

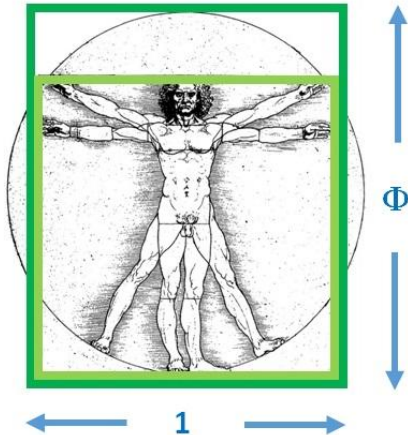
# Disseny web

Bellesa

# La belleza

Una forma es bella cuando la proporción entre el total y su parte mayor (razón extrema) es igual a la proporción entre su parte mayor y su parte menor (razón media).

NUMERO DE ORO, PROPORCION AUREA:



RAZÓN EXTREMA

$$\frac{\Phi + 1}{\Phi}$$

RAZÓN MEDIA

$$= \frac{\Phi}{1}$$

$$(\Phi + 1) \times 1 = \Phi \times \Phi$$

$$\Phi + 1 = \Phi^2$$

$$0 = \Phi^2 - \Phi - 1$$

$$\Phi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} = 1,6180339887...$$

Ese es precisamente el concepto de belleza que reflejan las proporciones ideales de la figura humana descritas en los textos de [Marco Vitruvio](#) (80 a.C.-15 a.C.), arquitecto de Julio César (100 a.C.-44 a.C.), y que fueron dibujadas por [Leonardo da Vinci](#) (1452-1519) en su famosa obra “[el hombre de Vitruvio](#)”

La proporción áurea en el interior del rectángulo que la genera da lugar a una sucesión de “rectángulos áureos” anidados, formando una espiral que viene a reproducir la forma de la concha de los caracoles, de los pétalos de las rosas, de los ciclones o de las galaxias.

Rectángulo grande:

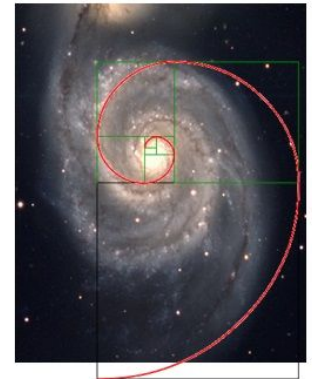
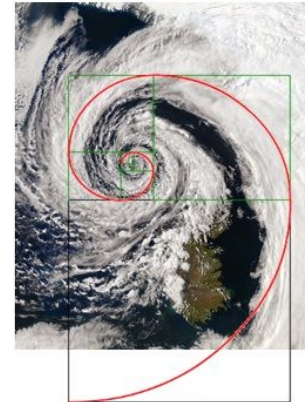
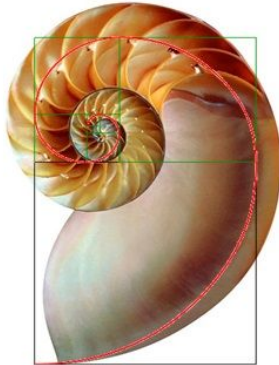
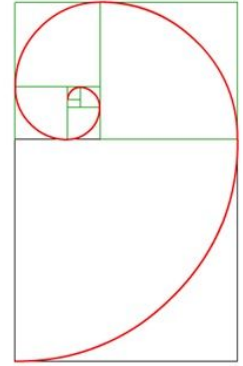
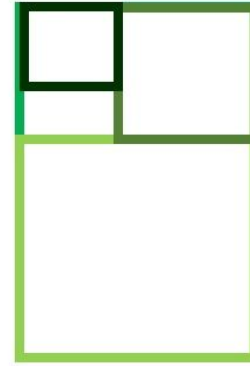
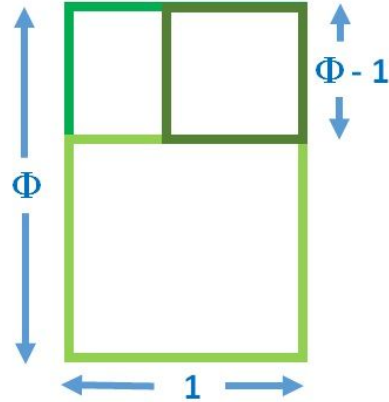
$$\frac{\Phi}{1} = \frac{\Phi + 1}{\Phi}$$

