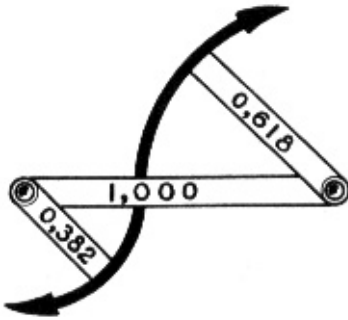


## LA DIVINA PROPORCIÓN

Cortar una línea en dos partes desiguales, pero de manera que el segmento MAYOR sea a TODA la línea como el MENOR lo es al MAYOR. De esta manera se establece una relación de tamaños, con la misma proporcionalidad entre el TODO dividido en MAYOR y en MENOR. Esta proporción, esta forma de seccionar proporcionalmente una línea, se llama: “Proporción Áurea”. La representación en número de esta relación de tamaños se llama: “Número de Oro”.

**“LA SUMA DE LAS PARTES COMO TODO  
ES LA MÁS PERFECTA RELACIÓN DE LAS PROPORCIONES.”**



Las obras maestras del pasado perduran porque fueron realizadas como procede la naturaleza: lógica y económicamente. Con un mínimo de materia organizada se obtiene un máximo de eficacia. La proporción áurea está presente en todo el universo. La naturaleza organizada en subdivisiones o desarrollos de relaciones lógicas, armónicas.

El número par produce simetría, que es ritmo igual, monótono; el número impar produce asimetría, ritmo discontinuo, variado, inestable. El “Número de Oro” produce equilibrio armónico de proporciones perpetuas.

La proporción áurea es el EQUILIBRIO DE LAS DIFERENCIAS además, medida, economía, simpleza. El ritmo es una especie de secuencia de espacios, fraccionando magnitudes áureas

### LA PROPORCIÓN ÁUREA

El Número de Oro, en geometría, es la Proporción Áurea. Surge de la serie de Fibonacci, como símbolo de la constante relación armónica entre magnitudes diferentes. El número de oro representa también la relación de proporciones de tamaños, entre dos líneas de medidas diferentes; entre dos figuras geométricas de medidas diferentes; entre dos cuerpos poliédricos de medidas diferentes. Esta proporcionalidad de medidas diferentes es perpetua y se llama proporción áurea, cuyo símbolo es el número de oro = 1,618.

Además, cualquiera de estos elementos geométricos puede ser cortado, subdividido o seccionado en proporciones áureas. El espacio o intervalo de separación entre objetos también es susceptible de soportar este mismo ordenamiento.

Damos ahora un ejemplo simple: una línea. (Para todos los elementos geométricos vale el mismo razonamiento). Una línea, de cualquier medida, puede ser dividida o seccionada de diferentes maneras:

1. Si se la corta por el medio, en partes iguales, se obtiene una simetría simple, monótona, de relación constante, de ritmo estático; efecto similar al de la serie de los números naturales.
2. Si se la divide por cualquier parte se produce una asimetría irrazonable, sin armonía, ni ritmo, ni lógica; produciendo un efecto de desequilibrio inestable y de fatiga óptica.
3. Existe una sola forma de seccionarla de manera que los dos segmentos resultantes guarden una relación constante y proporcional, similar a la serie aditiva de Fibonacci, encadenados a un ritmo dinámico, recíproco y continuo, de segura y equilibrada armonía; de proporción áurea.

Esta es la Proporción Áurea geométrica, cuyo exponente aritmético es el Número de Oro. Por lo tanto, Proporción Áurea y Número de Oro son las dos formas “tangibles” de la proporcionalidad.

#### EJEMPLOS GRÁFICOS

En la figura 1 el segmento de línea AB mide 1000 milímetros; lo dividiremos en sección áurea. Desde el extremo B se levanta una perpendicular y luego con radio I que mide la mitad de AB o sea 500 mm, se traza un arco para establecer el punto D, que se une con A por medio de una línea de trazos. Luego, con radio II que mide igual a BD se traza un arco hasta E y por último, con centro en A y con radio III se traza desde E otro arco hasta C. De esta manera el segmento AB ha quedado dividido en proporción áurea, en el punto C.

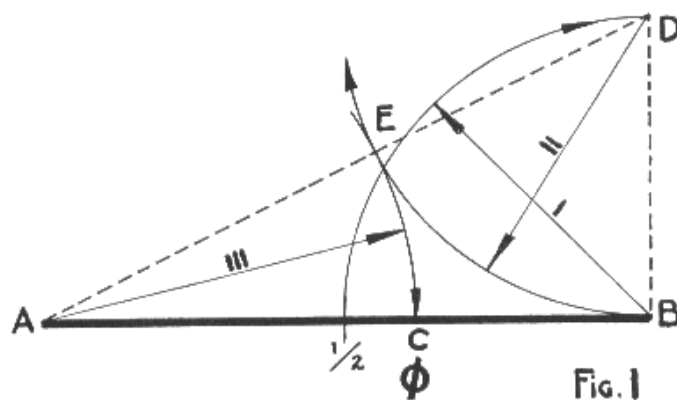


Fig. 1. División en proporción áurea de la línea A B.

