

CAPITULO 4.

LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.

1.- INTRODUCCION.

La mayoría de los autores consideran que la Revolución industrial implica una situación de ruptura respecto al pasado inmediato de una sociedad o país y, por consiguiente, que la continuidad no es un elemento esencial del proceso de industrialización. Sobre cual sea la nota esencial del mismo, existen varios grupos de opiniones. El primero es el de quienes creen que la característica fundamental de esta ruptura es la concentración de medios de producción en manos de una parte de la sociedad, mientras que la restante se ve desposeída de los medios de producción que anteriormente tenía en pequeñas cantidades. Otros autores creen que el factor básico es la introducción de la maquinaria. En algún otro caso, que el factor desencadenante fué el comercio exterior, y aún podríamos encontrar un cuarto grupo, según el cual el rasgo fundamental es la aparición de pequeños agricultores y pequeños productores de mercancías, sean o no artesanos.

1.- SUS CAUSAS.- Hacia la mitad del siglo XVIII nada hacía pensar que en Gran Bretaña se preparaba un fenómeno transformador, puesto que en las zonas donde la economía había evolucionado más, Gales y Escocia, no era previsible que se iniciara un proceso sostenido de crecimiento económico.

Entre las causas directas que favorecieron su aparición cabe señalar las cinco siguientes:

1. Primera, la evolución de la cultura, puesto que se había introducido una serie de ideologías y mentalidades que favorecían el liberalismo económico;

Segunda, el desarrollo de la ciencia y de la técnica que proporcionaron los elementos necesarios para iniciar la producción en serie (por ejemplo, la máquina de vapor);

Tercera, el aumento de la población, que significaba un incremento de la demanda, por un lado, y una mayor fuerza de trabajo, por otro;

Cuarta, la acumulación originaria de capital, a la que, de un modo sencillo, podemos considerar como el resultado del comercio exterior que había proporcionado altos beneficios, y otro tipo de acumulaciones, como las provenientes de la agricultura.

Este último factor enlaza con la quinta causa, la revolución agraria. Esta fue importante, tanto por la evolución intrínseca que supuso, como por haber suministrado los hombres a nivel de empresarios, de consumidores y de productores necesarios para el sólido arraigo de la naciente industria.

2.- LA INDUSTRIA DOMESTICA.- En 1750 la mayoría de la gente en Inglaterra cultivaba sus propios alimentos y cosía su ropa. Había algunos talleres organizados, pero esto, por lo general, se hacía en pequeña escala. En algunas regiones se empleaba el llamado sistema doméstico o de *industria casera*, para la fabricación de telas. La industria textil había adoptado ese sistema desde principios del siglo XVI. Este sistema consistía en lo siguiente:

Un patrón, en ocasiones llamado "comerciante o agente capitalista", suministraba la materia prima a un obrero que hacía el trabajo en su casa y lo entregaba ya terminado. Por lo general, trabajaba con herramientas propias y éstas eran de tipo manual. El patrón pagaba al obrero su trabajo, se llevaba el producto ya terminado y lo vendía con alguna ganancia.

cia.

Hombres, mujeres y niños trabajaban en sus casas. Había algunos que cultivaban la tierra además de trabajar en la casa. Y muchos otros permanecían en sus casas hilando, tejiendo o haciendo obras manuales.

3.- EL SISTEMA DE FABRICAS.- La Revolución Industrial puso fin al sistema doméstico. Debido a los inventos y a las nuevas fuentes de energía, especialmente las grandes máquinas movidas a vapor, la fábrica reemplazó a los talleres caseros. Hubo también necesidad de crear el sistema de división del trabajo en la fábrica, eliminando la costumbre vigente de que un sólo individuo realizara la totalidad del trabajo.

Este cambio de sistemas no significó un rompimiento brusco con el pasado. Bajo el antiguo sistema doméstico los obreros se habían ya familiarizado con el trabajo industrial. No les fue difícil adaptar sus antiguas formas de trabajo al de la fábrica. En algunos países y cuando aún regía el sistema doméstico, había talleres que adoptaron un incipiente sistema industrial. Los obreros iban a un taller grande y trabajaban juntos para el mismo propietario haciendo cada cual lo que le correspondía, ya fuera a mano o mediante una sencilla máquina manual. Así funcionaban las industrias de la seda en Francia, los Países Bajos y Prusia, y también las fábricas de cañones y los artilleros.

