

Introducción:

Se ha llamado Revolución Industrial a ciertos hechos que, entre 1760 y 1825 fueron de importancia decisiva en la historia de la economía moderna. De estos hechos, los fundamentales son los cambios introducidos en el sistema de producción de bienes de uso y consumo. Para que el proceso de industrialización pueda llevarse a cabo se necesitan ciertas condiciones como demanda de bienes, capital para invertir, etc. Es por eso que solo Inglaterra, Bélgica Francia, estaban a mediados del Siglo XVIII mas adelantados que los demás países Europeos.

En este trabajo me propongo demostrar los cambios que se produjeron en los aspectos económico, cultural, social e industrial entre los países europeos que desencadenaron en una *Revolución Industrial*.

Hipótesis:

De los países europeos, solo Inglaterra, Bélgica y Francia estaban hacia mediados del Siglo XVIII, en condiciones de colocar al servicio de su industrialización las facilidades exigidas. Las condiciones políticas existentes en Alemania, la falta de colonias, mercados y mano de obra, le impidieron participar de la Revolución Industrial, al igual que Italia por estar derivadas en pequeños Estados, sin excelencia y al no disponer de capitales no pudo tener su propio desarrollo industrial.

Por lo visto, Inglaterra era el país destinado a colocarse a la vanguardia del moderno industrialismo. Los factores que determinaron dicha Revolución fueron principalmente el crecimiento de la población; la abundancia de mano de obra, la amplia disponibilidad de capitales y, en fin, toda una serie de perfeccionamientos técnicos, que inauguraron la era de las maquinas, capaces de explotar fuentes de energía.

Condiciones Previas al Desarrollo Industrial.

Gran Bretaña fue el primer país que empleo el desarrollo industrial. La expansión del comercio y la producción agrícola fueron muy importante para que el desarrollo se cumpliera.

En 1740 Gran Bretaña, tiempo después de la guerra de la Independencia estadounidense duplico el comercio ultramarino. Con el desarrollo del comercio, entre los continentes, los británicos cambiaban sus productos manufacturados por tabaco y azúcar americanos destinados al mercado europeo, también en esta etapa el sistema capitalista logró su definitiva implantación.

Desde 1750 la cantidad de bancos de crédito fue creciendo; se establecieron sistemas de crédito para la industria y el comercio y se multiplicaron las actividades financieras como prestamos, operaciones bursátiles, inversiones en negocios de manufacturas, etc. Además el desarrollo del transporte favoreció el progreso general, el transporte por carretera y el correo agilizado las comunicaciones; que serian perfeccionadas con el impulso del ferrocarril.

A mediados del Siglo XVIII la navegación fluvial en Gran Bretaña fue muy importantes ya que alrededor de 1800 se había constituido muchos canales cuyas líneas de comunicación unían los puertos principales como Liverpool, Bristol y Londres.

La industrialización en Gran Bretaña tuvo características propias y únicas que se desarrollaron a la par de las innovaciones técnicas y administrativas; y que luego fueron llevadas a otros países por los mismos empresarios británicos.

El nacimiento de la industria moderna se vio amparado por el estado Nacional: el nacionalismo y el

liberalismo.

Revolución Industrial en Inglaterra:

Inglaterra era el país destinado a colocarse a la vanguardia del moderno industrialismo. Fueron factores muy importantes en el rápido desarrollo de su industrialización sus ávidos mercados internos y ultramarinos; la acumulación de capital posibilitada por el ingente volumen de su comercio y por las operaciones de su banca; la desocupación campesina motivada por el acotamiento de tierras laborales, creadora de un potencial de obreros para los medios urbanos; la disponibilidad de materia primas como la lana, el algodón, el acero y el carbón, también la eficiencia del sistema de comunicaciones y transportes. No hay que olvidar que Inglaterra garantizaba una amplia tolerancia religiosa y en consecuencia emigraron a Inglaterra partidarios de nuevas doctrinas y también judíos. Inglaterra supo magistralmente explotar para sus propios fines las oposiciones entre los Estados continentales. Fue la que saco mayor provecho de las guerras napoleónicas. Casi todos los tratados de Paz le proporcionaban nuevos y numerosos territorios coloniales y bases marítimas. El comercio marítimo quedo mejor asegurado que el de todas las demás potencias, venciendo definitivamente a sus rivales españoles y holandeses. Estos éxitos, en unión de la creciente fuerza del Parlamento, hubieron de elevar la conciencia, la actividad y la riqueza en capitales de las clases burguesas muy por encima del nivel en que esas virtudes se hallaban en el Continente.

