

Karl Marx: El Capital - tomo I -

Título	El Capital tomo I karl Marx
Página	38/77
Fecha de conversión	28.12.2012
Fuente	http://mexicoindependiente.org.mx/libros/Economia/Karl Marx - El capital I.doc

Capítulo XIII- 5. Lucha entre el obrero y la máquina

La lucha entre el capitalista y el obrero asalariado se inicia al comenzar el capitalismo. Esta lucha se desarrolla *a lo largo de todo el período manufacturero*.¹⁰⁷ Sin embargo, el obrero no lucha contra el mismo instrumento de trabajo, es decir, contra la *modalidad material de existencia del capital*, hasta la introducción *de la maquinaria*. Se subleva contra esta forma concreta que revisten los *medios de producción*, como base material del *régimen de producción capitalista*.

Fue casi toda Europa la que, en el transcurso del siglo XVII, presenció una serie de revueltas obreras contra el llamado "*molino de cintas*" (conocido también con los nombres de molino de cordones o silla de moler), máquina destinada a tejer cintas y galones.¹⁰⁸ A fines del primer tercio del siglo XVII pereció, víctima de los excesos del populacho, una sierra de viento, instalada por un holandés en las cercanías de Londres. Todavía a comienzos del siglo XVIII, les costaba trabajo a las máquinas de aserrar movidas por agua vencer en Inglaterra la resistencia del pueblo, que el parlamento apoyaba. Cuando Everet construyó en 1758 la primera máquina de esquila movida por agua, ésta fue quemada por unos cuantos cientos de obreros, a quienes el invento venía a privar de trabajo. 50,000 hombres, que hasta entonces habían vivido de cardar lana, protestaron ante el parlamento contra los *scribbling mills* (85) y las máquinas cardadoras. La destrucción en masa de máquinas en los distritos manufactureros ingleses durante los primeros quince años del siglo XIX, sobre todo a raíz de la implantación del telar a vapor, brindó bajo el nombre de *movimiento luddita*, un magnífico pretexto al gobierno antijacobino de los Sidmouth, Castlereagh, etc., para proceder a las más reaccionarias medidas de violencia. Hubo de pasar tiempo y acumularse experiencia antes de que el obrero supiese distinguir la *maquinaria de su empleo capitalista*, acostumbrándose por tanto a desviar sus ataques de los *medios materiales de producción* para dirigirlos contra su *forma social de explotación*.¹⁰⁹

Las luchas en torno al salario dentro de la manufactura presuponen la existencia de ésta y no van, ni mucho menos, contra ella. Si alguna vez se combate la creación de manufacturas, los ataques no parten de los obreros, sino de los maestros gremiales y de las ciudades privilegiadas. Los escritores del período manufacturero *presentan la división del trabajo*, en su aspecto primordial, como un medio para *suplir virtualmente* obreros, pero no para *desplazarlos* de un modo efectivo. La diferencia es evidente. Si, por ejemplo, se dice que en Inglaterra harían falta 100 millones de hombres para hilar con las viejas ruecas, la cantidad de algodón que ahora hilan 500,000 obreros con las máquinas, no se quiere decir, naturalmente, que la máquina ocupe el puesto de aquellos millones de hombres, que jamás existieron. Se quiere decir sencillamente, que *para suplir a la*

