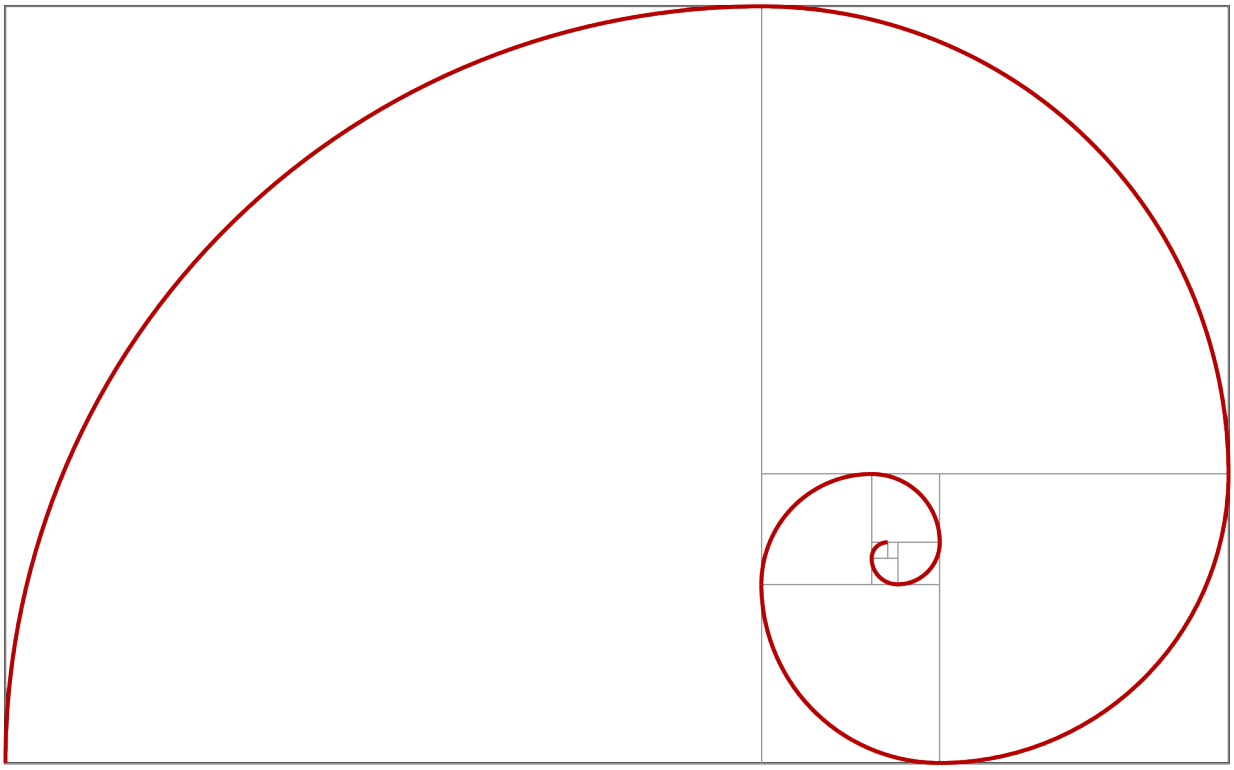
ARTE FINO



La Cuadrícula Dorada

Una guía práctica sobre la proporción, con dos plantillas.

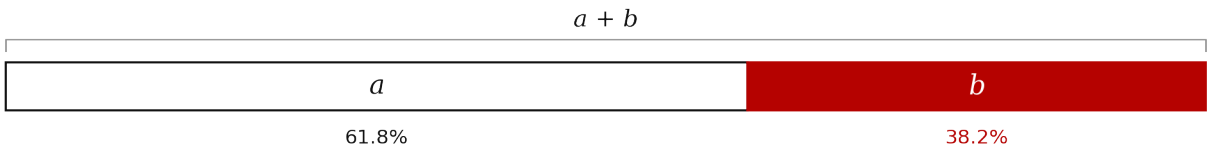
PARA ARTISTAS, ARQUITECTOS, DIBUJANTES Y DISEÑADORES

0 1

La Proporción

Dos cantidades están en proporción áurea cuando el todo se relaciona con la parte mayor de la misma manera que la parte mayor se relaciona con la menor. El valor es aproximadamente 1.618, y se escribe con la letra griega phi (φ). Su valor recíproco es aproximadamente 0.618.

