**Bibliografía sobre la industria**

**http://hipertextual.com/archivo/2013/12/avances-tecnologicos-videojuegos/**

**http://es.slideshare.net/pamelitaaaa\_/avances-tecnolgicos-de-la-revolucin-industrial**

**http://es.slideshare.net/pamelitaaaa\_/avances-tecnolgicos-de-la-revolucin-industrial**

**Los avances tecnológicosen el sector de la Metalurgia**

**http://www.laopinion.es/empresas-en-tenerife/2014/01/07/avances-tecnologicos-sector-metalurgia/518951.html**

**Surplex GmbH es una empresa de origen alemán especializada en el comercio y subasta online de maquinaria industrial de segunda mano**

**La Provincia / Dlp 07.01.2014 | 18:25**

**http://es.slideshare.net/victorzumarraga/diapositivas-de-la-historia-y-al-tecnologiaI**

**http://crecimientointeriorcontinuo.jimdo.com/la-industria-de-la-soledad/**

NTRODUCCION

La Revolución Industrial es un período en el que un conjunto de invenciones e innovaciones permiten lograr una enorme aceleración de la producción de bienes y asegurar un crecimiento económico autosostenido, independiente de la agricultura.

Se inició espontáneamente en Inglaterra y se afianzó y convirtió en irreversible entre 1750 y 1850. Su base estaba en el desarrollo de la industria manufacturera, generalizando el uso de la máquina para reducir tiempos y costos de producción.

El despegue inicial lo proporcionó la industria algodonera, al multiplicarse fabulosamente la producción de tejidos por introducción de telares mecánicos. Pero fue la siderurgia la que, al revolucionar su tecnología de producción, produjo un impacto aún más decisivo, puesto que repercutió en todo el desarrollo industrial posterior y, en una buena medida, lo hizo posible.

Sólo el hierro permitió el desarrollo del ferrocarril, que venía a sumarse a las importantes transformaciones del transporte, que ya habían empezado a producirse: técnicas modernas de pavimentación de carreteras y apertura de redes de canales. La disminución de tiempos de desplazamiento e intercambio, que así se hizo posible, inició la ruptura de las nuevas dimensiones espacio-temporales y las relaciones de dependencia entre núcleos urbanos y rurales, propias de la sociedad agrícola anterior.

Posterior a este despegue británico, la industrialización se difundió por otros países de Europa y América, pasando por etapas parecidas de aumento en la producción y repercusiones en las formas de vida humana, especialmente en las formas de urbanización.

En las ciudades vinieron a instalarse las fábricas, ello provocó amplios movimientos migratorios de campesinos pobres atraídos por el salario industrial, para los cuales hubo que preparar acomodo. Las ciudades atrajeron a la industria y la industria hizo

crecer a las ciudades. Entre 1790 y 1841, Londres pasó de 1.000.000 de habitantes a 2.235.000.

A partir de este momento se cava una zanja que se profundiza incesantemente entre los dos mundos : aquel que ha llevado acabo su revolución industrial y el que no la ha logrado o la está realizando demasiado lentamente.

Los países ricos son los que cuentan con la industria, los adelantos tecnológicos y el desarrollo, dejando como sus subordinados a los piases en vías de desarrollo, y esta subordinación es muy difícil de superar ya que existe una dependencia desde los cimientos, es decir dependemos de la producción de los países desarrollados para que nosotros podamos generar también producción.

Se ha establecido así la sociedad más desigual, la más escandalosa e injusta que nuestro planeta haya conocido jamás. La brecha que existe entre ricos y pobres es enorme, ya que los primeros tienen acceso al desarrollo y la tecnología y los segundos no.

DEFINICIÓN DE REVOLUCION INDUSTRIAL:

Conjunto de transformaciones económicas, políticas y técnicas que se inician en Inglaterra en el último cuarto del siglo XVIII y que posteriormente se extienden a Europa y el resto del mundo.

•Inicia el triunfo del capitalismo.

•No ha habido ninguna otra revolución como esta desde el Neolítico.

¿Por qué es una "revolución"?

•Se sustituyen las estructuras por otras completamente distintas.

-Desaparecen los estamentos: el dinero será lo que "clasifique".

-Cambian las estructuras políticas.

-Proceso de crecimiento continuo.

-Innovaciones técnicas.

•Todos estos cambios dan respuesta a unas necesidades.

INDUSTRIA TEXTIL

Las primeras señales de la Revolución Industrial y el nacimiento del Régimen Fabril, tienen sus orígenes en la máquina textil. El punto de partida fue Inglaterra y su aplicación en la manufactura algodonera, que fue la primera en mecanizarse.