En la agricultura inglesa ocupa un importante lugar la ganadería, que requiere pocos brazos, principalmente el pastoreo de las ovejas; y esto daba un sobrante de hombres que se ganaban la vida como trabajadores industriales. La lana, que se produce en Inglaterra en grandes masas y en calidad excelente, hizo que la industria textil inglesa se encuentre a la cabeza. Las industrias productoras y transformadoras del hierro pudieron prosperar, a pesar de la disminución de las privaciones de madera, y hacia fines del Siglo XVIII la producción de hierro de forja fue enormemente facilitada por los adelantos técnicos. También debe agregarse a estos progresos los adelantos de la industria química y el empleo del gas de alumbrado, el industrialismo y el capitalismo moderno no se constituyó primeramente ni en la minería ni en la industria de la lana y del hierro, sino en una industria que al principio era poco atendida, la producción de tejidos de algodón con colores estampados. A los Gobiernos, que, por lo regular, solo atendían a aumentar dentro del país las sumas de dinero, poniendo obstáculos a la importación y dando facilidades a la exportación, estas telas causaban enojo.

Las invenciones y perfeccionamientos, así como sus acoplamientos, fueron en gran parte la obra de pequeños e ignorantes obreros, los cuales, a pesar de que en Inglaterra existía la protección de las patentes, no supieron sacar provecho material de sus inventos y permanecieron en la estrechez.

Inglaterra obtuvo un gran progreso en la industria del algodón donde se empleaba en el año 1838 260.000 obreros. A medida que la energía hidráulica no basto para la multitud de las fabricas, hubo gran pedido de maquinas a vapor y de carbón. El creciente empleo de la maquinaria y la construcción de ferrocarriles, así como el uso del acero para la construcción de los barcos, condujeron la industria del hierro a una posición preeminente en la economía nacional. Aun cuando estas industrias tenían muy buen mercado en el interior, también aumento grandemente la exportación. A principios del Siglo XVIII, la exportación inglesa ascendía al igual que la población, que creció, de 6 millones en el año 1750 a 8, 9 en el año 1801. Estas modificaciones industriales y comerciales dieron lugar a grandes poderes financieros que permitieron a Inglaterra aguantar los veinte años de lucha contra Napoleon. Inglaterra pudo desarrollar una política de impuestos inaudita hasta entonces. Los golpes que sufrió Inglaterra durante el bloqueo continental dificultaron su aprovisionamiento de trigo, pero no pudieron detener sus progresos industriales. Le quedaban siempre los mercados no europeos, y en el continente era tan difícil prescindir de las mercaderías inglesas, que la severidad del bloqueo hubo de cuartearse muchas veces, ya por grandes contrabandos, y por explícitas autorizaciones. En cambio, el centro de Europa, y más tarde también Francia, hubieron de sufrir largas guerras que al termino del periodo de estas, Inglaterra le llevaba al Continente una delantera de varios decenos.

El Pensamiento Económico del Siglo XVIII:

La total mutación de perspectivas económicas correspondiente a las profundas transformaciones agrícolas y a los comienzos de la Revolución Industrial en Gran Bretaña fue acompañada durante el siglo XVIII por un notable auge del pensamiento económico, que se orienta hacia la superación del mercantilismo, doctrina dominante durante todo el siglo anterior tanto la escuela fisiócrata, de origen francés, como la llamada escuela económica clásica, surgida en Gran Bretaña, se caracterizaron por una decidida reacción contra las teorías favorables al control estatal de la economía, contra la identificación de la riqueza de los estados con los metales preciosos acumulados y contra el proteccionismo y las trabas aduaneras. En la base de las doctrinas, preferentemente liberales, se hallaba la convicción –común al pensamiento ilustrado– de que era preciso defender el orden natural sin intervenciones artificiosas y arbitrarias, ni siquiera en economía y la suposición optimista de que la utilidad del individuo debía reanudar necesariamente en favor de la colectividad, aumentando el bienestar y las riquezas generales.

