



INSTITUTO NACIONAL  
EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

# PRINCIPIOS TECNOLÓGICOS

*En los objetos que utilizamos durante nuestra vida.*

# Principios tecnológicos

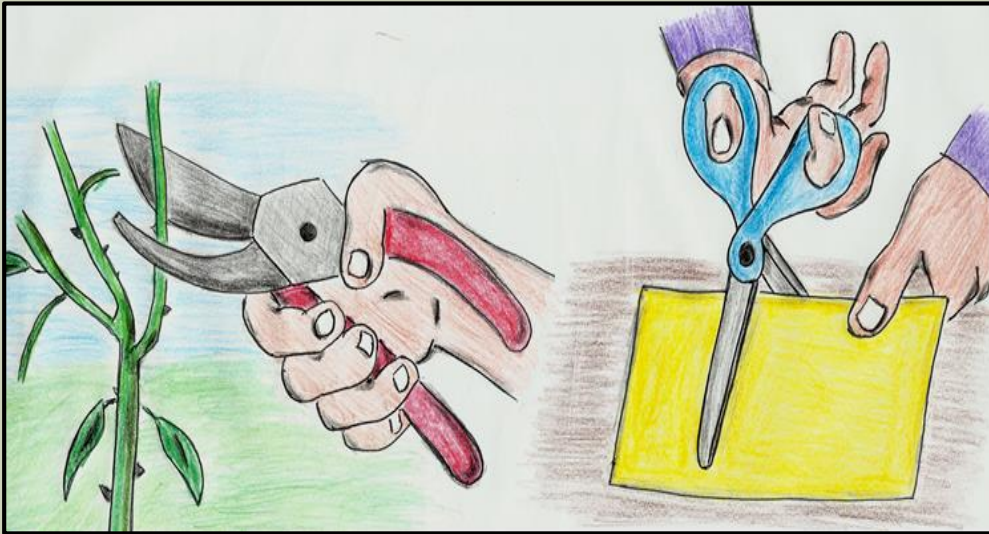
Reglas o criterios que determinan las características materiales, de organización y diseño de un objeto.

[wikipedia.com](https://es.wikipedia.org/wiki/Principios_tecnol%C3%B3gicos)



# Funcionalidad

- Es un atributo de un producto que está asociado al cumplimiento de sus funciones y a la facilidad de uso. Analiza tres aspectos principales: la finalidad por la cual se creó el objeto, sus usos y posibles ámbitos de aplicación



# Ergonomía

- Es una disciplina que se ocupa de adaptar las condiciones del diseño de un objeto tecnológico a las características (forma, tamaño y peso) de las personas que lo ocuparán, para su mayor comodidad y salud física al momento de utilizarlo.



# Ambiental

- Cuidados o precauciones que se tienen al diseñar y elaborar un objeto tecnológico, tomando en cuenta el tiempo de biodegradación de los materiales que lo conforman.
- En la actualidad se prefiere reciclar o reutilizar materiales de desecho para crear nuevos materiales u objetos tecnológicos para mayor cuidado del ambiente.



# Estética

- Es un principio que busca la manera de componer, disponer y combinar elementos visuales como colores, forma y textura y principios estéticos como proporción, equilibrio, armonía y contraste dentro de un diseño.



Ilustraciones: Oscar Inzunza

## Colores

Al definir el color de un diseño, es necesario considerar la función que cumplirá el objeto y el usuario al que va dirigido. Por ejemplo: rojo se relaciona con peligro, pare – peligro – semáforo, no así una caja de bombones en forma de corazón. Blanco se asocia con limpieza, verde con naturaleza, etc.



## Formas

La mayor parte de los objetos están basados en figuras y cuerpos geométricos. Figuras como: círculos, rectángulos, triángulos, etc. Cuerpos como: cilindros, pirámides, cubos, etc.



## Texturas

Todos los materiales tienen su propia textura: áspera, suave, lisa, etc. Se puede transformar dependiendo del proceso de fabricación, por ejemplo: la madera es áspera, pero puede llegar a ser suave con cepillado. Existen cuatro tipos de texturas: táctiles, naturales, artificiales y visuales.



# Seguridad

- Elementos de control que permiten el uso de un objeto tecnológico, manteniendo una sensación de confianza en su manipulación, con el fin de evitar riesgos de accidentes.
- También hay objetos que se utilizan como elementos de seguridad.

