

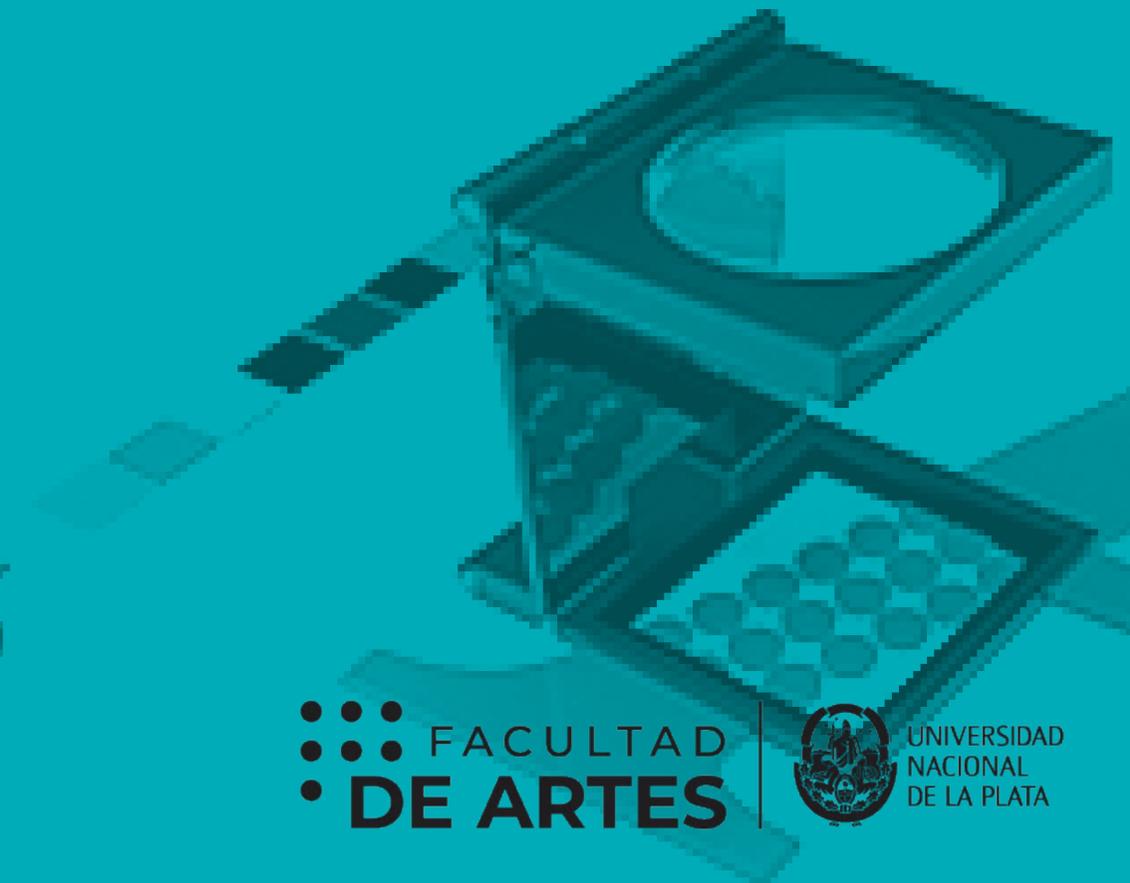
Tecnología & Materiales 2B

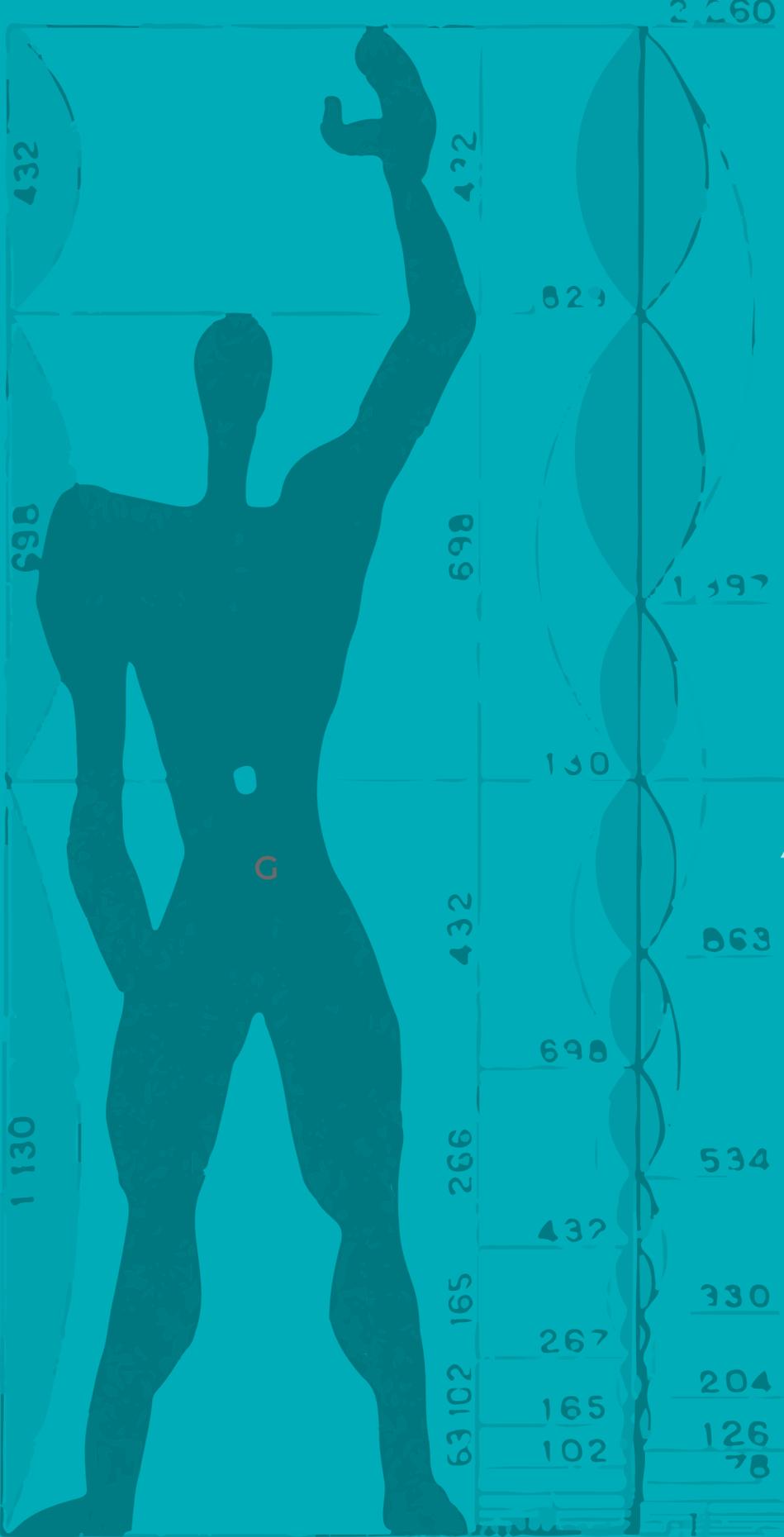


Escala
Información



Imágenes
Resolución para gran formato





Escala

Información

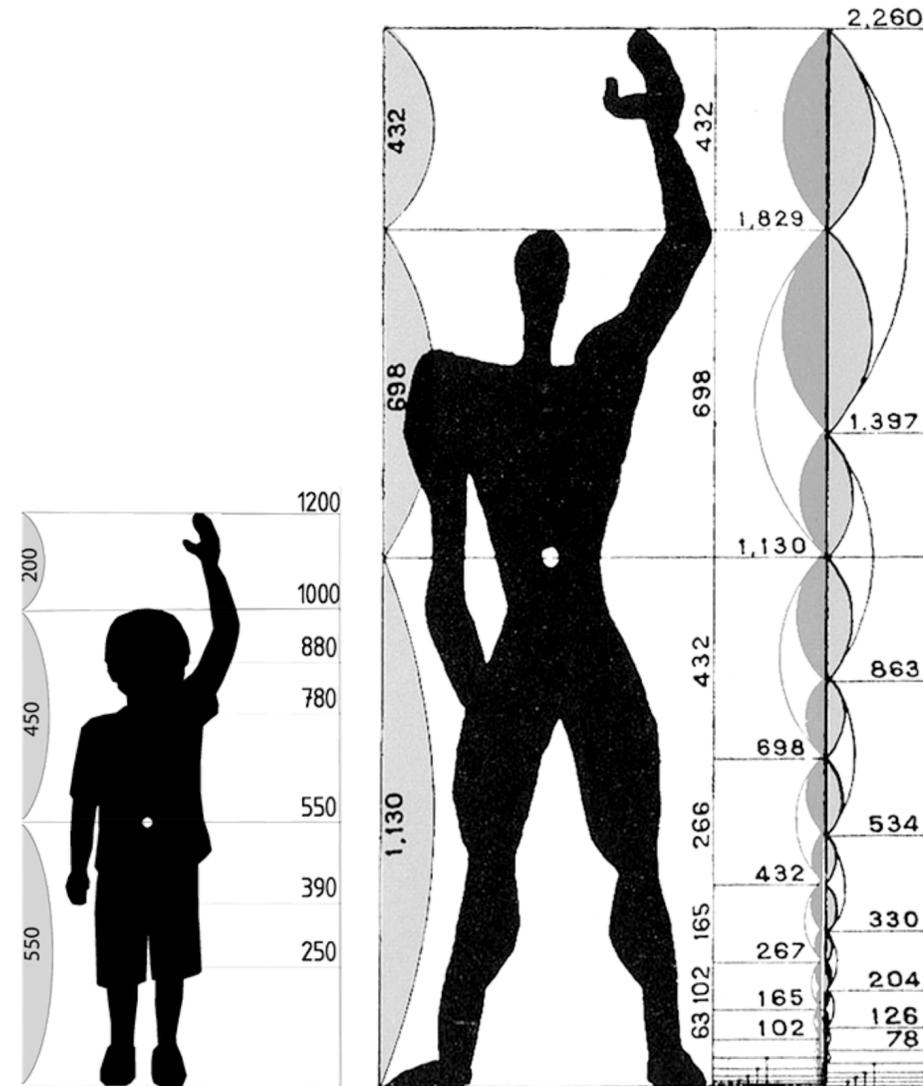
RELEVAMIENTO

Visitar lugar

Relevar medidas

Tomar fotografías

Comparar elementos y situaciones con la escala humana



Escalas de REPRESENTACIÓN

