

Revoluciones Tecnológicas

José A. Sulbarán P.

`jsulbaran@cenditel.gob.ve`

Comunidad de Aprendizaje CENDITEL

Julio de 2017

Definiciones:

- **Revolución:** Es una idea cambiante debido a lo que las circunstancias ameriten en el momento, estas pueden ser tales como económicos, culturales, religiosos, políticos, sociales, militares, etc. (Wikipedia (2017))

Definiciones:

- **Tecnología:** La ciencia y la tecnología son sin duda dos de los elementos que más transformaciones le han permitido hacer al ser humano del mundo que lo rodea y de su modo de vivir en él, tendiente a aumentar exponencialmente el tiempo y la calidad de la vida humana en el planeta. (Ejemplos (2017))

El ser humano tiene la capacidad única en el reino animal de tomar lo producido intelectualmente por otro, y partir desde esa base producir un conocimiento todavía mayor o mejor para una innovación. (Ejemplos (2017))

Revoluciones tecnológicas

Definiciones:

- **Revolución Tecnológica:** Es un conjunto de cambios rápidos y fundamentales en el ámbito de la tecnología, los cuales van ligados a una transformación de los procesos de producción y del trabajo en la sociedad. (Slideshare (2017))
- Da cuenta de un proceso dentro de la historia donde ocurre un cambio dramático al introducirse una o varias tecnologías nuevas. Su implementación marca una época de progreso, desarrollo e innovación en una serie de aspectos de la sociedad. (Slideshare (2017))
- La revolución Tecnológica se enmarca en un proceso de transformaciones a nivel de eficiencia y productividad, esto afecta tanto a cambios materiales como también a cambios relativos al aprendizaje, desarrollo gerencial, conocimiento, interacción social, etc. (Slideshare (2017))

Clasificaciones de Revoluciones tecnológicas

- **A nivel sectorial:** Efecta un aspecto de la sociedad. Ejemplo de ellos son las revoluciones de sistema de información o revoluciones comunicacionales. (Slideshare (2017))

- **A nivel general:** Son cambios sustanciales en la cultura. Un ejemplo es la Segunda Revolución Industrial. (Slideshare (2017))

Historia de la Revoluciones tecnológicas

A lo largo de la historia, el ser humano ha buscado satisfacer sus necesidades a través de la creación de nuevo conocimiento e innovación, logrando el desarrollo de nueva tecnología y ciencia. Debido a las innumerables creaciones y desarrollos que se han llevado a cabo. (Slideshare (2017))

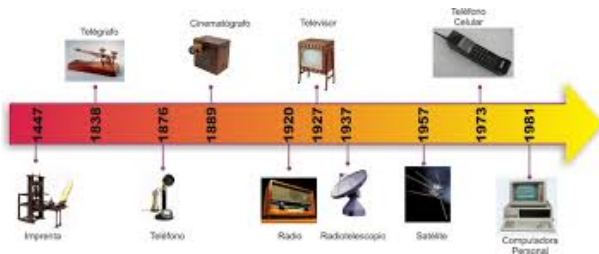


Figure: Revoluciones tecnológicas

Primera Revolución tecnológica

Definiciones:

- **Período (1780- 1913):**

- La máquina de **vapor**, inventada en la antigüedad pero desarrollada en el siglo XVIII por *Thomas Savery*, *Thomas Newcomen* y *James Watt*. . (Slideshare (2017))
- Innovaciones en la industria **textil**, como la hiladora, la cardadora y los telares mecánicos; avances introducidos por *James Hargraves*, *Richard Arkwright*, *Edmund Cartwright* y *Samuel Crompton*. (Slideshare (2017))
- Fabricación de máquinas-herramientas. (Slideshare (2017))
- Proceso de fundición para la elaboración de acero, desarrollado por *Henry Bessemer*. (Slideshare (2017))

Primera Revolución tecnológica

En el aspecto económico tenemos que la primera revolución se extendió a un pequeño número de países, en especial Francia, Alemania, Estados Unidos y Japón, convirtiéndolos en auténticas potencias mundiales en materia económica. La industrialización producida hizo que por primera vez en la historia, la economía de las naciones mencionadas quedara dominada por la producción fabril: etapa textil y etapa ferroviaria. (Slideshare (2017))

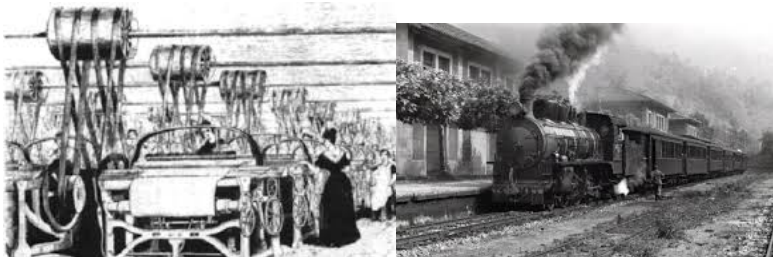


Figure: Primeras revoluciones tecnológicas

Segunda Revolución tecnológica

Definiciones:

● Período (1914- 1969):

- En 1903 los hermanos *Wilbur y Orville Wright* consiguieron por primera vez que un aparato autopropulsado y más pesado que en el aire se elevara: gracias a esto más adelante se inventaron aparatos como los aviones y helicópteros. (Slideshare (2017))
- El automóvil, inventado en el siglo XIX, revolucionó el siglo XX y es el símbolo más importante de la segunda revolución tecnológica. (Slideshare (2017))
- Las telecomunicaciones: telégrafo inalámbrico, radio y televisión. (Slideshare (2017))
- La energía nuclear empleada en armamento y reactores. (Slideshare (2017))

Segunda revolución tecnológica

La base energética de este período fue el petróleo (posibilitó el funcionamiento del motor de combustión interna) y la electricidad aún más importante que el petróleo, porque ha sido empleada por hacer funcionar aparatos electrodomésticos, sistemas de telecomunicaciones, aparatos médicos, computadoras, máquinas eléctricas en las industrias. (Slideshare (2017))



Figure: Segunda revoluciones tecnológicas

Segunda Revolución tecnológica

La vida en la ciudades gira en torno al uso de la producción de la energía eléctrica. *"Sin energía no había producción"* (Slideshare (2017))

Tercera Revolución tecnológica




- **Período (1970) - ACTUAL:**

- Esta se caracteriza por la acumulación de un conjunto de innovaciones tecnológicas, como las telecomunicaciones, digitalización de la vida cotidiana a través de la computación y las redes informáticas, micro-electrónica y el desarrollo de nuevas fuentes de energía, el desarrollo inusitado de las disciplinas científicas como la química y la biotecnología ambas de amplia aplicación práctica.(Slideshare (2017))



Figure: Evoluciones

Referencias

-  WIKIPEDIA (2017), *Revolución tecnológica* — *wikipedia, la enciclopedia libre*. desde:
https://es.wikipedia.org/wiki/Revoluci3n_tecnol3gica
-  SLIDESHARE (2017), *Tecnología 1 u1* — *Slideshare*. desde
<https://es.slideshare.net/elprofedemate/tecnologa-1-u1>
-  EJEMPLOS (2017), *Tecnología 1 u1* — *Slideshare*. desde
<http://www.ejemplos.co/40-ejemplos-de-ciencia-y-tecnologia/>