El francés Francois Quesnay fue el principal representante de la corriente fisiócrata. El mismo termino "fisiocracia" aludía precisamente a la tendencia de dejar que dominasen las fuerzas naturales. Para los fisiócratas, la tierra y sus productos eran la única fuente de riqueza; las ocupaciones comerciales y fabriles, en cuanto dedicadas respectivamente al intercambio y a la transformación, no debían considerarse productoras de riqueza, sino actividades secundarias, subordinadas a la agricultura.

La escuela económica clásica, cuyo fundador fue Adam Smith, autor de una obra fundamental, *"Investigaciones sobre la Naturaleza y las Causas de la Riqueza de las Naciones"*, fue a su vez interprete consciente de las necesidades de la nueva sociedad industrial, el derribo de las barreras aduaneras y la exaltación de la ley de la oferta y la demanda. La idea de un mecanismo económico autónomo, capaz de hallar por si solo los equilibrios más favorables a la producción de riqueza, y la de una necesaria coincidencia entre el interés del individuo y el de la sociedad, fueron los grandes principios, no solo económicos, sino en cierta medida también morales y sociales que Smith y su Escuela Económica Clásica llego a una definición de riqueza no concentrada ya sobre los metales preciosos ni sobre la tierra, sino sobre el trabajo humano. Así se abría a los estudios futuros un inmenso campo de meditación.

Revolución Industrial en Francia.

Francia disponía de un gran comercio marítimo y colonial, de numerosos capitales (siempre menor que las potencias marítimas), y la técnica financiera estaba menos desarrollada. El Estado consumía una gran parte de los capitales disponibles por tener su hacienda mal organizada. La concentración comercial iba creciendo.

Por otra parte, en todas las industrias que exigían un material costoso y complicado así como numerosas operaciones destinadas para producir un solo objeto existía ya una concentración en fabricas, anterior a cualquier maquinismo. En la industria del algodón, a la fabricación de "indianas" (que exige gran extensión de terreno para el blanqueo de las telas, grandes edificios para los obradores, grandes locales para el secado, importantes reservas de tela, etc.), se dedicaban, en 1789, cien manufactureros, cuya producción se eleva a 12 millones de libras de telas estampadas.

Existían ya varias sociedades anónimas muy fuertes. En las minas, a partir de 1744, el Estado se reserva el subsuelo, y concede la explotación a grandes companias. La explotación, que hasta entonces se llevaba a cabo en un sinnúmero de pequeños pozos de escasas profundidad por propietarios que a menudo eran campesinos, que achicaban mal, que no apuntaban y que obtenían poco carbón, mejoro muy pronto. Los sondeos sustituyeron a las investigaciones realizadas al azar. En lugar de descender por peldaños tallados en las paredes de los pozos, los mineros utilizaron escalas de hierro, y más tarde, vagonetas movidas por cabrias. La ventilación de las galerías queda asegurada mediante pozos especiales. Para luchar contra las aguas, las paredes de las galerías, fueron recubiertas por ladrillos, se establecieron depósitos, y las pequeñas bombas de mano movidas por un solo hombre fueron sustituidas por grandes bombas accionadas por hombres y caballos.

Al fin se introdujo el maquinismo. Desde 1732 la maquina de Newcomen era utilizada algunas veces en las minas. En cuanto al torcido de la seda, los descubrimientos de Vaucanson permitieron fundar grandes establecimientos. En Aubenas Vaucanson agrupaba 120 depósitos de devanado en un mismo edificio. En cambio, la hiladora seguía siendo una industria casera y rural. Para el algodón, los franceses importaron de Inglaterra obreros y maquinas, en 1789, ya existían fabricas en Brive, Amiens, Orleans, Montargis y Louviers. Apareció también la fundición del mineral de hierro con coque, consecuencia de la cual fue la formación de grandes establecimientos como el de Le Creusot. La primera maquina de vapor de Watt que se utilizó fue la bomba de fuego, a la que se confió la subida de agua para París.

La Extensión del Industrialismo en el Continente.