máquina de hilar harían falta muchos millones de obreros. En cambio, si se afirma que, en Inglaterra, el telar de vapor ha lanzado al arroyo a 800,000 tejedores, no se alude a la sustitución de la maquinaria existente por un determinado número de obreros, sino a un número concreto de obreros existentes, sustituidos o eliminados de hecho por las máquinas. Durante el período manufacturero, la industria manual seguía siendo, aunque muy desperdigada, la base de la producción. Los nuevos mercados coloniales no podían colmar su demanda con el número relativamente corto de obreros urbanos heredados de la Edad Media, y las verdaderas manufacturas abrían, al mismo tiempo, nuevas zonas de producción a la población rural, expulsada de la tierra que trabajaba, al disolverse el feudalismo. Por aquel entonces, la división del trabajo y la cooperación dentro de los talleres destacaban más, como se ve, su aspecto positivo, consistente en hacer *más productivos* a los obreros *empleados*.¹¹⁰ Aplicadas a la agricultura, es indudable que la cooperación y la combinación de los instrumentos de trabajo en manos de pocas personas provocan grandes, súbitas y violentas conmociones del régimen de producción, y por tanto de las condiciones de vida y posibilidades de trabajo de la población campesina, conmociones que, en muchos países, se producen ya bastante antes del período de la gran industria. Pero, en sus comienzos, esta lucha se libra más bien entre los grandes y pequeños terratenientes que entre el capital y el trabajo asalariado; por otra parte, allí donde los obreros se ven desplazados por los instrumentos de trabajo, ovejas, caballos, etc., la revolución industrial va precedida, en primera instancia, por una serie de actos directos de fuerza. Primero, se expulsa de la tierra a los obreros; luego vienen las ovejas. Es el desfalco de tierras en gran escala el que, como en Inglaterra, prepara el terreno sobre el que ha de desarrollarse la gran agricultura.¹¹¹ Por tanto, en sus orígenes, la transformación de la agricultura presenta más bien el aspecto de una revolución política.

En su forma de máquina, el *instrumento de trabajo* se convierte enseguida en *competidor del propio obrero*.¹¹² El aumento del capital por medio de la máquina se halla en razón directa al número de obreros cuyas condiciones de vida anula ésta. Todo el sistema de la producción capitalista descansa sobre el hecho de que el obrero vende su fuerza de trabajo como una mercancía. La división del trabajo reduce esa fuerza de trabajo a la pericia puramente pormenorizada del obrero en el manejo de una herramienta parcial. Al pasar el manejo de la herramienta a cargo de la máquina, la fuerza de trabajo pierde su valor de uso, y con él su valor de cambio. El obrero no encuentra salida en el mercado, queda privado de valor, como el papel-moneda retirado de la circulación. La parte de la clase obrera que la maquinaria convierte de este modo *en población sobrante, es decir, inútil por el momento para los fines de explotación del capital*, sigue dos derroteros: de una parte, se hunde en la lucha desigual entablada por la vieja doctrina manual y manufacturera contra la industria maquinizada; de otra parte, inunda todas las ramas industriales fácilmente accesibles, abarrota el mercado de trabajo de mano de obra y hace, con ello, que el precio de la fuerza del trabajo descienda por debajo de su valor. A estos obreros pauperizados se les dice, como un gran consuelo, que sus sufrimientos son "pasajeros" ("a temporary inconvenience") y que la maquinaria sólo se adueña paulatinamente de toda una rama de producción, con lo cual se contrarrestan el volumen y la intensidad de sus efectos destructores. De estos dos consuelos, el uno se da de puñetazos con el otro. Allí donde la máquina conquista gradualmente un campo de producción, provoca la miseria crónica en las capas obreras que compiten con ella. Y si la transición es rápida, los efectos se dan en masa y tienen un carácter agudo. La historia universal no conoce drama más espantoso que el de la desaparición de los tejedores algodóneros ingleses, drama que vino arrastrándose durante decenios, hasta que por fin encontró su desenlace final en 1838. Muchos de estos desgraciados murieron de hambre y otros

muchos vegetaron durante años y años, con sus familias, a base de un jornal de dos peniques y medio diarios.¹¹³ En cambio, en la India oriental la maquinaria algodonera inglesa surtió efectos agudos. He aquí cómo se expresa el que fue gobernador general de la India inglesa desde 1834 a 1835: "La miseria reinante no encuentra apenas paralelo en la historia del comercio. *Los huesos de los tejedores algodoneros hacen blanquear las llanuras de la India.*" Indudablemente, para estos tejedores las máquinas sólo producían "males pasajeros"; después de morir, ya no los advertían. Por lo demás, los efectos "temporales" de la maquinaria son bastante *permanentes*, puesto que no hace más que adueñarse de nuevas zonas de producción. La faceta independiente y extraña que el régimen capitalista de producción presta a las condiciones y a los productos del trabajo respecto al obrero, enfrentándolas con éste, se convierte, con la maquinaria, en una abierta y total *contradicción*.¹¹⁴ Por eso es en la era de la maquinaria cuando estallan las primeras revueltas brutales del obrero contra los instrumentos de trabajo.