Así, esta línea ha sido seccionada en “MEDIA Y EXTREMA RAZÓN” o sea en Relación Áurea, cuyos segmentos en adelante llamaremos: MAYOR y MENOR. La división de este segmento de línea ha creado dos nuevas medidas, y las dos, proporcionadas y relacionadas entre sí y con el TODO, que es, en este caso, AB.

AB es el TODO y mide 1000 mm.

AC es la MAYOR y mide 618 mm.

CB es la MENOR y mide 382 mm.

Es prodigioso verificar que, como consecuencia del seccionamiento áureo de AB, hecho geoméricamente, han resultado tres cifras que también están recíprocamente en relación áurea, cuyo exponente común es el número de oro.

1000 dividido 618 da 1,618

618 dividido 382 da 1,618

Esta igualdad de relaciones, de cantidades diferentes, es armonía áurea. Luego, la PROPORCIÓN ÁUREA y el NÚMERO DE ORO son una misma cosa.

En la figura 2 el segmento AB, de trazo grueso, fue sometido a una especie de serie de Fibonacci geométrica, formando una escala ascendente y descendente, de proporciones áureas.

AB dividido en proporción áurea en C da: AB = al TODO, AC = a la MAYOR y CB = a la MENOR.

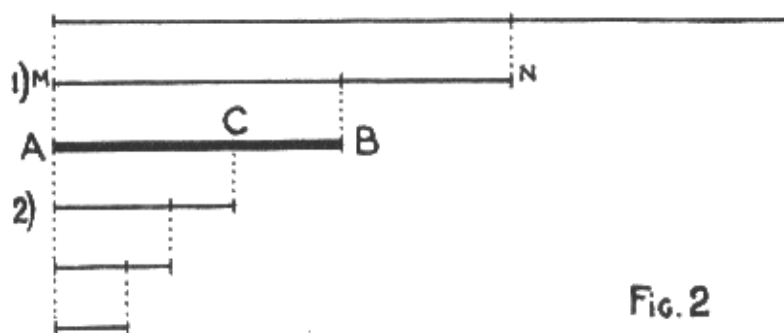


Fig. 2 La línea A B sometida geoméricamente a la serie de Fibonacci.

En 1) MN esta formada a su vez por AB de la línea inferior que pasa a ser su MAYOR; su MENOR es igual a AC, que también pasa de la línea inferior, 2).

En 2) La línea está formada por: el TODO, que es igual a AC, que es la MAYOR de la de arriba y como MAYOR suya CB, de la línea también de arriba. De este manera puede seguirse indefinidamente, y siempre la relación entre los nuevos segmentos será igual al número 1,618, que los encadena a un ritmo perpetuo. Además, todas las MAYORES y todas las MENORES, recíprocamente, guardan idéntica relación entre sí.

Se adoptó como símbolo de la Proporción Áurea la letra griega PHI mayúscula  $\Phi$ .<sup>1</sup>

**PROPORCIÓN ÁUREA =  $\Phi$  = 1,618 = NÚMERO DE ORO**

Adaptado de: Pablo Tosto (1998), *La Composición Áurea en las Artes Plásticas. El Número de Oro*, Buenos Aires, Edicial.

Tanta hermosura produce la divina proporción o la utilización del número de oro, que hasta los poetas le cantaron

LA DIVINA PROPORCIÓN

A ti, maravillosa disciplina,  
media, extrema razón de la hermosura,  
que claramente acata la clausura  
viva en la malla de tu ley divina.

A ti, cárcel feliz de la retina,  
áurea sección, celeste cuadratura,  
misteriosa fontana de medida  
que el Universo armónico origina.

A ti, mar de los sueños angulares,  
flor de las cinco formas regulares,  
dodecaedro azul, arco sonoro.

Luces por alas un compás ardiente.  
Tu canto es una esfera transparente.  
A ti, divina proporción de oro.

Rafael Alberti, *Poemas del destierro*

Un excelente material sobre la proporción áurea, armónica o divina, lo encontrará en

---

<sup>1</sup> Este signo  $\Phi$  debe leerse como: Áureo, Proporción Áurea, Sección Áurea o Relación Áurea.

<http://descartes.cnice.mecd.es/Geometria/belleza/canonaureo.htm> del proyecto Descartes del Ministerio de Educación de España, y en la [lámina publicada](#) por el diario *El Mundo*, de España, del día 2 de abril de 2005.