El único país en donde los progresos de la gran industria caminaba hasta cierto punto parejamente con los de Inglaterra era Bélgica. De 1797 a 1815 le favorecieron los esfuerzos de Napoleon por crear una producción industrial capaz de competir con la inglesa. En la minería de carbón, en la industria del hierro, en la construcción de maquinas, en la industria de las armas y en la mecanización de la industria textil, estaba Bélgica muy por encima de la vida industrial Francesa. Francia se manifestaba conservadora en la vida económica; no hacia nada en el sentido de la producción en masa. Solo se mantenían en el primer puesto en lo referente a producciones refinadas y de buen gusto para los círculos ricos y elegantes de la capital. Bélgica, después de haberse separado de Francia, siguió a pasos agigantados su progreso en la industrialización, con la ayuda, muchas veces, del capital ingles y de los ingenieros ingleses. Todavía hacia la mitad del Siglo XIX sacaba Bélgica sola más carbón que toda Francia. Los progresos industriales de Francia en Lille, Roubaix, Elboeuf y Sedan se encontraban bajo la influencia belga. De algo así como una Revolución Industria en Francia solo se puede hablar de la Alta Alsacia. Cuando cayo el imperio napoleónico, la industria de la Alta Alsacia tuvo buen cuidado de perfeccionar su industria de hilado y tejidos, segun el modelo ingles. El estímulo para el progreso venia dado por la desfavorable situación económica comparativamente con Inglaterra o con los más próximos departamentos franceses. En el terreno de la industria química, tenia Francia una peculiaridad notable. El procedimiento de Leblanc para la obtención de la sosa, que ya había sido explotada en 1789, no obtuvo aplicación en grande hasta que entro en relación con la importancia creciente de la industria textil. Característico de las circunstancias francesas es el hecho de que el telar mecánico, aplicable también a los tejidos valiosos estampados, fue obra de un francés. Los lentos progresos del industrialismo se explican en parte por la preferencia de los franceses hacia la pequeña producción y también por su cuidado de producir calidades de primer orden, que no pueden ser objeto de una producción en masa. La preponderancia de la industria pequeña y media era también consecuencia de gran numero de propiedades aldeanas creadas por la revolución. El aumento de población se mantuvo en limites relativamente modestos en la primera mitad del Siglo XIX. En conjunto puede decirse que los franceses no han carecido de inventiva industrial; pero les faltaban personalidades dotadas de espíritu emprendedor, activo y audaz, para hacer útil a la economía nacional.

A pesar de la Guerra de los Siete Años, Alemania se había desarrollado bastante en lo económico durante el curso del Siglo XVIII. Ni Alemania ni Italia habían alcanzado todavía su unidad nacional a mediados del Siglo XIX; solo en 1870 hicieron sentir su peso con el triunfo de Prusia y la unidad nacional consolidada. Sajonia era el territorio en donde la producción industrial había alcanzó mayor desarrollo. Pero las guerras napoleónicas aniquilaron estos modestos progresos. En Prusia, en la primera mitad del Siglo XIX, la tercera parte de la población se dedicaba a la agricultura. Los señores territoriales de Alemania intentaban explotar la industria en sus capitales mediante labores menudas rígidas administrativamente, lo cual impidió casi siempre una espontanea prosperidad industrial. En los territorios del Rin y de Westfalia es donde existían las condiciones más favorables para un desarrollo de la industria que alcanzara, no el nivel de Inglaterra o Bélgica, pero si mas modesto que el de Francia. Durante la dominación napoleónica esa comarca obtuvo ventajas notables. Todas las instituciones legales que hubieran podido perjudicar a la gran industria fueron eliminadas por completo. Además, el Rin era un medio de comunicación ideal y las carreteras fueron mejoradas extraordinariamente por la administración francesa. La influencia de los ferrocarriles no se hizo sentir hasta después del año 40. La primera línea de buques a vapor, se estableció en 1847 con capital

americano. La parte mas importante de la industria alemana era la elaboración de tejidos fibrosos que fue muy importante para la economía alemana ya que se exportaba. En resumen, puede decirse que el desarrollo industrial de Alemania solo durante la mitad del Siglo XIX podía compararse en cierto modo con el de Inglaterra a mediados del Siglo XVIII.

En Estados Unidos después de la guerra de Sucesión, se entregó con gran dinamismo a aprovechar los nuevos avances de los países europeos mas adelantados, y en algunos aspectos fue la cuna de grandes innovaciones técnicas.

Los Obreros de la Fabricas.