El *instrumento de trabajo azota al obrero*. Claro está que donde esta contradicción directa cobra un carácter más palmario es allí donde las nuevas aplicaciones de la maquinaria compiten con la industria manual o manufacturera tradicionales. Mas también dentro del campo de la gran industria producen efectos análogos los constantes progresos de la maquinaria y el desarrollo del sistema automático. "La finalidad constante que se persigue al mejorar la maquinaria es restar terreno al trabajo manual o cerrar un eslabón de la cadena de producción de la fábrica, sustituyendo los aparatos humanos por aparatos de hierro."¹¹⁵ "La aplicación de la fuerza del vapor y de la fuerza hidráulica a una serie de máquinas, que hasta ahora venían siendo accionadas a mano, es el acontecimiento del día ... Los pequeños progresos de la maquinaria que se proponen economizar la fuerza motriz, mejorar los productos, aumentar la producción dentro del mismo tiempo o desplazar del trabajo a niños, mujeres u hombres, son *constantes*, y aunque no aparenten tener gran importancia, rinden sin embargo, resultados considerables."¹¹⁶ "Cuando una operación requiere gran destreza y una mano segura, se la retira rápidamente de las manos del obrero, *demasiado diestro* y propenso con frecuencia a irregularidades de toda clase, para encomendarla a un mecanismo especial, regulado de un modo tan perfecto que cualquier niño puede vigilarlo."¹¹⁷ "El sistema automático *va desplazando progresivamente el talento del obrero.*"¹¹⁸ "Los progresos de la maquinaria no sólo exigen que se disminuya el número de obreros adultos empleados para alcanzar un cierto resultado, sino que sustituyen a una clase de individuos por otra menos diestra, a los adultos por niños y a los hombres por mujeres. Todos estos cambios determinan *constantes fluctuaciones en el nivel de los salarios.*"¹¹⁹ "La maquinaria *lanza de la fábrica incesantemente a los obreros adultos.*"¹²⁰ La extraordinaria *elasticidad del régimen maquinista*, elasticidad conseguida gracias a la experiencia práctica acumulada, al gran volumen de medios mecánicos ya existentes y a los constantes progresos de la técnica, nos la puso de relieve su marcha arrolladora bajo la presión de una jornada de trabajo acortada. Pero, ¿quién habría previsto en 1860, año que marca el cenit de la industria algodonera inglesa, los progresos fulminantes de la maquinaria y el consiguiente desplazamiento de trabajo manual que aportaron *los tres años siguientes bajo el acicate de la guerra norteamericana de Secesión?* Nos limitaremos a tomar un par de ejemplos de los informes oficiales de los inspectores ingleses de fábricas acerca de este punto. Un fabricante de Manchester declara: "En vez de 75 máquinas de cardar, ahora sólo empleamos 12, que nos suministran la misma cantidad de productos, con una calidad igual o superior... Ahorramos en jornales 10 libras esterlinas a la semana y el 10 por 100 en desperdicios de algodón." En una fábrica de hilados finos de Manchester se prescindió, "mediante una marcha más acelerada y con la implantación de diversos procesos *selfacting*, en un departamento de 1/4 y en otro de más de la mitad del personal obrero; a su vez, la máquina de

