía peores que las predominantes en las factorías. Las mujeres y los niños eran empleados extensamente en pozos subterráneos durante 12 y 16 horas al día. Las mujeres empujaban o tiraban de las vagonetas cargadas de carbón, particularmente en lugares donde el techo era demasiado bajo para que pudiese pasar un asno. Niños de 4 y 5 años de edad servían de *trappers*, o sea, para abrir y cerrar las puertas al paso de las vagonetas. Los salarios que se pagaban a estas mujeres y niños eran escandalosamente bajos, por término medio 2 ch. 6 p. a los niños y hasta 12 ch. por semana a las mujeres más activas. La siguiente y breve cita de la notable obra de Isabel Simeral, da un sumario muy gráfico de las condiciones típicas predominantes en las minas:

El trabajo de estos niños era usualmente el de *trappers*. Se sentaban detrás de las trampas o puertas de las galerías por las cuales tenían que pasar las vagonetas cargadas de carbón para dirigirse a los caminos secundarios que desembocaban en el principal, donde el mineral era aco-

modado y conducido a la superficie. Era muy peligroso dejar la puerta abierta, pues esto producía gran calor, falta de ventilación y posibles explosiones. Estos niños se sentaban, pues, en un hueco del muro y, cuando oían que se aproximaba la vagoneta, abrían la trampa con una cuerda, para cerrarla después que había pasado. Trabajaban 12 y 14 horas al día en la más profunda obscuridad, salvo cuando el buen minero les regalaba cabos de mecha. Como los lugares eran, por regla general, húmedos y el trabajo extraordinariamente monótono, no es extraño que se durmieran. Entonces se les golpeaba para que no retrasasen o perjudicasen su trabajo. No veían la luz del sol más que los domingos y, por tanto, no podían jugar más que ese día. Hodder, el biógrafo de Lord Ashley, que descubrió la situación, dice que hay ejemplos de niños altamente sensibles que se convirtieron en imbéciles de miedo a la oscuridad, a la soledad y a las sabandijas de que estaban infectadas frecuentemente las minas. Las galerías sólo medían de 22 a 28 pulgadas de altura y sólo los niños muy menudos podían pasar por ellas.

Otra notoria y terrible situación fue la de los deshollinadores, aunque no deberíamos exagerar, suponiendo que este fue el fenómeno económico y social de mayor importancia en la Inglaterra de la primera Revolución Industrial. Muchas de las primitivas chimeneas medían menos de un pie cuadrado por dentro. Se prefería a los niños de 3 ó 4 años de edad —y frecuentemente se les robaba— para este trabajo. A menudo eran introducidos en ellas cuando todavía estaban calientes. Muchos experimentaban quemaduras mortíferas, se perdían dentro de las cañerías o morían asfixiados. La desfiguración permanente o la pérdida de la vista fueron, como es natural, más comunes que la muerte. La tuberculosis era la consecuencia natural de este trabajo. Las llagas siempre abiertas debidas a las quemaduras, las infecciones y la falta de cuidado eran universales. Los niños más fuertes no podían trabajar más que unos cuantos meses. Estos desdichados fueron tratados prácticamente como animales, pues se les arrojaba el alimento y a menudo no se lavaban durante años. Algunas firmas, con gran cinismo, anunciaban "niños pequeños para chimeneas pequeñas". Se hicieron serios esfuerzos para abolir estas atrocidades mediante leyes a partir del año 1804; pero dichas leyes fueron, repetidamente, bloqueadas en el Parlamento, especialmente en la Cámara de los Lores, por los ricos manufactureros. La prohibición del empleo de los niños como deshollinadores, lograda unas cuantas décadas después, se debió, en parte, a la construcción de chimeneas más grandes y de deshollinadoras mecánicas que hicieron el antiguo sistema antieconómico. El movimiento fue ayudado considerablemente por una opinión pública más humanitaria en la reformadora década de 1830.

