

¿Se han preguntado alguna vez si la ciencia, la técnica y la tecnología tienen alguna relación?

Ciencia

Es un conjunto de conocimientos aceptados como verdaderos.

Ciencia es por un lado, el proceso mediante el cual se adquiere conocimiento, y por el otro, el cuerpo organizado de conocimiento obtenido a través de este proceso.

El proceso es la adquisición sistemática de conocimiento nuevo de un sistema.

La adquisición sistemática es generalmente el método científico.

El sistema es generalmente la naturaleza.

Ciencia es entonces el conocimiento científico que ha sido adquirido sistemáticamente a través de este proceso científico.



Técnica

Es un procedimiento, una serie de pasos que realiza una persona con un objetivo determinado.

Conjunto de saberes prácticos o procedimientos para obtener un resultado. Requiere de destreza manual e intelectual, y generalmente con el uso de herramientas. Las técnicas se transmiten de generación en generación.

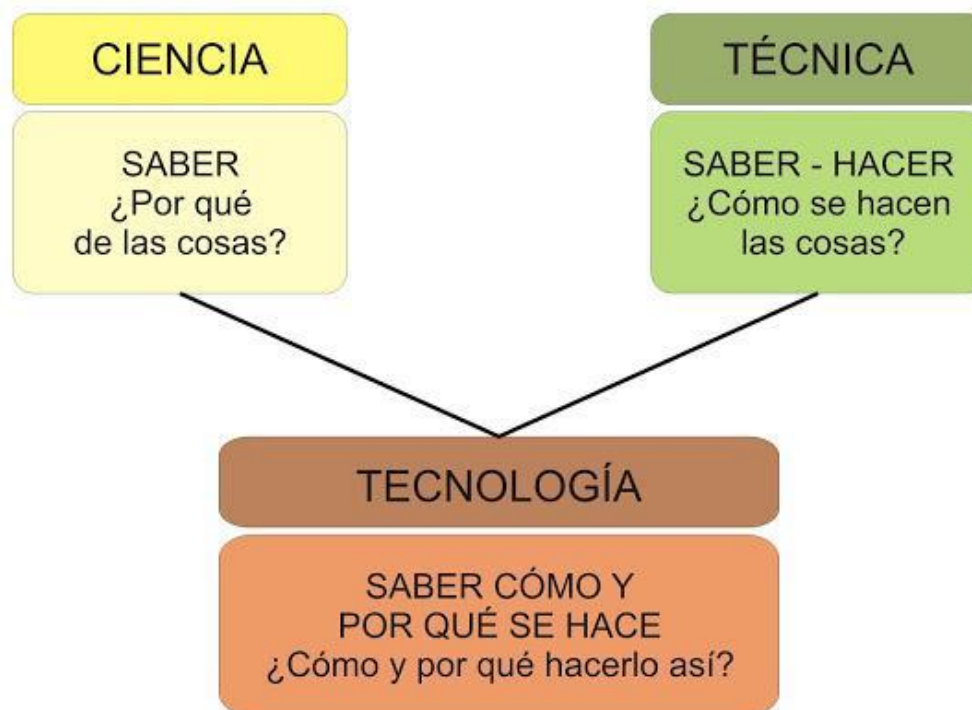
Históricamente Ciencia y Técnica caminaron separadamente. La ciencia siempre estuvo ligada a personas con acceso a medios escritos, que normalmente eran de una clase social elevada. En cambio, la técnica era patrimonio de los artesanos, que realizaban procedimientos sin conocer la explicación y fundamentación teórica de sus actos.

La tecnología

Es un concepto amplio que abarca un conjunto de técnicas, conocimientos y procesos, que sirven para el diseño y construcción de objetos para satisfacer necesidades humanas.

La Tecnología es una actividad que une estos dos conceptos. A la hora de la realización de productos para satisfacer alguna necesidad, la Tecnología utiliza los conocimientos provenientes de la Ciencia, y los procedimientos (pasos a seguir) de la Técnica.