peines disminuyó considerablemente el número de obreros que antes trabajaban en los talleres de cardado, cuando se empleaba la segunda máquina de cardar". Otra fábrica de hilados calcula en un 10 por 100 el ahorro general de "brazos". Los señores Gilmore, hilanderos de Manchester, declaran: "En nuestro *blowing departament*, calculamos que, con la nueva maquinaria, hemos conseguido un ahorro de una tercera parte de brazos y jornales... ; en el *jack frame* y en el *drawing frame room*, invertimos aproximadamente 1/3 menos en jornales y brazos: en los talleres de hilado, 1/3 menos aproximadamente. Pero no es esto todo. Ahora, cuando nuestro hilado va al tejedor, va tan mejorado por el empleo de la nueva maquinaria, que le permite producir más tejido y mejor que con el hilado procedente de las maquinas viejas."¹²¹ El inspector fabril A. Redgrave escribe, comentando esta declaración: "La disminución del número de obreros a medida que se intensifica la producción, avanza rápidamente; en las fábricas de algodón comenzó hace, poco, y aún continúa una nueva reducción del personal obrero: hace algunos días, me decía un maestro de escuela que vive en Rochdale, que la gran baja de la asistencia escolar, en las escuelas de niñas, no se debía solamente a la presión de la crisis, sino también a los cambios introducidos en la maquinaria de la fábrica de hilados y tejidos, cambios que habían determinado, por término medio, una reducción de 70 obreros a media jornada."¹²²

El siguiente cuadro presenta los resultados totales de los progresos mecánicos introducidos en la industria algodonera inglesa a consecuencia de la guerra norteamericana de Secesión:

<i>Número de fábricas</i>			
	<i>1858</i>	<i>1861</i>	<i>1868</i>
Inglaterra y Gales	2.046	2.715	2.405
Escocia	152	163	131
Irlanda	12	9	13
Reino Unido	2.210	2.887	2.549
<i>Número de telares a vapor</i>			
Inglaterra y Gales	275.590	368.125	344.719
Escocia	21.624	30.110	31.864
Irlanda	1.633	1.757	2.746
Reino Unido	298.847	399.992	379.329
<i>Número de husos</i>			

Inglaterra y Gales	25.818.576	28.352.152	30.478.228
Escocia	2.041.129	1.915.398	1.397.546
Irlanda	150.512	119.944	124.240
Reino Unido	28.010.217	30.387.494	32.000.014
<i>Número de obreros empleados</i>			
Inglaterra y Gales	341.170	407.598	357.052
Escocia	34.698	41.237	39.809
Irlanda	3.345	2.734	4.203
Reino Unido	379.213	451.569	401.064

Como se ve, desde 1861 a 1868 desaparecen 338 fábricas de algodón; es decir, que la maquinaria más productiva y más potente tiende a concentrarse en manos de un número cada vez más reducido de capitalistas. El número de telares a vapor disminuye en 20,663, a la par que su producto aumenta, lo cual quiere decir que los nuevos telares mejorados rinden ahora más que los viejos. Finalmente, el número de husos aumenta en 1.612,541, al tiempo que el censo de obreros empleados experimenta una baja de 50,505. Véase, pues, cómo los rápidos y sostenidos progresos de la maquinaria no hacen más que acentuar y consolidar la miseria "pasajera" con que la crisis algodonera agobia a los obreros de estas fábricas.

Sin embargo, la maquinaria no actúa solamente como competidor invencible e implacable, siempre al acecho para "quitar de en medio" al obrero asalariado. Como *potencia hostil al obrero*, la maquinaria es implantada y manejada de un modo tendencioso y ostentoso por el capital. Las máquinas se convierten en el *arma poderosa* para reprimir las sublevaciones obreras periódicas, las huelgas y demás movimientos desatados contra la *autocracia del capital*.¹²³ Según Gaskell, la máquina de vapor fue desde el primer día el rival de la "fuerza humana" que permitió a los capitalistas echar por tierra las exigencias crecientes de los obreros, las cuales amenazaban con empujar a la crisis al incipiente sistema fabril.¹²⁴ Se podría escribir, arrancando del año 1830, toda una historia de los inventos creados, como otras tantas armas del capital contra las revueltas obreras. Nos limitaremos a recordar la *selfacting mule*, que abre una nueva época dentro del sistema automático.¹²⁵

