

ANÁLISIS DEL MARTILLO

TRABAJO PRÁCTICO DE TECNOLOGÍA

- ANÁLISIS MORFOLÓGICO: Un martillo típico tiene la forma de una T con un mango largo y una cabeza pesada en su extremo.

MANGO: Suele ser de madera, aunque también puede ser de plástico o fibra de vidrio.

El color del mango puede variar dependiendo del material. La madera puede ser de color marrón natural, mientras que el plástico puede ser de cualquier color.

CABEZA: Puede ser de metal (acero, hierro), y puede tener una forma variada según el tipo de martillo.

El color de la cabeza depende del material y del acabado. Puede ser gris (acero) negro (acabado pintado) o incluso de colores si es de un material diferente.

El tamaño del martillo (longitud del mango, tamaño de la cabeza) depende del tipo de martillo y de su uso previsto

- ANÁLISIS ECONÓMICO: Los precios dependen del modelo, tamaño y material del martillo que voy a comprar pero el precio de algunos modelos son:

Martillo de fibra \$15.400

Martillo de madera \$13.200

Martillo carpintero cabo de fibra \$9.540

- ANÁLISIS ESTRUCTURAL:



- ANÁLISIS ESTRUCTURAL FUNCIONAL:

CABEZA: La cabeza del martillo es la parte superior con la que se golpea para ejercer fuerza.

MANGO: El mango del martillo sirve para sujetar y controlar el instrumento. Puede estar hecho por madera, plástico o metal y algunos tienen recubrimiento de goma para mejorar el agarre y la comodidad.

OTRAS PARTES: Algunos martillos como los martillos de bola, también pueden tener una cabeza con una forma cilíndrica y una superficie de golpe plana.

- **ANÁLISIS COMPARATIVO:** El mazo son más pesados y se usan para tareas más pesadas, como en la construcción o albañilería.
- **ANÁLISIS TECNOLÓGICO:** El martillo, desde sus inicios en la Edad de Piedra hasta su forma moderna, ha evolucionado utilizando herramientas y materiales básicos, como piedras, cuerdas, madera y más tarde metales como el cobre, hierro y acero. No se requirieron máquinas complejas para la creación inicial, pero la industrialización introdujo máquinas como el martillo de vapor y las máquinas neumáticas para la fabricación de martillos más avanzados

Edad de piedra: Los primeros martillos eran simples: piedras atadas a mangos de madera o hueso con cuerdas o tiras de cuero.

Edad de los metales: con el descubrimiento del cobre, y luego del hierro y el acero, la cabeza del martillo se fabricó con estos materiales, haciéndolos más duraderos.

Revolución industrial: La creación de las máquinas como el martillo neumático permitió la producción en masa de martillo de mayor calidad y versatilidad, especialmente para la industria.

- **ANÁLISIS RELACIONAL:** El martillo se utiliza en una gran variedad de entornos, principalmente en carpintería, construcción, metalurgia, y otros trabajos manuales.
- **ANÁLISIS DE LA FUNCIÓN:** El martillo es una herramienta de mano utilizada para golpear, clavar, desclavar, o deformar objetos.

- ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO: Un martillo funciona mediante la conversión de trabajo mecánico en energía cinética, impulsada una cabeza de metal para generar un impacto.
- ANÁLISIS HISTÓRICO: El martillo es una herramienta muy antigua, con orígenes que se remontan a la Edad de Piedra, alrededor del año 8000 A.C. No se le atribuye la invención a una persona en particular, sino que evolucionó a lo largo del tiempo con la mejora de materiales y técnicas de fabricación.

Los martillos mecánicos se desarrollaron como respuesta a las necesidades de la minería, canteras, excavaciones y túneles. El primer modelo fue hecho en 1848 y patentado en 1849 por Jonathan J. Couch en Estados Unidos.

TIZIANO CANOVAS