En la práctica, una longitud dividida en 61.8% y 38.2% da como resultado dos partes que guardan la proporción áurea entre sí y con el total.



El todo (a + b) es a la parte mayor (a) como la parte mayor es a la parte menor (b).

DE DÓNDE VIENE

Euclides describió la división de una línea en razón extrema y media en los Elementos. Luca Pacioli escribió sobre ella en De divina proportione, publicado en 1509 con ilustraciones de Leonardo da Vinci. En la década de 1940, Le Corbusier comenzó a desarrollar el Modulor, un sistema de proporción basado en esta razón.

UNA NOTA SOBRE LAS AFIRMACIONES

A esta proporción a menudo se le atribuye más de lo que la evidencia respalda, y muchas afirmaciones populares sobre su presencia en obras históricas son objeto de debate. Trátala como una herramienta para probar y ajustar la proporción, no como una regla que hace correcto un diseño.

0 2

Cómo Construirla

Un rectángulo áureo puede construirse con regla y compás, a cualquier escala.

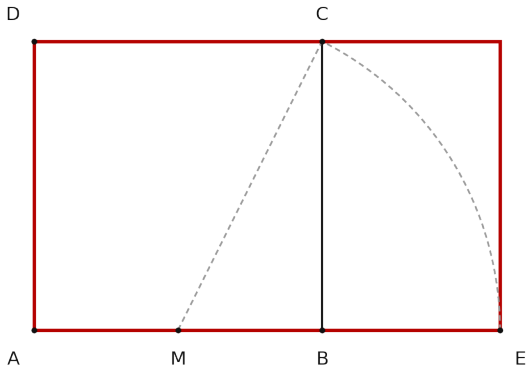


Fig. 1 Construcción a partir de un cuadrado

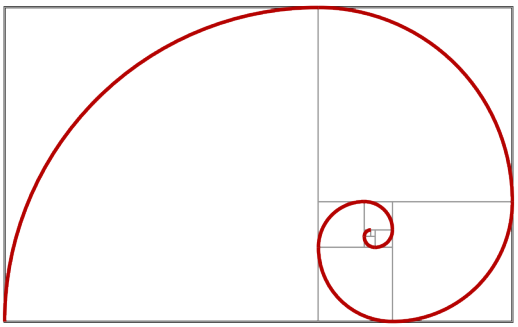


Fig. 2 Cuadrados sucesivos y la espiral

PASOS

1. Dibuja un cuadrado ABCD, con A en la esquina inferior izquierda y B en la inferior derecha.
2. Marca el punto medio de la base AB. Llámalo M.
3. Coloca la punta del compás en M y ábrelo hasta la esquina C. Traza un arco desde C hacia abajo, hasta la línea base extendida. Llama a ese punto E.
4. Extiende el borde superior DC hacia la derecha y levanta una vertical desde E hasta encontrarlo. El resultado es un rectángulo áureo.

LA ESPIRAL

Si se quita el cuadrado de un rectángulo áureo, lo que queda es otro rectángulo áureo. Al repetir el paso, los cuadrados forman una espiral hacia el centro. Los cuartos de círculo trazados dentro de los cuadrados se unen en una aproximación de la espiral áurea, útil como guía de composición.

03

Valores de Trabajo

Los valores están redondeados para uso práctico.

DIVIDIR UNA LONGITUD

LONGITUD	61.8%	38.2%
Ancho carta, 8.5 in	5.25 in	3.25 in
Alto carta, 11 in	6.80 in	4.20 in
Ancho A4, 210 mm	129.8 mm	80.2 mm
Alto A4, 297 mm	183.6 mm	113.4 mm

Para cualquier otra longitud, multiplica por 0.618 para obtener la parte mayor y por 0.382 para la menor.

RECTÁNGULO ÁUREO A PARTIR DEL LADO CORTO

LADO CORTO (IN)	LADO LARGO (IN)	LADO CORTO (CM)	LADO LARGO (CM)
8	12.94	20	32.4
10	16.18	30	48.5
12	19.42	40	64.7
16	25.89	50	80.9
18	29.12	60	97.1
24	38.83	80	129.4
30	48.54	100	161.8
36	58.25	120	194.2

Multiplica el lado corto por 1.618. Redondea al tamaño más cercano que permita tu bastidor, panel o marco.