En su declaración ante la *Trades' Unions Commission*, Nasmyth, inventor del martillo de vapor, informa como sigue acerca de las mejoras introducidas por él en las máquinas, a consecuencia de la grande y larga huelga mantenida por los obreros de construcción de maquinaria en 1851: "El rasgo característico de nuestras mejoras mecánicas modernas es la introducción de máquinas-herramientas automáticas. Hoy, la misión de un obrero mecánico, misión que cualquier muchacho puede cumplir, no es trabajar directamente, sino vigilar el magnífico trabajo de la

máquina. Hoy, esa clase de obreros que dependía exclusivamente de su pericia, ya no tiene razón de ser. Antes, tenía que poner a cuatro muchachos atendiendo a un mecánico. Gracias a estas nuevas combinaciones mecánicas, he llegado a reducir de 1,500 a 750 el número de obreros adultos. De este modo, he conseguido aumentar considerablemente mis ganancias.

Ure dice, aludiendo a una máquina de estampado de color empleada en los talleres de estampación de percales: "Por fin, los capitalistas procuraron librarse de esta *insoportable esclavitud* [la esclavitud de las condiciones contractuales de trabajo de los obreros, que consideraban gravosas] invocando las fuentes auxiliares de la ciencia, y pronto se vieron *reintegrados en sus legítimos derechos*: los derechos de la cabeza sobre las demás partes del cuerpo." Y, refiriéndose a un invento para unir cadenas, invento provocado directamente por una huelga, comenta: "La horda de los descontentos, que se creía invenciblemente atrincherada detrás de las viejas líneas de la división del trabajo, se vio atacada por el flanco, con todos sus medios de defensa destruidos *por la moderna táctica mecánica*. No tuvo más remedio que rendirse *sin condiciones*." He aquí ahora cómo comenta el invento de la *selfacting mule*: "Esta máquina estaba llamada a restablecer *el orden* entre las clases industriales... Este invento vino a confirmar la tesis ya desarrollada por nosotros de que *el capital, cuando pone a su servicio a la ciencia, reduce siempre a razón la mano rebelde del trabajo*.¹²⁶ Aunque la obra de Ure vio la luz en 1835, es decir en un tiempo en que el sistema fabril no había adquirido todavía gran pujanza, sigue siendo aún hoy *la expresión clásica del espíritu de la fábrica*, no sólo por su *franco cinismo*, sino también por la ingenuidad con que vierte en su cháchara las contradicciones vacías de sentido que se albergan en el cerebro del capital. Así, por ejemplo, después de desarrollar la "tesis" de que el capital, con ayuda de la ciencia puesta por él a sueldo, "reduce siempre a razón la mano rebelde del trabajo", se indigna de que "se le acuse [a la ciencia físico-mecánica] por algunos de entregarse al despotismo de unos cuantos capitalistas ricos, convirtiéndose en instrumento de opresión de las clases pobres". Y, después de haber predicado a todos los vientos lo ventajoso que es para los obreros el desarrollo rápido de la maquinaria, les advierte que, con su rebeldía, sus huelgas, etc., no hacen más que *acelerar el desarrollo de la maquinaria*. "Esas revueltas violentas –dice– demuestran la miopía de los hombres en su manifestación más despreciable, que es la de aquel *que se convierte en su propio verdugo*." Pocas páginas antes, leemos lo contrario: "Sin esas violentas colisiones e interrupciones, causadas por los extravíos de los obreros, *el sistema fabril se habría desarrollado más rápidamente todavía* y de un modo mucho más útil para todas las partes interesadas". Luego, vuelve a exclamar: "Por fortuna para la población de los distritos fabriles de la Gran Bretaña, la mecánica sólo progresa paulatinamente." "Es injusto –dice– acusar a las máquinas de que disminuyen el salario de los adultos al desplazar de la fábrica a una parte de éstos, haciendo que aumente con ello la demanda de trabajo. Las máquinas extienden el campo del trabajo infantil, aumentando por tanto *su cuota* de salario." En otro sitio, este mismo autor consuela a los obreros del bajo nivel de los jornales infantiles con el argumento de que estos bajos jornales "contienen a los padres de mandar a sus niños demasiado pronto a las fábricas". Todo su libro es una apología de la jornada de trabajo ilimitada, y su espíritu liberal recuerda los tiempos más sombríos de la Edad Media, en que la legislación prohibía que se estrujase a los niños de 13 años más de doce horas al día. Lo cual no le impide invitar a los obreros de las fábricas a dar gracias a la Providencia que, mediante la invención de la maquinaria, les ha dejado el ocio necesario para meditar sobre sus sagrados e inmortales intereses.¹²⁷