En la sociedad, la tecnología es consecuencia de la ciencia y la ingeniería, aunque muchos avances tecnológicos sean posteriores a estos dos conceptos. La palabra tecnología proviene del griego tekne (técnica, oficio) y logos (ciencia, conocimiento).



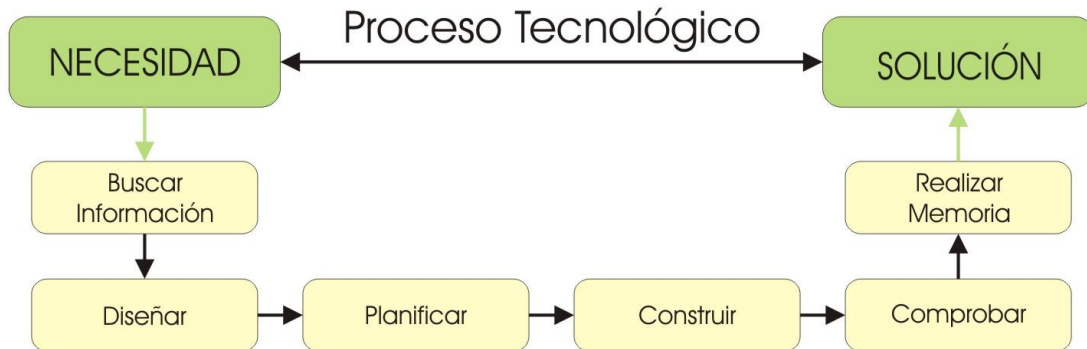
Diferencias entre Ciencia y Tecnología:



Hemos visto que la Tecnología se encarga de dar solución a nuestras necesidades de tipo práctico a través de la invención de nuevos productos.

Proceso tecnológico

El proceso tecnológico es el camino que se sigue desde la necesidad hasta que se obtiene la solución, es decir, hasta que se satisface dicha necesidad.



En definitiva no es más que pensar sobre el problema, hacer lo que se ha pensado y realizar una comprobación.

TALLER

1. Analice y explique:

a. Qué significado tiene la fórmula: Tecnología= Ciencia+ Técnica	b. En la actualidad, qué importancia tiene la tecnología para el desarrollo de los países	c . Porque algunos inventos nunca llegan a ser innovaciones?
---	---	--

2. La tecnología es una actividad que realizan las personas para satisfacer sus necesidades, elaborando productos tecnológicos.

V	
F	

3. Las necesidades vitales o primarias son aquellas que son indispensables o imprescindibles para la subsistencia o para la vida.

V	
F	

4. Los productos tecnológicos son el resultado de la actividad de la ciencia.

V	
F	

5. La tecnología es la aplicación coordinada de un conjunto de conocimientos y.....

a. Técnicas		b. Habilidades	
c. Necesidades		d. Problemas	

6. Complete el enunciado con la palabra adecuada que se encuentra en la lista:

Habilidad Conocimiento Técnica Tecnologías Verificación Ciencia Ergonomía

a. ¿A algo que ya sabemos hacer se le conoce como una.....? _____

b. Cuando ya tenemos la solución a una necesidad o problema, esta se convierte en.....

c. El proceso tecnológico empieza con una necesidad o problema, y acaba con la....._____

d. La _____ es la ciencia que estudia la adaptación óptima del hombre con las máquinas o los objetos

7. Señala, de todas las afirmaciones siguientes, cuales debería saber un tecnólogo:

Tener conocimientos y saber conceptos científicos.	
Conocer el entorno	
Saber Dibujo Técnico	
Conocer los materiales y sus propiedades	
Tener muchas herramientas Saber mandar las órdenes a los trabajadores	
Conocer las técnicas de trabajo	
Conocer y valorar los factores económicos	
Saber mucho de matemáticas	
Ser Ingeniero	
Saber informática	

(Completa)

8. Teniendo en cuenta la transición tecnología sobre el cambio que está existiendo en estos tiempos, lo más importante para un líder es _____ y _____

Identificarlo y entenderlo
Modificarlo y ascender
Personalizarlo y considerar
Identificarlo y ampliar