Las condiciones del trabajo en las fábricas en ninguna parte fueron tan malas como en Inglaterra. Francia no llegó a industrializarse tan por completo. Lo mismo se puede decir de otros Estados europeos, salvo Alemania. En este último país, la Revolución Industrial no había progresado mucho antes de que Bismarck introdujese su sistema de legislación industrial que protegía a los trabajadores de los abusos tan conocidos en Inglaterra. En los Estados Unidos, la escasez de trabajadores y la abundancia de tierra barata impidió, por muchos años, una opresión tan dura de los trabajadores como la predominante en Inglaterra. Sin embargo, el siguiente anuncio de las horas de trabajo en la factoría principal de Fall River, el año 1817, indica que en esa época se estaba todavía muy lejos de las 44 ó 34 horas semanales:

El trabajo comenzará a las cinco de la mañana, si la luz lo permite.
Media hora para el desayuno, a las ocho.
Media hora para el almuerzo, a las doce.
Salida del trabajo a las siete y treinta.

Los varones de dicha factoría ganaban, en esa época, de 83 centavos a un dólar por día, en tanto que las mujeres y los niños sólo de 2 a 3 dólares por semana.

La legislación industrial y el progreso del sentimiento público desde mediados del siglo XIX determinaron una gran mejora en las condiciones del trabajo. El trabajo de las mujeres y niños ha sido restringido, las condiciones del trabajo en las fábricas han mejorado extraordinariamente y las organizaciones de trabajadores han conseguido jornales más elevados. La explotación de los trabajadores y los grandes males ocasionados por estas condiciones no han desaparecido por completo, como es bien sabido. Algunos de los peores de estos males también pueden verse en los E.E.UU. Cuando menos hasta la aplicación de los códigos de la N.R.A. en 1933, las condiciones del trabajo en la industria del carbón bituminoso del oeste de Pensilvania, Virginia Occidental y Kentucky, así como en la industria textil del Sur, llegan a condiciones casi tan deplorables como las dominantes en las fábricas inglesas el año 1830.

Pero en la actualidad, la mayor parte de los abusos corrientes en las antiguas factorías han desaparecido. Los salarios son más altos; han disminuido las horas de trabajo; las factorías son más limpias; los aparatos de seguridad, casi de uso general; la higiene del trabajo, bastante corriente. Al propio tiempo, sin embargo, han aparecido nuevos abusos y males, la mayor parte de ellos como consecuencia de la producción en masa y del método de aceleración que la acompaña. Un periodo de 3 ó 4 años de tra-

bajo continuo en algunas de nuestras plantas actuales que emplean el procedimiento de producción en masa acaba con la salud del término medio de los trabajadores y a menudo los inutiliza para todo trabajo fuerte posterior. Es evidente que la elevación de los salarios y la higiene de las fábricas son todavía un beneficio de escasa importancia para las víctimas de nuestra manía por obtener ganancias a costa del material humano explotado con dicho fin.

GUÍA DE LECTURA: Aparición de la fábrica (El nuevo imperio de las máquinas y el comienzo del sistema fabril”).

1. ¿Cuáles fueron los factores que durante los siglos XVIII y XIX propiciaron la urbanización y concentración de la industria?
2. ¿Explique la forma en que la máquina afectó el proceso productivo y la actividad de los trabajadores?
3. ¿Cuál es la característica más notable del sistema fabril?
4. ¿Cuál es la diferencia entre el control del trabajo artesanal y el de la factoría moderna?
5. ¿Por qué motivo fueron censurados los códigos de disciplina fabril?
6. ¿En qué sentido la técnica maquinista mecaniza al trabajador?
7. ¿Cómo era el trabajo de las mujeres y de los niños en las primeras factorías y en las minas?
8. ¿Cuál era la diferencia de salarios entre hombres, mujeres y niños?
9. ¿A qué tipo de condición moral estaban sometidas las mujeres en las factorías?
10. ¿Cuáles eran las condiciones predominantes en las fábricas de Inglaterra durante la primera mitad del siglo XIX?
11. ¿Qué fue lo que determinó las mejoras del trabajo a partir de mediados del siglo XIX?