Notas

107 Véanse, entre otras obras, John Houghton, Husbandry and Trade improved. Londres, 1727; The Advantages of the East India Trade. 1720: John Bellers. Proposals for raising a College of Industry, Londres, 1896. "Los patronos (masters) y sus obreros se hallan, desdichadamente, en eterno estado de guerra los unos contra los otros. Los primeros se fijan como meta invariable obtener el trabajo lo más barato posible, y para conseguirlo, no vacilan en emplear todas las astucias: a su vez, los segundos aprovechan todas las ocasiones. para obligar a los patronos a que satisfagan sus pretensiones de mejora." An Inquiry into the causes of the Present High Prices of Provisions, 1767, pp. 61 y 62. (El autor de esta obra es el reverendo Nathaniel Forster, decidido partidario de los obreros.)

108 El molino de cintas había sido inventado en Alemania. El abate italiano Lancellotti refiere, en una obra publicada en Venecia en 1636: "Antón Müller, de Danzig, vio en esta ciudad hace unos 50 años [el autor escribía en 1579], una máquina muy ingeniosa, que hacía cuatro y hasta seis tejidos de una vez: pero como el Consejo temía que este invento echase a pedir limosna a una masa de obreros, ocultó el invento y mandó estrangular o ahogar secretamente al inventor." Esta misma máquina fue empleada por vez primera en Leyden, en 1629, hasta que las revueltas de los galoneros obligaron a las autoridades municipales a prohibirla. Los Estados generales de los Países Bajos dictaron en 1623, en 1639, etc., una serie de decretos encaminados a restringir el empleo de esta máquina, hasta que por último fue autorizado, bajo ciertas condiciones, por decreto de 15 de diciembre de 1661. "En esta ciudad –dice Boxhorn. (Institutiones Politicae, Leyden, 1663), hablando de la introducción del molino de cintas en Leyden–, inventaron ciertas personas, hace unos veinte años, un instrumento para tejer por medio del cual un solo individuo puede confeccionar más tejidos y con menos trabajo que varios individuos a mano en el mismo tiempo. Esto provocó una serie de disturbios y protestas de los tejedores, hasta que el Ayuntamiento decidió prohibir el empleo de esta máquina." La misma máquina hubo de ser prohibida en Colonia en 1676, por los mismos años en que su introducción en Inglaterra provocaba también disturbios obreros. Por edicto imperial de 19 de febrero de 1685, fue prohibido su empleo en todo el territorio alemán. En Hamburgo fue quemado el artilugio en la plaza pública por orden de la autoridad municipal. Carlos II, renovó el 9 de febrero de 1719 el edicto de 1685, y el Electorado de Sajonia no autorizó su empleo público hasta 1765. Esta máquina, que tanto ruido armó en el mundo entero, era en realidad la precursora de las máquinas de hilar y de tejer, y, por tanto, de la revolución industrial del siglo XVIII. Por medio de ella, un muchacho inexperto en el trabajo textil podía accionar todo el telar sin más que empujar una palanca: una vez perfeccionada, esta máquina tejía de 40 a 50 piezas al mismo tiempo.