Por importantes que fuesen las modificaciones introducidas en la composición de las clases burguesas, aparecen como insignificantes frente al hecho de que el industrialismo creó una clase social: el llamado "*proletariado*" de los obreros de las fabricas. Se conocía de antiguo todo tipo de gente sin medios de vida, mendigos, vagabundos, vagos de todas clases; pero la gran masa de la población que vivía del trabajo estaba incorporada en el organismo social por su pertenencia a las corporaciones, por los derechos de posesión de la tierra o por la servidumbre hereditaria. El sistema de las fabricas se vio obligado a elegir su solar según las condiciones de las energías hidráulicas, de las comunicaciones y de la situación con respecto al carbón y a las materias primas. Trabajó primero con gente que pertenecía a la población de los vagabundos, pero luego la competencia de las fabricas obligó a los descendientes de los obreros organizados y a los trabajadores domésticos a abandonar la tierra en donde sus familias habían vivido de siempre y a ofrecer su trabajo a los fabricantes, dondequiera que estos hubiesen instalado su negocio. La evolución de la gran industria va inevitablemente unida a la disminución del número de existencias independientes. Por lo cual, al tiempo que se abría camino la industria fabril, carecía también en número la clase trabajadora. Los que a esta pertenecían no tenían, por lo general perspectiva alguna de pasar a una posición mas segura. Pronto sucedió que las invenciones redujeron la necesidad de brazos, y esto, unido a los excesos de producción, dejó en la miseria a grandes masas de trabajadores. Otras veces, el florecimiento industrial produjo una fuerte demanda de brazos y atrajo a las ciudades nuevas capas de población. Todos los que se acercaron perdieron todos los lazos de comunidad en cuyos vínculos había transcurrido hasta entonces su vida. Cuando la elección entre las deshonrosas y duras condiciones de los asilos y el ingreso en el trabajo de una fabrica se planteaba, disputándose los trabajadores las colocaciones, y esta competencia permitía a los patrones dictar condiciones de trabajo inspiradas exclusivamente en el beneficio del negocio. El patron podía ocupar niños y mujeres, de día y de noche, por el tiempo que quisiera; podía pagarle el salario en especie de vales para comprar en negocios que tenían arreglo con el patrón. No había que tener en cuenta los peligros que las nuevas maquinas implicaban para la integridad corporal y la vida de los trabajadores. Podía dividirse el trabajo en cuanto fuera preciso, y de esa manera dar tarea a las fuerzas mas débiles y, por lo tanto, mas baratas. En casi ninguna fabrica nadie se ocupaba de que los trabajadores vivieran en las mas elementales condiciones de mortalidad y salubridad, ni de que los hijos tuvieran algún tiempo para recibir educación. En las hilaturas de algodón estaba el aire saturado de polvo espeso y el suelo cubierto de una masa de aceite, polvo y porquerías de toda clase.

A mediados del Siglo XVIII, en Inglaterra los lugares que fueron mas tarde horribles urbes fabriles eran ciudades campesinas, sencillas, con pocos habitantes, con huertos y jardines, con casas a orillas de un arroyuelo de claras aguas. Cien años después, esas pequeñas ciudades se convirtieron en enormes fabricas, cuyo movimiento envolvía como en luto la vida de sus habitantes, es decir, los trabajadores. La época del carbón y del acero condenó a cientos de miles de personas a pasar las mejores horas de su existencia sumergidas en el seno de la tierra. Esta gran miseria en Inglaterra no fue solo consecuencia de la revolución Industrial. Luego de veinte años de guerra Inglaterra tubo que pagar enormes impuestos; el precio de la subsistencia subió mucho a causa de la importación insuficiente y entonces el valor del dinero disminuyó.

La Lucha de Clases.

Aparecieron: la crisis de superproducción; el aumento de la población y el desarrollo de las ciudades; la formación de una clase de capitalistas industriales; el incremento de una clase de obreros en las fabricas. Los salarios de una parte de dicho obreros han subido; la alimentación y salud han mejorado. Pero importantes fracciones de la población industrial están mal pagas, mal alimentadas, peor albergadas, devoradoras por la "fiebre de las fabricas" y por la tuberculosis. A partir de 1785, estos obreros se agrupan, declaran huelgas, que van acompañadas de violencias contra las maquinas y contra las personas, exigen que el Parlamento dicte una legislación protectora: empieza la lucha de clases.

Libertad de Industria y Librecomercio.