Con el tiempo, esto que puede considerarse el origen del sistema de la industria moderna, reemplazó al sistema doméstico y de talleres primitivos. Desde que se inició el sistema de fábricas dejó de hacerse en la casa, se hacía en la fábrica.

2.- LA REVOLUCION INDUSTRIAL EN INGLATERRA.

4. La Revolución Industrial que es un fenómeno que se define como la transformación de una economía predominantemente agrícola y comercial en una economía predominantemente industrial, comenzó en Inglaterra, que gracias a su preponderante papel en el comercio mundial se había convertido en la

tienda y el banco de Europa". Su población aumentó considerablemente y, como consecuencia lógica, aumentaron también las dificultades con que la artesanía y la industria doméstica tropezaban para poder atender la creciente demanda de artículos. Además de esto, la piratería y la explotación de las colonias, habían producido los capitales suficientemente grandes para emprender la industrialización.

44 ✓
1.- EL MAQUINISMO.- La transformación se inicia en los textiles de algodón. En 1733, John Kay inventa una lanzadera que acrecienta en gran medida la elaboración de telas; se requiere, por ello, el incremento de la producción de hilaza, y las asociaciones de fabricantes ofrecen premios en metálico para quien invente una máquina en este sentido. En 1764, Hargreves inventa una hiladora; casi simultáneamente se pone en operación una máquina hiladora movida por una fuerza hidráulica, con la cual se amplían las energías disponibles para la industria. En la década del 80, la fuerza industrial se hace independiente de las corrientes de agua, al inventar James Watt una máquina de vapor de movimiento rotativo continuo, de aplicación práctica. Con el empleo del vapor, no solamente se facilita el establecimiento de industrias en cualquier lugar, capaces de trabajar todo el año, sino que también se hace posible la explotación de minas a mayor profundidad. Una de las primeras aplicaciones importantes de la máquina de vapor es la extracción de las aguas de filtraciones, que dificultaban la minería.

45 ✓
El aumento de la producción textil, minera y de otras especialidades, requería el mejoramiento del transporte. A principios del siglo XIX aparece el barco de vapor, y en la tercera década del mismo siglo, Jorge Stephenson descubre la forma de aplicar la máquina de vapor al transporte terrestre: la locomotora.

46 ✓
En menos de 100 años (de 1760 a 1830 aproximadamente) se transforma profundamente el sistema de producción y de distribución de mercancías. La máquina sustituye definitivamente al taller artesanal; el barco de vapor y el ferrocarril desplazan al velero, a la lancha y al transporte en carreta. Es una serie de inventos que se condicionan y se exigen mutuamente, la que provoca esta modificación revolucionaria de los sistemas de producción. El rendimiento de la jornada del

trabajador sube en varias veces.

La concentración obrera e industrial, condición necesaria de la gran industria capitalista, se constituye en un verdadero fenómeno general, gracias al maquinismo.

2.- LA CONCENTRACIÓN INDUSTRIAL Y SUS CONSECUENCIAS.

El desarrollo industrial y los progresos del maquinismo trajeron la especialización; las diversas operaciones de la fabricación dieron nacimiento a establecimientos especiales. Otra consecuencia que se manifiesta plenamente en esta época, es el hecho de que algunos industriales particularmente emprendedores multiplican sus establecimientos y fundan nuevos talleres fuera de los grandes centros de su industria. 47 ✓

Al llegar a este punto de su desarrollo, la concentración industrial subordina la actividad comercial a la industria. El gran industrial se esfuerza en ser gran comerciante y se preocupa por encontrar mercados para sus productos.

Se dice además, que la concentración industrial trajo consigo la división del trabajo; sin embargo, cabe decir que ésta fue anterior a la concentración, si por aquella entendemos la multiplicidad de operaciones técnicas y de los oficios, lo que podría llamarse más propiamente la repartición de la fabricación entre un gran número de diversos oficios. En este caso, la división del trabajo ha provocado a veces la concentración con el fin de disminuir los gastos de producción. Pero con frecuencia, la división del trabajo subsistió por largo tiempo sin provocar la concentración.

