

## Fundamentos Básicos de la Tecnología Industrial

### ¿Dónde surge la idea de tecnología industrial?

La humanidad comienza a formar tecnología convirtiendo los recursos naturales en herramientas simples. El descubrimiento prehistórico de controlar el fuego incrementa la disponibilidad de fuentes de comida, y la invención de la rueda ayuda a los humanos a viajar y controlar su entorno. La tecnología formal tiene su origen cuando la técnica (primordialmente empírica) comienza a vincularse con la ciencia, sistematizándose así los métodos de producción. Ese vínculo con la ciencia, hace que la tecnología no sólo abarque "el hacer", sino también su reflexión teórica. Tecnología también hace referencia a los productos resultados de esos procesos.

### ¿Cuál es el objetivo de la tecnología industrial?

El objetivo de la tecnología industrial es satisfacer necesidades esenciales (alimentación, vestimenta, vivienda, protección personal, relación social, comprensión del mundo natural y social), para obtener placeres corporales y estéticos (deportes, música, hedonismo en todas sus formas) y como medios para satisfacer deseos (simbolización de estatus, fabricación de armas y toda la gama de medios artificiales usados para persuadir y dominar a las personas).

### Mencione e ilustre con su uso equipos industriales

- **Destornillador:** El diseño tradicional del destornillador para trabajos en madera presenta un mango abultado de madera maciza que se adapta a la concavidad de la palma de la mano. También tienen empuñaduras de plástico. La hoja suele tener un extremo ancho y plano que se inserta en la ranura del tornillo. También existen desarmadores con punta de cruz (o cabeza Philips) que se forma esmerilando cuatro canales en el extremo de una hoja, para aumentar el agarre entre la herramienta y el tornillo.
- **Nivel de aire o burbuja:** Regla metálica que lleva encima un tubo de cristal cerrado por ambas extremidades, con la superficie interior ligeramente arqueada, y casi lleno de un líquido. Cuando la burbuja de aire que queda dentro se detiene entre dos rayas señaladas en el tubo, la regla está horizontal, y si el instrumento se monta sobre un trípode, añadiéndole pínulas o un anteojo, sirve para nivelaciones topográficas.
- **Taladro:** Sirve para el trabajo en piedra y materiales de obra como ladrillos, cerámica, cemento. En madera es muy útil para realizar ensamblajes, también en la instalación de muebles o colocación de estanterías. Existen brocas o mechas especiales para la madera.
- **Regla plegadiza o regla de zigzag** También conocida como regla articulada, este instrumento puede usarse en un espacio restringido en donde sería inconveniente una regla larga. Las mediciones en el sistema métrico decimal y las del sistema inglés están disponibles en las reglas plegadizas. Una regla articulada sencilla consta de dos piezas, que se sobreponen en uno de los extremos y se separan, extendiéndose la regla de esta manera.
- **Segueta o arco para calar:** se usa para cortar curvas en madera o en plástico. Está constituida por una segueta o arco de acero y un mango de madera, capaz de girar

para aflojar o apretar el arco. Para cortar figuras, sujete la pieza de trabajo al banco y corte la forma deseada, inclinándolo angularmente las seguetas, según sea necesario.

[gallery link="file"]

### **Mencione las divisiones de la tecnología industrial**

La tecnología industrial se divide en:

- Las tecnologías blandas en las que su producto no es objeto tangible pretenden mejorar el funcionamiento de las instituciones u organizaciones para el cumplimiento de sus objetivos. Dichas organizaciones pueden ser empresas industriales, comerciales o de servicios o instituciones, con o sin fines de lucro. Entre las ramas de la tecnología llamadas blandas se destaca la educación (en lo que respecta al proceso de enseñanza), la organización, la administración, la contabilidad y las operaciones, la logística de producción, el marketing y la estadística, la Psicología de las relaciones humanas y del trabajo, y el desarrollo de software. Este tipo de tecnología se funda en su mayoría en las bases de ciencias blandas como la Psicología, la economía y la administración, esto no quiere decir que no se tengan en cuenta las demás si que no es tan común; aunque se puede dar un caso como el desarrollo de software en el cual se requiere mas de ciencias duras que de ciencia blandas.
- Las tecnologías duras a aquellas que se basan principalmente en el conocimiento de las ciencias duras, como la física y la química, esto sin dejar de lado las demás ciencias. La otra cosa que las diferencias es que en este caso el producto tecnológico es un objeto tangible a diferencia de la anterior.

### **¿Qué avances ha logrado la tecnología industrial? Mencione 5 ejemplos.**

La tecnología industrial ha logrado:

- Que las personas ganaran el control sobre la naturaleza y construyeran una existencia civilizada.
- Incrementar la producción de bienes materiales y servicios y redujeron la cantidad de trabajo necesaria para fabricar una gran serie de cosas.
- Facilitar el trabajo y mano de obra del hombre
- Proveer comodidad y mejor calidad de vida para el hombre.
- logro revolucionar el modo de vida y de trabajo de muchos millones de personas.