Por miles de años el hombre había explotado el huso y la rueca (ambos pequeños instrumentos que sirven para hilar), con el fin de obtener hilo y, a partir de éste, tejidos. Se necesitaban 10 hilanderas para producir el hilo que se requería en un telar. La materia prima utilizada era la lana: después se crearon el lino y la seda, y a partir del siglo XVIII se empleo cada vez más el algodón, que los ingleses conseguían en la India. Años más tarde, el algodón empezó a cultivarse en las plantaciones del sur de los E.E.U

 TORNO DE HILAR:

Fue ideado por James Hargreaves, en 1767. El invento de este tejedor y carpintero se llamó Spinning Jenny, en honor a su esposa. Esta máquina era capas de producir hasta 8 hebras simultáneamente.

TELAR HIDRAULICO:

Dos años más tarde, el barbero, peluquero y fabricante de pelucas Richard Arkwright inventó el telar hidráulico e hizo posible la fabricación de hilos con filamentos más fuertes.

En 1779, Samuel Cropton combino las características del telar Jenny con las del telar hidráulico, y obtuvo una máquina mejor que 20 años más tarde hilaba a un mismo tiempo 400 hebras de hilo de la mejor calidad.

INDUSTRIA MANUFACTURERA

La aplicación de la fuente de energía a vapor transformó el sistema de trabajo en el siglo XVIII. Al comenzar el siglo XIX, tanto Inglaterra como Francia y E.E.U.U. comenzaron a tener un acelerado desarrollo en su industria manufacturera. Rápidamente el vapor remplazó la fuerza muscular y del viento. En el mar, los buques de vapor sustituyeron a los de vela, y en tierra el ferrocarril inauguró una nueva era de la velocidad.

LA MAQUINA A VAPOR:

EN 1698 Thomas Savery construyó la primera bomba accionada con vapor; en 1712, Nicolas Cugnot desarrolló un remolque de artillería propulsado por vapor; en 1780, James Watt ideó la primera máquina a vapor de doble acción; en 1787, John Fitch construyó el primer buque a vapor, y en 1804, Richard Trevithick hace funcionar ña primera locomotora arrastrada por una caldera a vapor.

La máquina a vapor se hizo tan necesaria que comenzó a emplearse en: la metalurgia, en el transporte (barcos, ferrocarril, globos aerostatos), en el campo (aserraderos y trilladoras), etc.

AVANCE CIENTIFICO Y TECNOLOGICO

A partir de 1860, se observa un nuevo avance en la evolución de la ciencia y la tecnología. A este período se le conoce con el nombre de Segunda Revolución Industrial, caracterizado por la aplicación de la tecnología a todos los aspectos de la vida humana.

Entre las características de este período se pueden citar siete grandes etapas:

-Sustitución del hierro por el acero en la industria.

-Reemplazo del vapor por la electricidad y el petróleo como fuentes de energía.

-Desarrollo de la máquina automática y del trabajo especializado.

-Dominio de la industria por la ciencia.

-Cambios fundamentales en las comunicaciones y en el transporte.

-Desarrollo de nuevas formas en la economía capitalista.

-Industrialización de las grandes potencias y su expansión imperialista.

LA DINAMO:

La invención de la dínamo, dispositivo que transforma la energía mecánica en energía eléctrica, desplazó y relegó a segundo plano la máquina a vapor. La dínamo fue conocida por Miguel Faraday en 1821, pero sólo se comenzó a aplicar en 1873. A partir de esta fecha, la industria se equipó con maquinarias eléctricas.

EL AUTOMOVIL:

Aunque no se sabe a ciencia cierta quién fue el inventor del automóvil, se ha podido determinar que Ciottlieb Daimler y Carlos Federico Benz idearon coches de gasolina alrededor de 1880 y que, más tarde, el francés Levassor fue el primero que aplicó a un automóvil el principio de la combustión interna.

Henry Ford fue quien impulsó la fabricación masiva del auto y quien se propuso ponerlo al alcance de las personas de más bajos recursos económicos. Con anterioridad este medio de transporte era considerado solamente como un “juguete para ricos”.

EL AVION:

A pesar de que el hombre, desde hace miles de años, trató de elevarse al igual que los pájaros, esta idea sólo se concretó en el año 1890. Más o menos en esa época, Otto Lilienthal, Samuel Langley y otros comenzaron a hacer experimentos con máquinas más pesadas que el aire. La obra de Langley la llevaron adelante los hermanos Orville y Wilbur Wright, quienes, en 1903, realizaron el primer vuelo en un avión impulsado por un motor.

En 1910, Luis Bleriot cruzó el Canal de la Mancha en un monoplano inventado por él y en 1911 otro francés, de apellido Prier, voló sin etapas entre París y Londres. Alberto Santos Dumont, de nacionalidad brasileña, es considerado el pionero en la construcción y vuelo de naves aéreas con motor a gasolina. Así, en pocos años se consolidó este otro medio de transporte que hoy une a los diversos paises del mundo en sólo horas.

EL TELEFONO:

A Graham Bell se le atribuye la invención del teléfono, aunque sólo unas pocas horas después que Bell se presentara en Washintong para patentarlo a su nombre, llegó a la misma oficina y con el mismo propósito Elisa Cray. Esta última perdió la paternidad de este aparato que hoy es indispensable para la comunicación.