109 Todavía hoy se dan en ciertas manufacturas montadas a la antigua, de vez en cuando, casos de revueltas obreras contra las máquinas, en su forma primitiva. Así aconteció, por ejemplo, en 1865, en la manufactura de tallado de piedras de Sheffield.

110 Sir James Steuart sigue enfocando todavía en este sentido la virtud de las máquinas. "Yo concibo, por tanto, las máquinas como un medio para reforzar (en cuanto a su capacidad de rendimiento) el número de los hombres que trabajan. sin necesidad de alimentar a más (qu'on n'est pas obligé de nourrir) (86)...¿En qué se distingue la eficacia de una máquina de la de nuevos pobladores?"... (Principles etc., trad. francesa, I, libro I, cap. 10.) Mucho más simplista es Petty, quien dice que viene a sustituir a la "poligamia". Este punto de vista cuadrará, a lo sumo, a ciertas regiones de los Estados Unidos. Véase, en cambio, esta otra opinión: "La maquinaria rara vez puede emplearse con éxito para disminuir el trabajo de un individuo, puesto que en su construcción se perdería más tiempo que el que se ahorrarse en su empleo. Las máquinas sólo son realmente útiles cuando actúan sobre grandes masas, cuando una sola máquina puede ayudar al trabajo de miles de hombres. De aquí que la maquinaria se emplee siempre con más intensidad en los países de mayor densidad de población, en los que existe mayor número de parados...Las máquinas no se utilizan por falta de obreros, sino por la facilidad, con que permiten emplear a éstos en masa para el trabajo." (Piercy Ravenstone, Thoughts on the Tunding System and its; Effects, Londres, 1824, p. 45.)

111 (Nota a la 4ª ed., Lo mismo puede decirse de Alemania. En las regiones alemanas en que se explota la agricultura en grande, como ocurre principalmente en la parte oriental, es gracias a los "asentamientos campesinos" arrebatados desde el siglo XVI, y sobre todo desde 1648. –F.E.)

112 "Entre la maquinaria y el trabajo se riñe un duelo constante." Ricardo, Principes, etc., p. 479.

113 La concurrencia entre tejedores manuales y tejedores mecánicos se prolongó en Inglaterra hasta la promulgación de la ley de beneficencia de 1833 gracias a los socorros parroquiales, que ayudaban un poco a los jornales, cuando ya éstos habían descendido por debajo del mínimo de vida. "El venerable Mr. Turner era, en 1827. párroco de Wilmslow. en Cheshire. un distrito industrial. Las preguntas formuladas por el Comité de emigración y las respuestas de Mr. Turner revelan cómo se mantenía en pie la concurrencia entre el trabajo manual y la maquinaria. Pregunta: "El empleo del telar mecánico, ¿no ha desplazado al telar manual?" Respuesta: "Indudablemente; y aún lo habría desplazado más de lo que lo ha hecho, si no se hubiera puesto a los tejedores manuales en condiciones que les permite someterse a una reducción de salarios." Pregunta: "Los tejedores manuales, que se contentan con un salario insuficiente para vivir, ¿acuden al socorro parroquial para completar su sustento?" Respuesta: "Así es, y en realidad el duelo entre los tejedores manuales y los tejedores mecánicos se sostiene gracias a este socorro de caridad." He ahí, pues, las ventajas que el empleo de la maquinaria supone para los trabajadores: pauperismo humillante o emigración; de artesanos respetados y en cierto modo independientes, se ven convertidos en pobres mendigos, que comen el pan humillante de la caridad. ¡Y a esto llaman un mal propio de los tiempos!" (A prize Essay on the comparative merits of Competition and Co-operation, Londres, 1834, p. 29.)