La Revolución Industrial se había producido en Inglaterra sin que se considerase necesario modificar nada en la legislación, que se basaba sobre la concepción corporativa y mercantilista. La fuerza normativa de la practica y la presión de la opinión publica bastaron para dejar sin vigor efectivo la legislación oficial.

Francia, Que seguía a los fisiócratas y a Adam Smith, quiso abolir por completo el régimen corporativo y mercantilista en la industria. Pero los derechos adquiridos eran demasiado fuertes para permitir la victoria de esta audaz política. El 4 de agosto de 1789 fueron establecidas la libertad de comercio y la abolición del feudalismo. La dilatación de las fronteras francesas llevo esta legislación económica liberal a los territorios alemanes y cuando la reforma llamada de Stein–Hardenberg intentó realizar los principios democráticos dentro de la forma política monárquica, entro en vigor, según el modelo francés, la libertad industrial. En el territorio alemán, que había sido teatro de grandes luchas, los progresos económicos ciertamente no habían cuajado lo bastante para hacer que la libertad de industria fuese reconocida como único principio del orden industrial. Después de la derrota de Napoleon, bajo la influencia del romanticismo y retroceso en la legislación reformista de la industria y la agricultura. Prusia siguió vigente con la libertad de industria. La legislación francesa, seguía en vigor en los países de Rin, dejó subsistente en estos la libertad industrial.

Contrariamente al progreso de la libertad de cambio y de industria en el interior, la política comercial seguía, incluso en Inglaterra, las vías de antiguo tiempo, que no siempre eran buenas. Durante las guerras napoleónicas resultaba irrealizable el librecomercio internacional, según se creía, por consideraciones militares y fiscales. Después de la guerra, la nobleza territorial, que predominaba en el Parlamento ingles, no quiso saber nada de la supresión de las aduanas, que hubiera perjudicado a las rentas territoriales, siempre crecientes durante la guerra. Pero las clases poseedoras no querían seguir pagando los impuestos que las necesidades de la guerra habían obligado a introducir. Francia tampoco pensaba en soportar la concurrencia de la odiada Inglaterra. Prusia constituyo la única excepción. Los agricultores, que predominaban en el país, no querían admitir el encarecimiento de los productos ingleses, que eran baratos, y la burocracia estaba muy compenetrada con la doctrina del liberalismo ingles y no defendía tampoco la barrera de aduanas. La ley de aduanas de 26 de mayo de 1818 sustituyo a 67 las tarifas locales. La ley de aduanas tenía que llenar dos cometidos: primero, abolir las aduanas provinciales y establecer el librecomercio dentro del territorio; pero además, había que poner en armonía las relaciones entre Prusia y el extranjero, con las opiniones modernas de la economía. No hubo por entonces prohibiciones a la importación y a la exportación; fueron suprimidas las aduanas al valor y los derechos de entrada se calculaban por peso, medida o unidad. En varios Estados alemanes parecía imposible el llevar a cabo una política aduanera propia, por la situación y forma de las fronteras. Surgió, la idea de una unión aduanera.

La agricultura inglesa estaba cada día mas incapaz de proporcionar a la creciente población de Inglaterra la subsistencia a precios accesibles. Cuanto mas se serraba a la importación de mercaderías agrícolas, tanto mas fácil era que los países agrarios intensificaran su deseo de crear y desenvolver una industria propia. Para que Inglaterra pudiera competir con ellos era necesario que sus trabajadores obtuvieran las subsistencias a bajo precio pagandoles con productos industriales ingleses.

Inventos.

1712 Motor de Newcomen para bombear el agua de las minas.

1717 Utilización del coque en la fundición del hierro.

1745 Telar de cintas automático.

1748 Maquina de Cardar.

1764 *Spinning Jenny*, de Highs.

1769 Primera patente de Watt

1769 La "mula" de hilar de Crompton.

1781 Maquina de vapor *Compound*.

1781 Maquina rotativa, de Watt.

1783 Maquina de estampar algodón.

1784 Perfeccionamiento del tren de laminación de Cort.

1784 Perfeccionamiento del pudelado en horno de barro.

1785 Telar mecánico de Cartwright.

1796 Prensa hidráulica.

1802 Charlotte Dundas, embarcación a vapor, de Symington.

1814 Primera locomotora de Stephenson.

1820 Primera maquina útil de calcular, inventada por Thomas de Colmar.

1823 Motor de combustión de Brown.

Proyección socioeconómica de la Revolución.