ESCALA TIPOGRÁFICA

Parte de un tamaño base y multiplica por 1.618 en cada paso. Desde 10 pt, los tamaños son 16, 26, 42 y 69 pt, redondeados.

04

En la Práctica

ARTISTAS E ILUSTRADORES

Divide el plano de la imagen en 38.2% y 61.8% en lugar de hacerlo por el centro. Coloca el punto focal principal cerca de una de las cuatro intersecciones, y deja que los elementos secundarios sigan las líneas. Traza la espiral para probar cómo podría recorrer el ojo la composición, y ajusta a simple vista. Para elegir un soporte, usa las tablas de Valores de Trabajo o divide un tamaño estándar.

DISEÑADORES

Divide un diseño en una región mayor y una menor, en 61.8% y 38.2%. Las razones de números enteros se aproximan bien a la proporción áurea en sistemas de columnas: 8 entre 5 es 1.6, y 13 entre 8 es 1.625. El mismo multiplicador permite construir una escala tipográfica.

ARQUITECTOS

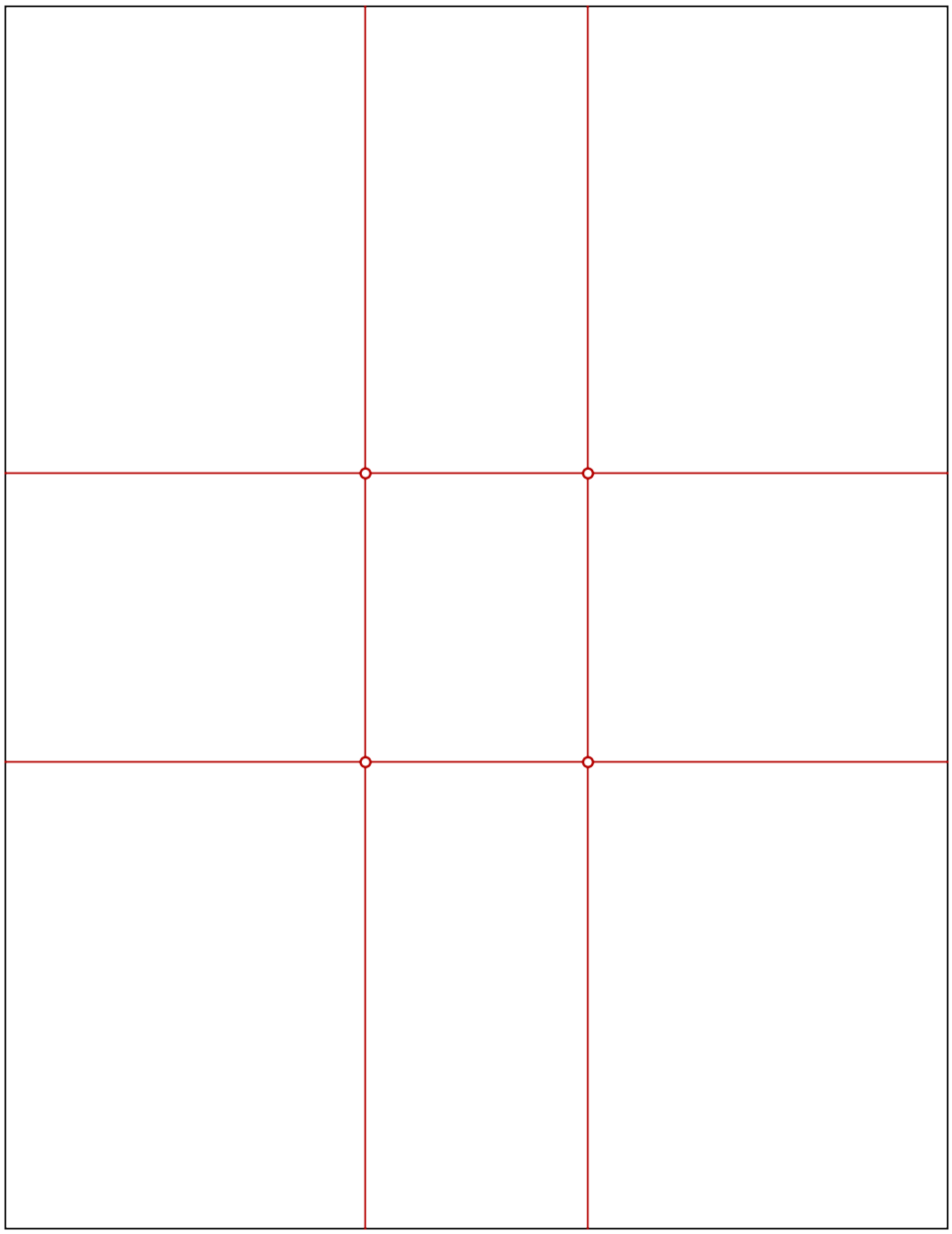
Usa la proporción para probar relaciones en estudios preliminares de una fachada, una abertura o un espacio, y compárala con otras alternativas. La estructura, la normativa y la escala humana tienen prioridad, y la proporción se verifica frente a ellas.