Rectángulo pequeño:

$$\frac{1}{\Phi - 1} = \frac{\Phi}{1}$$

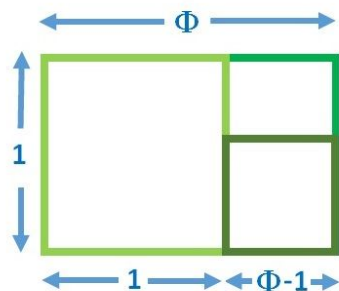
Son la misma ecuación:

$$\Phi^2 - \Phi - 1 = 0$$



# Numeros metálicos

NÚMERO DE ORO



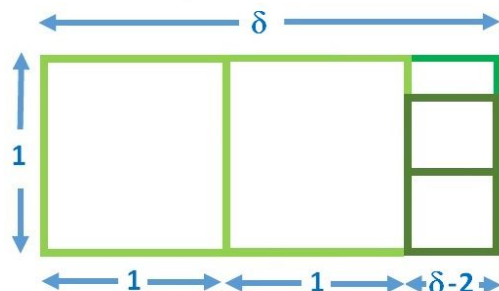
$$\frac{\Phi}{1} = \frac{1}{\Phi - 1}$$

$$\Phi^2 - \Phi - 1 = 0$$

$$\Phi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2}$$

$$\Phi = 1,6180339887...$$

NÚMERO DE PLATA



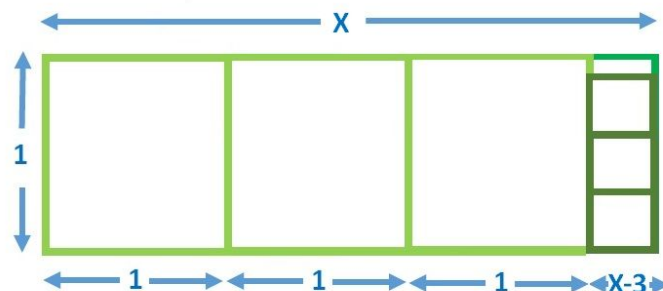
$$\frac{\delta}{1} = \frac{1}{\delta - 2}$$

$$\delta^2 - 2\delta - 1 = 0$$

$$\delta = \frac{2 + \sqrt{8}}{2} = \frac{2 + 2\sqrt{2}}{2} = 1 + \sqrt{2}$$

$$\delta = 2,4142135623...$$

NÚMERO DE BRONCE



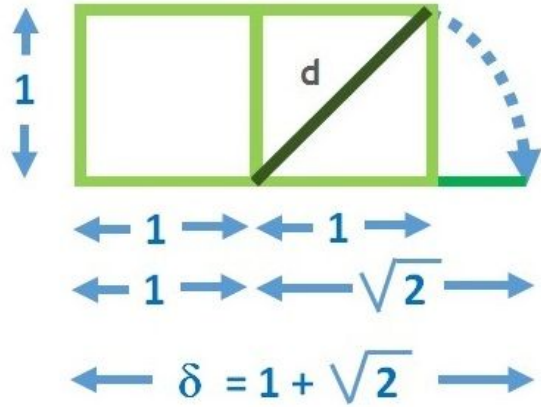
$$\frac{X}{1} = \frac{1}{X - 3}$$

$$X^2 - 3X - 1 = 0$$

$$X = \frac{3 + \sqrt{13}}{2}$$

$$X = 3,302775638...$$

# Numero de plata



$$d = \sqrt{1^2 + 1^2} = \sqrt{2}$$

Este número de plata puede construirse de manera sencilla con regla y compás, lo que de paso demuestra su relación con el [octógono regular](#), figura habitual en la arquitectura romana y árabe, de donde pasó a las catedrales medievales y al arte gótico, presente también en símbolos como el cuadrado de corte sagrado y la cruz de los templarios.

