

Tecnología Mecánica

Unidad N(1)

Conceptos iniciales y presentación de la cátedra

Roberto Driussi/Martín Alarcón/Fernando Nadalich






14 de marzo de 2025

Índice




- 1 Docentes
- 2 ¿Qué vamos a ver en Tecnología Mecánica?
- 3 Procesos de manufactura
 - Procesos de maquinado y acabado
 - Procesos de deformación volumétrica
 - Procesos de láminas metálicas
 - Procesos de fundición
 - Procesos con polímeros
- 4 Material de lectura
 - Material de lectura
- 5 Requisitos para el cursado aprobado
 - Cursado aprobado
- 6 Requisitos para la aprobación directa
 - Aprobación directa
- 7 Planificación de prácticos y exámenes
 - Planificación
 - A leer!!!!

Docentes de la cátedra.




1 Roberto Driussi.

-  rdriussi@comunidad.frrq.utn.edu.ar
-  dptotecnico@metalurgicagenovese.com
-  03482-15511571

2 Martín A. Alarcón.

-  malarcon@comunidad.frrq.utn.edu.ar
-  martinalarcon11@gmail.com
-  03482-15652796

3 Fernando Nadalich.

-  fnadalich592@comunidad.frrq.utn.edu.ar
-  fernandonadalich@gmail.com
-  03482-15414215

Docentes

¿Qué vamos a ver en Tecnología Mecánica?

Procesos de manufactura

Material de lectura

Requisitos para el cursado aprobado

Requisitos para la aprobación directa

Planificación de prácticos y exámenes

¿Qué vamos a ver en Tecnología Mecánica?



¿Qué es la manufactura?

¿Qué vamos a ver en Tecnología Mecánica?



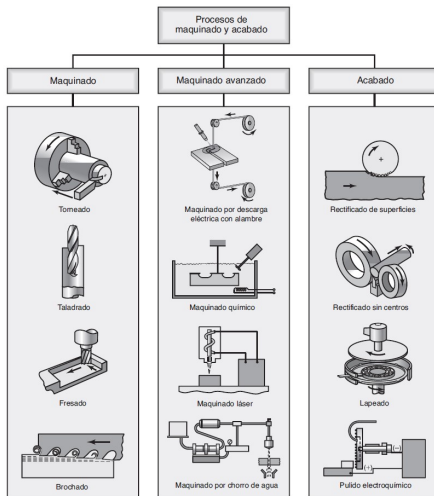
¿Qué es la manufactura?

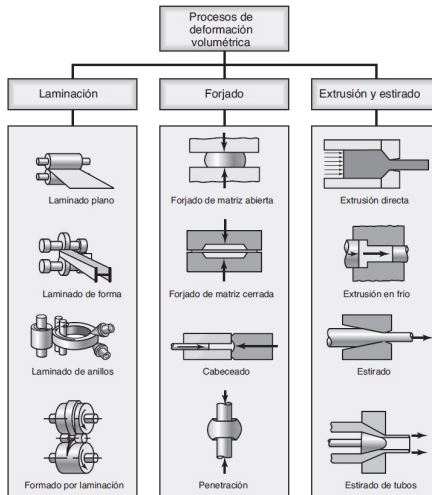
Definición (Manufactura)

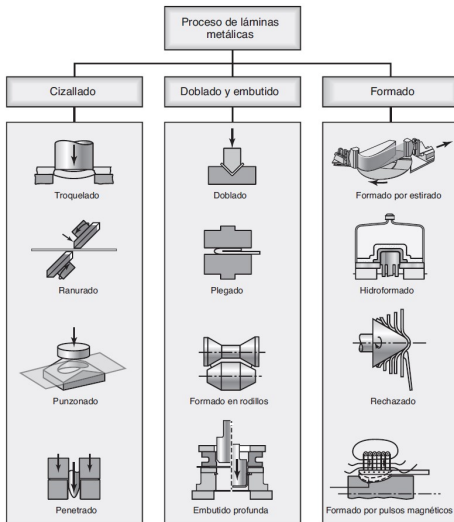
*Es el **proceso** de convertir materias primas en productos.*

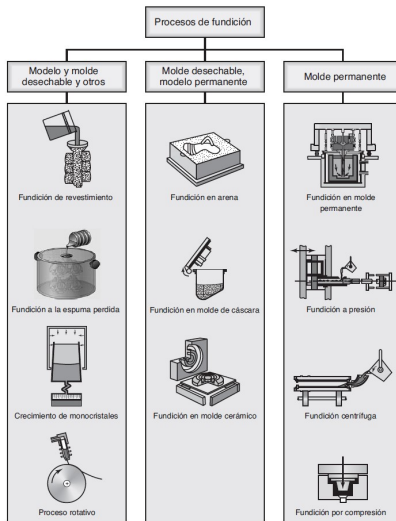
Procesos de manufactura

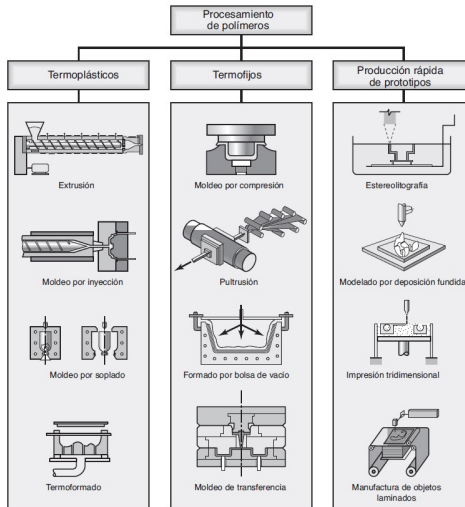
- 1 Maquinado:** Torneado, taladrado, fresado, cepillado, rectificado. Maquinado ultrasónico, químico, electroquímicos, por rayo de alta energía.
- 2 Formado (conformado) y moldeado:** Laminado, forjado, extrusión, trefilado, formado de lámina, punzonado, metalúrgica de polvos y moldeo.
- 3 Fundición:** De molde desechable y de molde permanente.
- 4 Unión:** Soldado, soldadura blanda, unión mecánica.
- 5 Terminación superficial o acabado:** Lapidado, pulido, rectificado, tratamientos superficiales, recubrimientos.
- 6 Nanofabricación:** Se producen partes con dimensiones en el nivel nano, típicamente se la realiza por técnicas de haces de electrones y rayos láser.

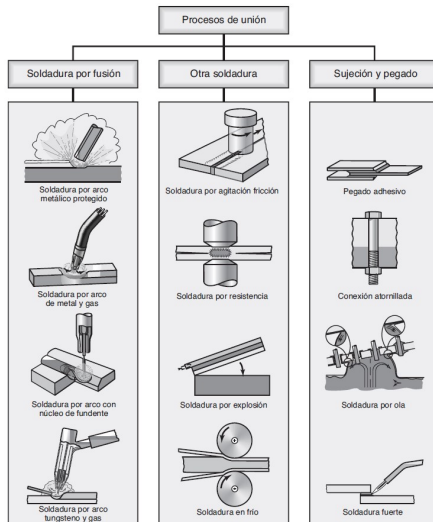












Material de lectura

- 1 Bibliografía de referencia: *Manufactura, ingeniería y tecnología*. Kalpakjian, S., & Schmid, S. R. Pearson educación.
- 2 Presentaciones.
- 3 Apuntes y notas de clases.
- 4 Guía de trabajos prácticos.
- 5 Bibliografía complementaria indicada en la planificación.

Requisitos para el cursado aprobado

- 1 Asistencia al 75 % de las clases.
- 2 Presentación y aprobación de trabajos prácticos:
 - Trabajo sobre elementos de medición y tolerancias (Laboratorio).
 - Trabajo integrador de maquinado (mecanizado con arranque de virutas).
 - Presentación y defensa oral de un artículo publicado (congreso/revista).
- 3 Obtener en **promedio**, una nota mínima de 4 (cuatro) entre los 2 exámenes parciales.

Requisitos para la aprobación directa



- 1** Cumplir con los requisitos anteriores.
- 2** Aprobar con una nota de 6 (seis) o mas cada uno de los exámenes parciales (2 dos). Cada parcial contará con su recuperatorio y en los mismos seguirá siendo válida la condición de poder alcanzar la aprobación directa.
- 3** Aprobar la exposición final. Para acceder a este, debe haber aprobado todos los exámenes y prácticos anteriores.

Fechas planificadas de prácticos y exámenes

1 Trabajos prácticos:

- Trabajo 1: en el primer cuatrimestre.
- Trabajo 2: primero/segundo cuatrimestre.
- Trabajo 3: segundo cuatrimestre.

2 Exámenes:

- Viernes 06/06/2025: 1^{ro} examen parcial.
- Viernes 27/06/2025: Recuperatorio 1^{ro} examen parcial.
- Viernes 31/10/2025: 2^{do} examen parcial.
- Viernes 28/11/2025: Recuperatorio 2^{do} examen parcial.
- Viernes 03/02/2026: Exposición oral



- Lectura de la Introducción general. Libro *Manufactura, ingeniería y tecnología*. Páginas: 1 a 40.