

EPET N° 9 “DR RENE FAVALORO”

Docente: Cecilia Robledo

Año: Segundo **División:** 4ta **Ciclo:** Básico

Turno: Tarde

Área Curricular: Dibujo Técnico

Título de la propuesta: Escala

GUÍA N°7

La representación de objetos a su tamaño natural no es posible cuando éstos son muy grandes o cuando son muy pequeños. En el primer caso, porque requerirían formatos de dimensiones poco manejables y en el segundo, porque faltaría claridad en la definición de los mismos.

Esta problemática la resuelve la ESCALA, aplicando la ampliación o reducción necesarias en cada caso para que los objetos queden claramente representados en el plano del dibujo.

Se define la **ESCALA** como la relación entre la dimensión dibujada respecto de su dimensión real, esto es:

$$\text{ESCALA} = \frac{\text{dimensión en el dibujo}}{\text{dimensión en la realidad}}$$

Si el numerador de esta fracción es mayor que el denominador, se trata de una escala de ampliación, y será de reducción en caso contrario. La escala 1:1 corresponde a un objeto dibujado a su tamaño real (escala natural).

ESCALA

- Relación que hay entre las dimensiones de un objeto en el dibujo y las dimensiones del objeto en la realidad.
- Pueden ser ampliación, de reducción y natural.

ESCALAS DE REPRESENTACIÓN(ISO 5455:1979)	
ESCALAS DE AMPLIACIÓN	ESCALAS DE REDUCCIÓN
2:1	1:2
5:1	1:5
10:1	1:10
20:1	1:20
50:1	1:50
ESCALA NATURAL	1:1

Según la aplicación en dibujo, se establece tres tipos:

- Escala de ampliación: cuando las dimensiones del dibujo son mayores a las del objeto real, por ej. 2/1 (en este caso se duplica la medida real)
- Escala natural: cuando las dimensiones del objeto y su representación en el plano son iguales, en este caso es 1/1
- Escala de reducción: cuando las dimensiones del dibujo son menores a las dimensiones del objeto real, $\frac{1}{2}$ (en este caso se divide las medidas a la mitad de la medida real)

TIPOS DE ESCALAS



Actividades

- * ¿Qué es una escala?
- * ¿Cuánto tipo de escala existe?
- * En una lámina dibuja la siguiente imagen y luego aplicado las escalas, 1/1, 2/1 y 1/2