Las consecuencias de la revolución industrial fueron enormes, y la sociedad todavía las experimenta en la actualidad.

El capital, que hasta mediados del Siglo XVIII era comercial y financiero, se convirtió en industrial. En forma progresiva, en tanto aumentaban las perspectivas de beneficios, ampliándose el campo de las inversiones y se comenzó a prestar dinero sobre las industrias.

La gran masa de la población europea era básicamente campesina y subsidiariamente practicaba una industria domestica. Algunos artesanos seguían todavía fieles a la organización gremial y respetaban los reglamentos de los aprendizajes, pero la mayoría de los obreros ocupados en la metalúrgica y en la minería no estaban agremiados.

Cuando se creó la maquinaria industrial, apareció también la fábrica. Evidentemente, los artesanos y los campesinos no podían comprar las maquinarias por ser demasiado costosas. Durante un tiempo, ese sistema

fabril y la pequeña industria domestica coexistieron en rivalidad. Pero a medida que la industria se fue mecanizando, sustituyo al sistema domestico.

El trabajador manual vendía su producto a un capitalista intermediario, del que recibía un salario, pero podía defenderse mejor en tanto también se dedicaba a la agricultura. En las fabricas las maquinas eran las que hacían casi todo el trabajo, y la producción redundaba en beneficio casi exclusivo del capitalista, dueño de la maquina.

Conclusión.

Como resultado de esta investigación sobre los cambios producidos en Europa a raíz de la revolución industrial. Se pudo comprobar que por razones, principalmente económicas Inglaterra era el único país en Europa que podía llegar a desarrollar y aprovechar al máximo la industrialización, por supuesto que aun Inglaterra tenía que seguir perfeccionandose para permanecer a la cabeza durante el periodo de la revolución Industrial. Esto produjo que los demás países europeos tuvieran que intentar cambiar varios aspectos, como la economia y distintos puntos en la vida social para poder llegar a la misma altura que Inglaterra. De todos los países que lo intentaron, solo se destacaron; como principal, Bélgica, seguida por Francia y luego en un corto periodo del Siglo XVIII Alemania. También surgió de la revolución industrial una nueva clase social llamada *proletariado*, constituida por el obrero asalariado industrial. Esta clase social marcó un muy importante punto en la revolución, porque logro que el Parlamento dictara una legislación protectora la cual desencadeno la lucha entre clases.

Indice. Pág.

- Introducción 1
- Hipótesis 2
- Condiciones Previas al Desarrollo Industrial 3
- Revolución Industrial en Inglaterra 3, 4, 5
- El Pensamiento Económico del Siglo XVIII 5, 6
- Revolución Industrial en Francia 6, 7
- La Extensión del Industrialismo en el Continente 7, 8
- Los Obreros de las Fabricas 9, 10
- La Lucha de Clases 10
- Libertad de Industria y Librecombio 10,11,12
- Inventos 12
- Proyección Socioeconómico de la Revolución 12,13
- Conclusión 14
- Bibliografía 15

Bibliografía.

– Mariño, Ricardo, "El Gran Libro de los Inventos y Descubrimientos".

Atlantida; Argentina 1993.

Páginas: 56, 57, 64, 65, 87 y 88.

– Scarre, Chris, "Atlas de la Historia Universal".

Santiago; Chile 1992.

Páginas: 230 y 331.

– "Enciclopedia Hispánica"

Enciclopedia británica Publishers, Inc.; Estados Unidos de América 1992–1993

Tomo VIII Páginas: 166, 167, y 168.

Tomo IX Páginas: 314 y 315.

Tomo XI Página: 137.

Tomo XIV Páginas: 321 y 331.

– Goetz, Walter, "Historia Universal"

Espasa Calpe S.A.; España, Madrid 1931.

Tomo VII Páginas: 334 a 351, 356 a 360 y 365 a 370.

– ANESA (América Norildis editores Sociedad Anónima), "Historia Universal".

Laurousse, Argentina 1990.

Fasículo: 77 y 78. Páginas: 291 a 299.

– Crouzet, Maurice; "Historia General de las Civilizaciones".

Editorial Destino; Barcelona, 1960. Páginas: 141 a 157.

– "Historia Universal" , El Ateneo.

Bs. As., 1990. Tomo II, Páginas: 385 a 395 y 493 a 495.

1

111