CENTRO DE DISEÑO E INNOVACION TECNOLOGICA E INDUSTRIAL

PROGRAMA COMPLEMENTARIO OPERACION EN TORNO Y FRESADORA

INFORME PARTES DEL TORNO PARALELO CONVENCIONAL

PRESENTADO POR: ANGEL CHAVEZ

DOSQUEBRADAS, JULIO DE 2026

Torno: Definición, Partes y Usos

Definición y uso del torno

El torno es una máquina herramienta que mecaniza piezas haciéndolas girar sobre su propio eje mientras una herramienta de corte elimina material en forma de viruta. Permite fabricar piezas cilíndricas, cónicas y roscadas.

Usos

- Cilindrado
- Refrentado
- Roscado
- Ranurado
- Taladrado y escariado
- Tronzado

Partes del torno

Cabezal: Motor y sistema de giro.

Bancada: Estructura base.

Plato o chuck: Sujeta la pieza.

Carros portaherramientas: Mueven la herramienta de corte.

Contrapunto: Apoyo móvil.

Carro longitudinal: Se mueve a lo largo de la bancada, paralelo al eje de la pieza.

Carro transversal: Se desplaza perpendicular al eje de giro para definir el diámetro de corte.

Carro auxiliar o portaherramientas: Puede girar en diferentes ángulos y sostiene la herramienta de corte.

Caja Norton: Permite ajustar la velocidad de avance y el paso para realizar roscados.

Luneta: Accesorio fijo o móvil para soportar piezas largas o delgadas.

Tipos de herramientas de corte

- Buriles integrales

- Herramientas con plaquitas

Cálculo de velocidad

Fórmula: $N = (Vc \times 1000) / (\pi \times Dc)$

N = Velocidad de rotación del husillo
Vc = Velocidad de corte
Dc = Diámetro de la pieza
1000 = Factor de conversión
π = Constante matemática.

Nota

Antes de realizar el cálculo, identifica correctamente las variables y verifica las unidades de medida.