114 "Las mismas causas que pueden hacer aumentar la renta de un país [o lo que es lo mismo, como el propio Ricardo aclara en el mismo pasaje, la renta de los terratenientes y los capitalistas, cuya riqueza, económicamente considerada, se identifica con la riqueza de la nación] pueden, al mismo tiempo, engendrar un exceso de población y empeorar la situación de los obreros." (Ricardo, Principes, etc., p. 469.) "La finalidad constante y la tendencia de todo perfeccionamiento introducido en el mecanismo es, en efecto, prescindir totalmente del trabajo del hombre o disminuir su precio, sustituyendo el trabajo de obreros varones y adultos por el trabajo de la mujer y del niño o el de obreros diestros por el de obreros sin calificar." (Ure [Philosophie of Manufactures, p. 23].)

115 Reports of Insp. of Fact., 31 st Oct. 1858, p. 43.

116 Reports etc., 31 st Oct. 1856, p. 15.

117 Ure, Philosophy of Manufactures, p. 19. "La gran ventaja de la maquinaria empleada en los telares consiste en que permite desligar totalmente a los obreros diestros de este trabajo." (Child Empl. Comm. véase Report, Londres, 1876, p. 180, n. 46.)

Adición a la 21 ed. Mr. A. Sturrock, superintendente del departamento de máquinas del "Great Northern Railway", declara, con referencia a la construcción de máquinas (locomotoras, etc.): "En Inglaterra, los obreros costosos (expensive) son cada vez menos necesarios. La producción aumenta mediante el empleo de instrumentos perfeccionados, instrumentos que, a su vez, son servidos por una clase baja de trabajo (a low class of labour)... Antes, era el trabajo experto el que producía, forzosamente, todas las piezas de la máquina de vapor. Ahora, estas mismas piezas se producen mediante un trabajo menos hábil, pero con buenos instrumentos...Al decir instrumentos, me refiero a las máquinas empleadas para la construcción de maquinaria." (Royal Commission on Railways. Minutes of Evidence, Londres, 1867, núms. 17862 y 17863.)

118 Ure, Philosophy of Manufactures, p. 20.

119 Ure, Philosophy of Manufactures, p. 321.

120 Ob. cit., p. 23.

121 Reports of Insp. of Fact., 31 st Oct. 1863, p. 108 ss.

122 L. c., p. 109. Los rápidos progresos hechos en materia de maquinaria durante la crisis algodonera permitieron a los fabricantes ingleses, inmediatamente después de terminar la guerra norteamericana de Secesión, abarrotar nuevamente el mercado mundial en un abrir y cerrar de ojos. Durante los últimos seis

meses de 1866, los tejidos eran ya casi invendibles. Comenzó la consignación de mercancías a China y la India, lo que, naturalmente, no hizo más que intensificar el "glut". A comienzos de 1867, los fabricantes acudieron al recurso consabido de rebajar los salarios en un 5 por 100. Los obreros se opusieron a ello y declararon –con entera razón, teóricamente– que la única solución era trabajar menos tiempo, 4 días a la semana. Tras largos forcejeos, los capitanes de industria nombrados a sí mismos, no tuvieron más remedio que decidirse por esta solución, en algunos sitios con reducción de salarios en un 5 por 100 y en otros sitios sin reducción de jornales.

123 "La relación entre patronos y obreros, en las fábricas de vidrio y de botellas, es de huelga crónica." Así se explica el auge de la manufactura de cristal comprimido, en la que las principales operaciones se ejecutan por medio de máquinas. Una casa de Newcastle, que antes producía 350,000 libras esterlinas de vidrio soplado al año, produce ahora 3.000,500 libras de cristal comprimido. (Ch. Empl. Comm. IV Rep., 1865 p. 262 y 263.

124 Gaskell, *The Manufacturing Population of England*, Londres, 1833, pp. 3 y 4.

125 Impulsado por las huelgas promovidas en su propia fábrica de maquinaria, Mr., Fairbairn hubo de inventar algunas aplicaciones muy importantes de máquinas para estos fines.

126 Ure, *Philosophy of Manufactures*, pp. 367 y 370.

127 Ure, *ob.*, cit., pp. 368, 7, 370, 280, 321, 475 [370].