LA TELEGRAFIA SIN HILOS:

La telegrafía sin hilos fue otro de los inventos que marcó una época en esta Segunda Revolución Industrial. Guillermo Marconi desarrolló este invento a partir de los experimentos de Heinrich Hertz y de otros, relacionados con la transmisión de ondas electromagnéticas a través del aire. El telégrafo, a su vez, allanó el camino de la radiotelefonía y de la televisión.

LA MAQUINA DE ESCRIBIR:

La primera máquina de escribir fue fabricada por la compañía Remington , en 1874. Escribía sólo en letras mayúsculas y era muy fácil cometer errores tipográficos, ya que no se veía lo que se escribía. El pedal hacía volver el carro al punto de partida de la línea siguiente.

<http://hipertextual.com/archivo/2013/12/avances-tecnologicos-videojuegos/>

<http://es.slideshare.net/pamelitaaaa_/avances-tecnolgicos-de-la-revolucin-industrial>

<http://es.slideshare.net/pamelitaaaa_/avances-tecnolgicos-de-la-revolucin-industrial>

Los avances tecnológicosen el sector de la Metalurgia

http://www.laopinion.es/empresas-en-tenerife/2014/01/07/avances-tecnologicos-sector-metalurgia/518951.html

**Surplex  GmbH es una empresa de origen alemán especializada en el comercio y subasta online de maquinaria industrial de segunda mano**

La Provincia / Dlp 07.01.2014 | 18:25

http://es.slideshare.net/victorzumarraga/diapositivas-de-la-historia-y-al-tecnologia

Los avances tecnológicosen el sector de la Metalurgia**pixelio.de.**

* [Fotos de la noticia](http://www.laopinion.es/multimedia/imagenes.jsp?pRef=2014010700_90_518951__Empresas-en-Tenerife-avances-tecnologicosen-sector-Metalurgia)

**Los avances tecnológicos actuales han hecho que cada vez los procesos industriales, en este caso el de la industria del metal, sean automatizados, exigiendo una mínima intervención de la mano del hombre a la vez que ofrece una mayor seguridad para los trabajadores y mayor precisión en el procesamiento.Los avances tecnológicos actuales han hecho que cada vez los procesos industriales, en este caso el de la industria del metal, sean automatizados, exigiendo una mínima intervención de la mano del hombre a la vez que ofrece una mayor seguridad para los trabajadores y mayor precisión en el procesamiento.**

Por mecanizado entendemos como todas las operaciones que nos permiten desarrollar productos metálicos semielaborados, resultados de forja, fundición extrusión o moldeo, mediante herramientas y técnicas como el torneado, taladrado, fresado, brochado y limado, entre otras. Con el fin de la consecución de piezas finales con superficies acabadas, orificios, acanaladuras, ranuras, conos y roscas realizadas, con la precisión y tolerancia requerida.

Un ejemplo sería la fabricación de un eje de motor a partir de una barra de acero. En el mecanizado convencional se realiza este proceso con diferentes máquinas como pueden ser el

torno, el taladro, la fresadora y la mandrinadora, entre otras, teniendo que colocar la pieza en

cada una de estas maquinas para efectuar cada proceso y así teniendo que ajustar parámetros

y herramientas en cada paso. Estos inconvenientes y contratiempos se reducen mediante el

empleo de un centro de mecanizado.

En las ofertas de empresas especializadas en la comercialización de maquinas industriales

para la metalurgia, se encuentra Surplex GmbH. Empresa de origen alemán con ámbito

internacional, especializada en el comercio y subastas online de maquinaria de segunda mano

y de ocasión, en su pagina Web podemos encontrar equipos precisos que se ajustan a las

necesidades de la industria.

Los centros de mecanizado unen a prácticamente todas las máquinas y procesos antes

descritos en una sola máquina. Generalmente son modulares, lo que permite cambiar su

configuración y realizar ampliaciones y adaptaciones de acuerdo con nuestras necesidades.

Funcionan completamente bajo CNC, Control Numérico por Computadora, lo que permite una

prácticamente total automatización de los procesos, que incluyen la colocación y extracción de

los productos y el cambio de herramientas. Todos los parámetros necesarios para la

fabricación son introducidos previamente en la memoria del equipo que realiza todas las tareas

sin apenas intervención humana. Así son posibles producciones de grandes series con

precisión y eficacia. En contra de los centros de mecanizado podríamos argumentar por su

relativamente elevado coste inicial, pero éste con seguridad se verá amortizado con rapidez por

la alta productividad que ofrecen estos equipos. Una alternativa a la adquisición de un centro de

mecanizado nuevo de fábrica sería recurrir al mercado de segunda mano y de ocasión, como

en la empresa antes mencionada, donde podemos encontrar equipos a precios realmente

interesantes.

https://es.wikipedia.org/wiki/Historia\_de\_la\_tecnolog%C3%ADa