La Escala es la relación matemática que existe entre las dimensiones un DIBUJO Representado y las dimensiones de REALES.

La escala se define por dos números que determinan la relación entre el Diseño y la REALIDAD.



Esta proporción entre el **EL PLANO** y el valor **REAL** es lo que llamamos **ESCALA**

Escalas de REPRESENTACIÓN

TIPOS DE ESCALA (ESC)

ESCALA NATURAL

1:1

El Tamaño del **OBJETO** coincide con la **REALIDAD**

ESCALA DE REDUCCIÓN

1:10

El Tamaño del **PLANO** es 10 veces más **PEQUEÑO** que la **REALIDAD**

Estamos REDUCIENDO el objeto real a la hora de dibujarlo 10 veces

ESCALA DE AMPLIACIÓN

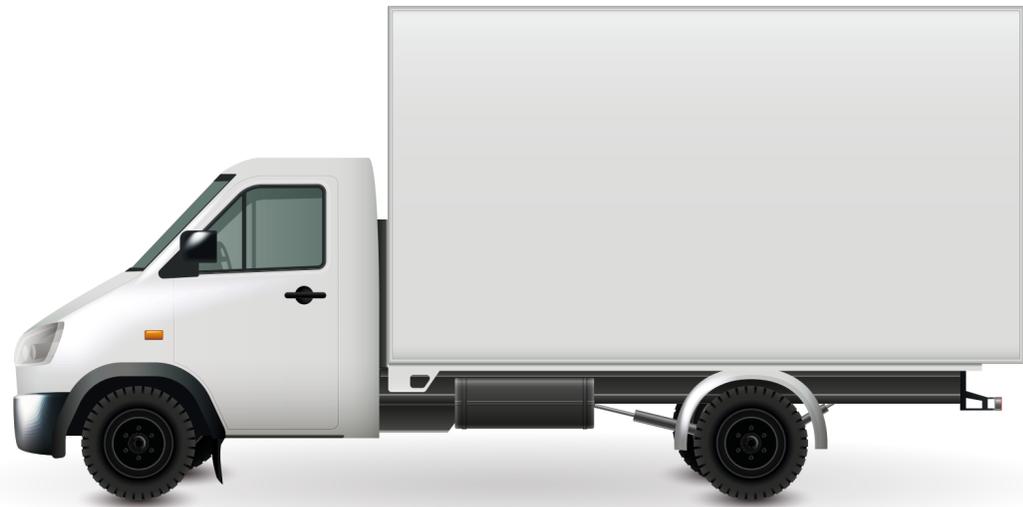
10:1

El Tamaño del **PLANO** es 10 veces más **GRANDE** que la **REALIDAD**

Estamos AMPLIANDO el objeto real a la hora de dibujarlo 10 veces.