05

Plantilla Uno

La Cuadrícula Phi

Líneas al 38.2% y al 61.8% del ancho y del alto. Las cuatro intersecciones son puntos útiles para probar la posición de un punto focal. Úsala como capa superpuesta sobre un boceto, un diseño o un plano, ajustando su escala.

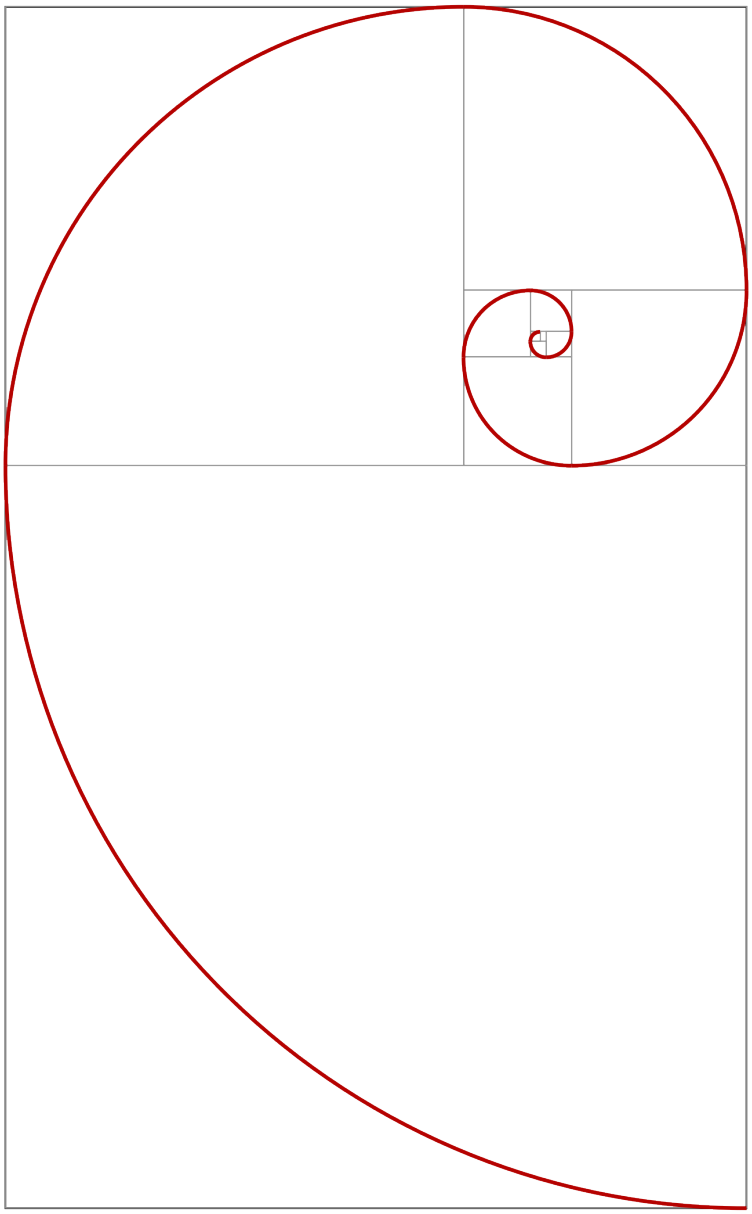


0 6

Plantilla Dos

El Rectángulo Áureo

Un rectángulo áureo dividido en cuadrados sucesivos, con la espiral áurea trazada a través de ellos. Gira o refleja la imagen para seguir la dirección de tu composición.



ARTE FINO

MATERIALES PARA ARTISTAS Y DISEÑADORES

www.artefinostore.com