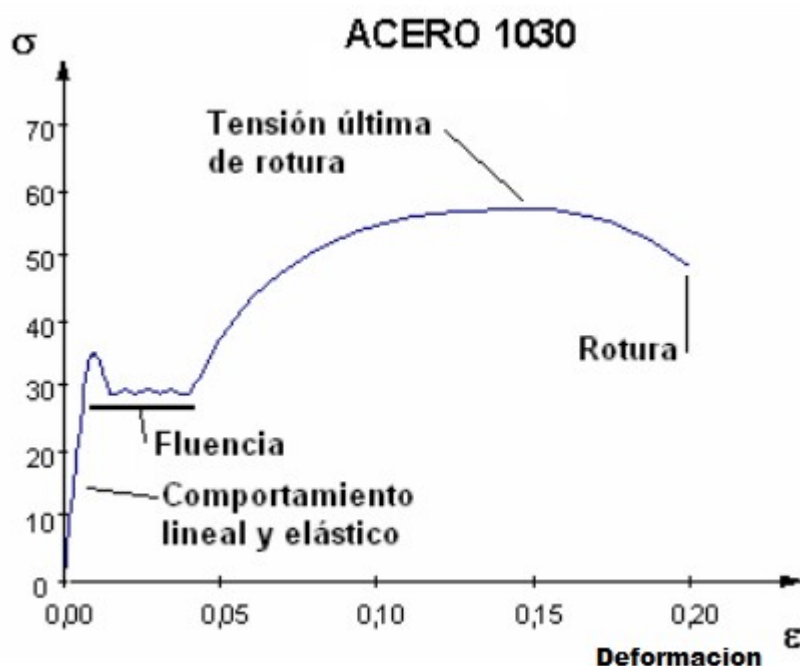




Trabajo Práctico N° 2: Ensayos de Materiales

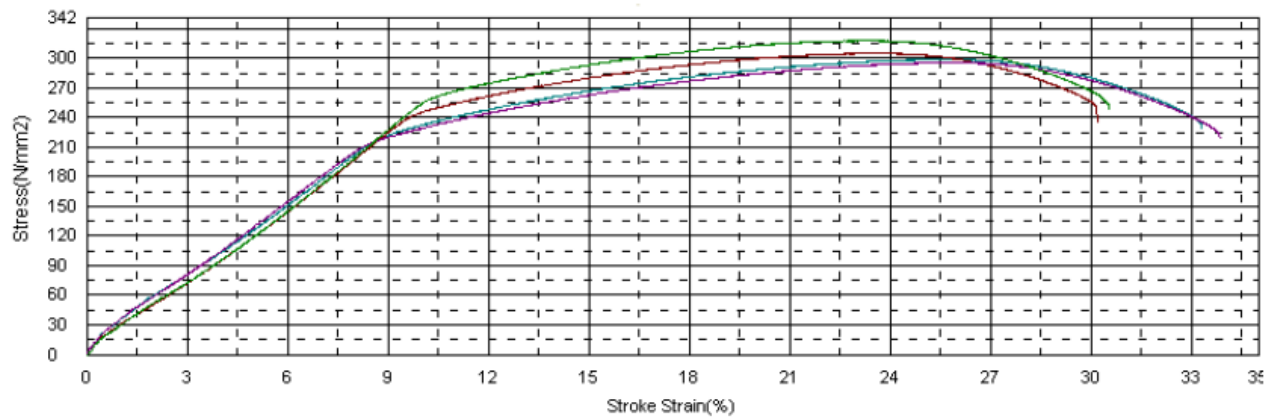
- Objetivos:**
- Interpretar diagramas de tracción para metales.
 - Reconocer tensiones límites, según distintos criterios y establecer tensiones admisibles o de trabajo.
 - Relacionar módulos de elasticidad con deformaciones para casos sencillos.

Ejercicio N°1: Para el siguiente diagrama



- Encontrar la tensión de fluencia, y definir la tensión con la misma si el coeficiente de seguridad es de 2,5.
- Considerando la tensión de trabajo anterior. ¿Qué carga soportará a la tracción un bulón construido con este material si su diámetro interno es de 15mm?
- Repetir a y b utilizando la tensión de rotura.
- ¿Cuál considera que es más apropiada?

Ejercicio N°2: La siguiente representan curvas de tensión deformación para el aluminio. ¿Cuál considera que sería el criterio más apropiado para definir tensión límite. A partir de la misma encuentre la tensión de trabajo con coeficiente de seguridad $N_s = 1,5$.



Ejercicio N°3: Resolver para las siguientes vigas isostáticas

- a) Las Reacciones de Vínculo
- b) Diagramas de esfuerzo cortante
- c) Diagramas de momento flexor