CALCULADOR DE ESCALA
<https://calcular.io/escalas/>





5500 mm (5,5 metros)



Ejemplo 1
Vehículo Motorband
Medida: 5500 mm de largo total

ESCALA 1:1

MESA DE TRABAJO



5500 mm./ 5,5 metros

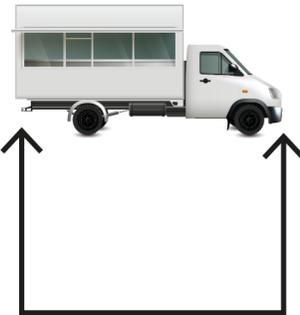
ESCALA 1:10 Reducción

MESA DE TRABAJO



ESCALA 1:100 Reducción

MESA DE TRABAJO



5500mm / 5,5 metros



35 mm (3,5 cm)

Ejemplo 2
Chapa metal indicador
Medida: 35 mm de largo total

ESCALA 1:1

MESA DE TRABAJO



35 mm

ESCALA 10:1 Ampliación

MESA DE TRABAJO



35 mm / 3,5 cm

ESCALA 100:1 Ampliación

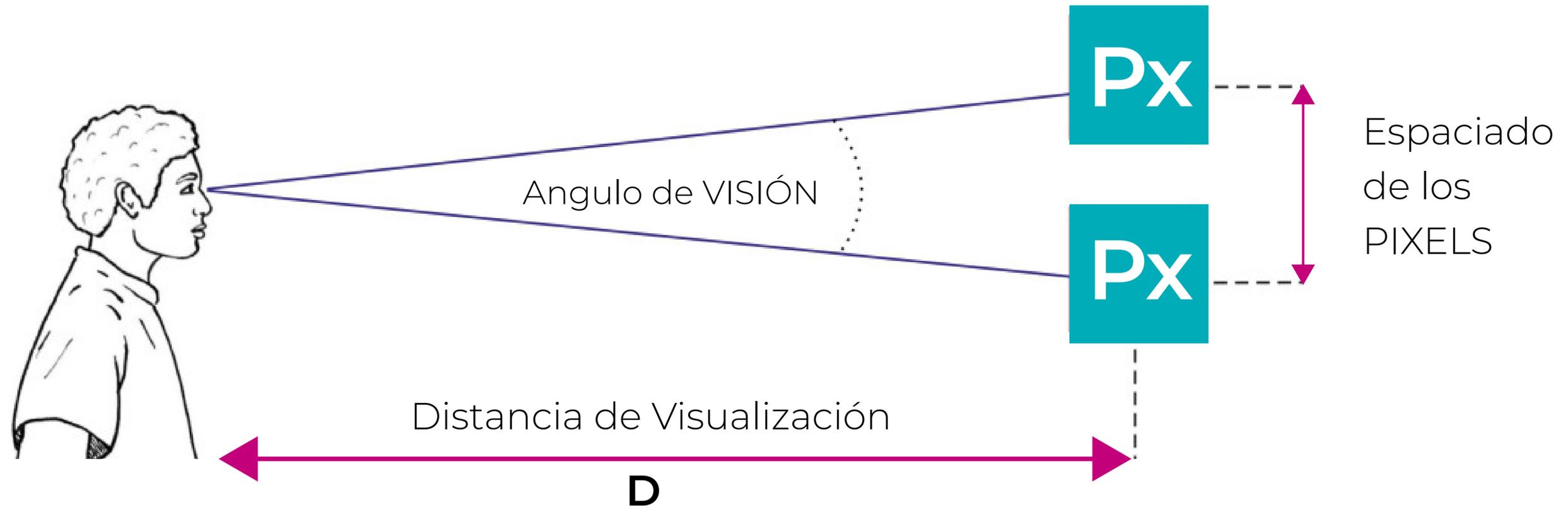
MESA DE TRABAJO



35mm / 3,5 cm

Resolución

Distancia de VISIÓN



Resolución

DISTANCIA DE VISIÓN RESOLUCIÓN MÁXIMA APRECIADA POR EL OJO			
Distancia (CM)	Resolución (PPI)	Distancia (CM)	Resolución (PPI)
20	381	250	30
25	305	300	25
30	254	350	22
40	191	400	19
50	152	450	17
60	127	500	15
70	109	550	14
80	95	600	13
90	85	800	10
100	76	1000	8
120	64	1200	6
140	54	1400	5
180	42	1600	5
200	38		

Resolución

CÁLCULO TAMAÑO DE UNA IMAGEN PARA CARTELERÍA / GRAN ESCALA SEGÚN DISTANCIA DE VISIÓN

1.000 cm = 10 metros !!

Distancia (CM)	Resolución (PPI)
1.000	8

LADO 1 > $1000 \times 8 / 2.54 = 3.149 \text{ Px}$

TAMAÑO DE LA IMAGEN (CM)

RESOLUCIÓN (Px)

VALOR DE LA PULGADA

LADO 2 > $300 \times 8 / 2.54 = 945 \text{ Px}$

TAMAÑO DE LA IMAGEN (CM)

RESOLUCIÓN (Px)

VALOR DE LA PULGADA

