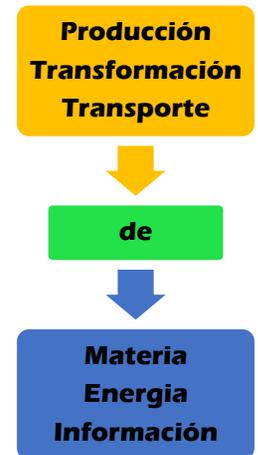


LOS SISTEMAS

Un sistema es una agrupación de elementos en interacción dinámica organizados en función de un objetivo.

Los **elementos** de un sistema forman un todo y pueden ser conceptos, objetos o sujetos; estos elementos pueden ser vivientes, no vivientes o ambos simultáneamente, así como también ideas, sean éstas del campo del conocimiento ordinario, científico, técnico o humanístico, las que no pueden concebirse como sueltas o independientes del contexto o sistema en el que están insertas. La **interacción** entre los elementos y la **organización** de los mismos es lo que posibilita el funcionamiento del sistema. Los sistemas tienen una **finalidad** (sirven para algo), en otras palabras, **cumplen una función**, tanto los naturales como los diseñados por el hombre.

Todo sistema forma o puede formar parte de un sistema más grande que podemos llamar Suprasistema, etc. (es decir es, o puede ser, un subsistema) o estar compuesto de subsistemas, éstos no son otra cosa que sistemas más pequeños, los que a su vez pueden estar compuestos de otros más pequeños aún, y así podríamos seguir hasta llegar a los componentes más elementales de todo lo que existe en el universo.



El concepto de sistema es válido desde una célula hasta el universo considerado como un sistema de sistemas.

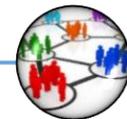
Los sistemas pueden estar asociados o ser sustento de procesos, entendiendo por proceso un conjunto de acciones que tienden hacia un fin determinado. Estos procesos implican producción, transformación y/o transporte de materia, energía y/o información y tienen por resultado un producto (material o inmaterial).



ELEMENTOS



INTERACCIÓN



ORGANIZACIÓN



OBJETIVO

TIPOS DE SISTEMAS

Los sistemas, conjunto de elementos en interacción organizados en función de un objetivo, pueden ser naturales (una célula, el cuerpo humano, etc.) o hechos por el hombre. Los hechos por el hombre, con fines utilitarios, podemos denominarlos los **Sistemas Tecnológicos**". Este nombre abarca un espectro muy amplio de sistemas; en nuestro análisis nos centraremos en algunos, nominándolos en función de la técnica o de la energía vinculada a los mismos. Tenemos así:

- Sistemas Estáticos
- Sistemas Mecánicos
- Sistemas Eléctricos
- Sistemas Neumáticos
- Sistemas Hidráulicos
- Sistemas de Gestión
- Sistemas informáticos
- Sistemas Lógicos

La clasificación de los **Sistemas Tecnológicos** responde, entre otras, a las siguientes razones:

1. Estos sistemas están asociados a campos de conocimientos que, en cada caso, son propios de la técnica involucrada, por lo que, tanto para su diseño como para su montaje, se requieren conocimientos y capacidades específicas.
2. Cada uno de estos sistemas, como totalidad, tiene propiedades características que dependen de la naturaleza de la fuente de energía que lo motoriza.

El funcionamiento de los sistemas depende de sus componentes y de la interacción entre los mismos, así como de causas que producen cambios en las magnitudes en juego.

Entre las causas podemos reconocer:



La **FUERZA** en los
Sistemas Mecánicos



La **TENSIÓN** en los
Sistemas Electricos

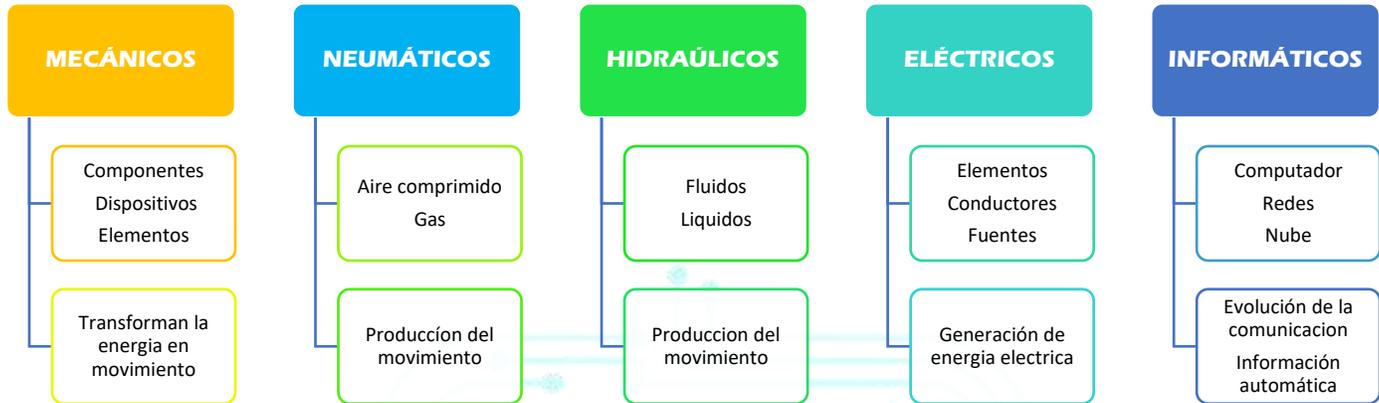


La **PRESIÓN** en los
Sistemas Hidráulicos y
Neumáticos



La **SOCIALIZACIÓN** en
los Sistemas
Informáticos

OPERADORES O SISTEMAS TECNOLÓGICOS

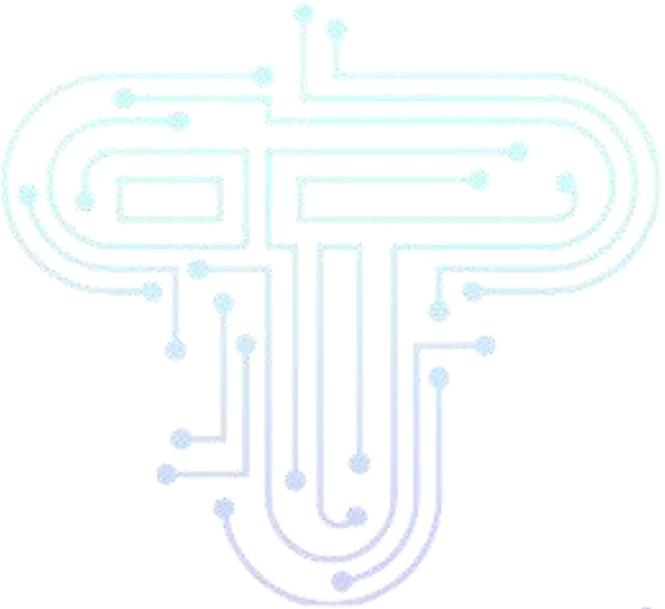


Diferencia entre TÉCNICA Y TECNOLOGIA

La tecnología se conforma de una serie de técnicas. Una técnica es un procedimiento, una serie de pasos que de ejecutarse correctamente llevan a un fin específico. Ambas palabras comparten la misma raíz griega que hace referencia a una destreza y el estudio de la misma.

Tabla de comparación	Técnica	Tecnología
Definición	Una técnica es un procedimiento mediante la cual se pretende conseguir un objetivo particular. Este procedimiento suele estar conformado por pasos, reglas y protocolos que deben ser respetados para que la técnica sea exitosa.	Por otro lado, tecnología son todos aquellos conocimientos técnicos, científicamente comprobados, que al ejecutarse correctamente permiten la creación de bienes y servicios que satisfacen una necesidad o un deseo.
Etimologías	Esta palabra viene del griego "tékhne" y significa "arte u oficio".	Tecnología tiene de hecho la misma raíz griega que técnica, sin embargo, se le agrega la terminación -logía, que viene de "logos", estudio de algo.
Acerca de las destrezas, el aprendizaje, su uso y su fin	Una técnica hace uso de una o más destrezas. Estas pueden ser tanto físicas como intelectuales. El propósito de estas es que la persona sea capaz de modificar algo a través de estas. Por lo general, las técnicas son parte del conocimiento que se transmite de una persona a otra o bien, de una generación a la siguiente. La cuestión es que siempre existe un primer individuo responsable de crearla o inventarla y a lo largo de la historia más personas se encargarán de modificarla.	La tecnología tiene en común con la técnica que requiere de ciertas destrezas o habilidades para poder ser llevada a cabo. El fin más general de la tecnología es transformar, cambiar las cosas y adecuarlas para facilitar y mejorar la vida de tantas personas como pueda ser posible. No obstante, la tecnología también tiene un lado más comercial, uno que concierne al consumismo.

Fragmentos tomados de
Educación tecnológica Aquiles Gay
<http://www.tecnologia-tecnica.com.ar/ciclobasico/sistemastecnologicos.pdf>



TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA