

Tecnología Mecánica

Trabajo práctico N°1

Unidad N°3: Procesos de mecanizado con arranque de virutas

Docentes: Roberto Driussi / Martín Alarcón / Fernando Nadalich

📅 Fecha de entrega del informe: **08/08/2025**

📅 Fecha para la defensa del trabajo: **29/08/2025**

📅 Fecha para entrega de la versión final del informe: **05/09/2025**

Evaluación y calificación por medio de **rúbrica analítica**

1 Consigna

En relación al plano de la pieza facilitado, se deberá seleccionar el proceso y/o procesos de mecanizado con arranque de virutas que permitan obtenerla a partir de la materia prima indicada. Téngase especial atención en la cantidad de piezas solicitadas por plano. En cada uno de los procesos de mecanizado seleccionados se debe indicar y especificar lo siguiente:

- (i) Justificar su elección.
- (ii) Máquina o máquinas que necesita utilizar.
- (iii) Características de la herramienta y/o herramientas que propone emplear.
- (iv) Definir las estrategias de mecanizado con la cual realizará las distintas operaciones que considere necesarias, especificando para cada una de ellas los parámetros y/o variables que la definen. Los cálculos deberán ser realizados de forma manual, a través de la expresiones vista durante el curso, y también empleando los programas o calculadoras que los fabricantes de las herramientas seleccionadas.
- (iv) Describir la secuencia de operaciones propuesta para realizar el maquinado de la pieza.
- (v) Determinar los tiempos de mecanizado parciales y totales.

En función de la consigna descripta, se pide:

1. Realizar el plano de la pieza terminada y representaciones parciales que permitan esquematizar el avance en los procesos requeridos para su obtención. (Ref.: Hoja de procesos de mecanizado).
2. Elaborar un informe donde se especifique, describan y justifiquen en detalle todas las decisiones realizadas en referencia a las tareas solicitadas.
3. Preparar una presentación sobre el trabajo realizado, el cual deberá ser defendido en un tiempo disponible para la exposición de 20 minutos.