8 La concentración o, mejor dicho, la reunión bajo un mismo techo de gran número de obreros, produce forzosamente lo que se llama la "subdivisión del trabajo", la repartición de las tareas: en un taller concentrado cada obrero tiene una función determinada y realiza una pequeña fracción de la fabricación total, con notable economía de gastos y de tiempo.

Consecuencia no menos importante de la gran industria fue el notable aumento de la población, y el desplazamiento de su centro de gravedad. El fenómeno llega a su máximo en Inglaterra, en donde no solamente la población aumentó en proporciones enormes, sino toda una Inglaterra nueva -la del

norte y la del oeste- dejó en segundo plano a la vieja Inglaterra de los condados del sur.

3.- LA REVOLUCION INDUSTRIAL Y EL MUNDO.

Con el tiempo, la Revolución Industrial se extendió de Inglaterra a otras naciones. La industrialización de los países se presentó en distintas épocas y con mayor o menor rapidez.

48 ⁹ Bélgica fué uno de los primeros países en usar las nuevas máquinas y técnicas para desarrollar su industria. Disponía de recursos naturales como carbón hierro, y de los obreros capacitados indispensables para la industrialización. Una de sus industrias más importantes era la fabricación de telas.

A partir de 1885, Francia inició lentamente su progreso industrial. Las fábricas francesas por lo general eran pequeñas y de propiedad privada. Sus artículos de lujo, tales como sedas, perfumes, linos y guantes, disfrutaron de gran renombre.

Alemania se lanzó al desarrollo de sus industrias entre 1850 y 1860. Las industrias textiles y de acero surgieron con posterioridad a 1850. Al unificarse el país en 1871, su industrialización avanzó rápidamente.

Los alemanes eran expertos en la aplicación de las ciencias a la industria. En 1910 Alemania era ya el mayor competidor de Inglaterra.

España e Italia continuaron siendo países agrícolas a pesar de que disponían de algunos recursos minerales para la industrialización.

Rusia tuvo su principal desarrollo a partir de 1980 y aunque poseía abundantes recursos naturales, carecía tanto de capital como de obreros libres y de técnicas necesarias para iniciar su industria.

Estados Unidos entró a la industrialización a partir de 1890; desarrollándose fábricas de artículos textiles, de acero

que las innovaciones en sistemas tan. Por otro lado, la...
y de calzado. Pronto se convirtieron en una gran nación industrial.

4.- LAS CONSECUENCIAS SOCIALES DE LA REVOLUCION INDUSTRIAL.

10 El desarrollo del capitalismo ha dejado enormes consecuencias de tipo social, y aún y cuando muchas de ellas no es posible determinarlas, analizaremos a continuación las más notorias.

1.- LA CONCENTRACION EN LAS CIUDADES. El desarrollo de la industria que fué atrayendo grandes masas de trabajadores, sobre todo de origen campesino, a las ciudades. En Inglaterra, el fenómeno se va acentuando por la transformación de muchos campos de labor en pastizales para la cría de ovejas. En períodos de auge industrial, las fábricas absorben la mano de obra que se presenta. Sin embargo, al saturarse el mercado y no encontrar salida para sus productos, los fabricantes cierran sus empresas despidiendo a los obreros. En estas etapas de crisis, que se presentan con cierta frecuencia, los trabajadores se encuentran sumidos en la más profunda miseria. También en los ciclos de plena ocupación, los salarios son bajos, la gran afluencia a las ciudades provoca condiciones pésimas de vivienda, condiciones de trabajo extremadamente penosas, jornadas de 14 hasta 18 horas, y se implanta en gran escala el trabajo para mujeres y niños.

2.- LA TRANSFORMACION DE LAS CLASES OBRERA Y COMERCIAL. La repercusión de las diferentes fases de la evolución capitalista sobre la condición de las clases comerciales y obreras es evidente. Mientras predominó el capitalismo comercial, la clase de los comerciantes conservó una posición preponderante en la vida económica. Los artesanos del campo y aún buen número de los maestros de las ciudades, por lo menos en la industria textil, acabaron por caer bajo su influencia económica. Más tarde, los negociantes abrieron el camino a los capitales de industria del período áureo del capitalismo industrial: estos serán los sucesores de los comerciantes-empresarios del siglo XVIII.