



De
Divina
Proportione
La obra perfecta

De Divina

La obra perfecta



Luca Paccioli y Leonardo da Vinci ***Historia de una amistad creadora***

Luca Paccioli nació en Borgo de Sansepolcro en 1445 y murió alrededor de 1514. Este conocido franciscano y matemático italiano fue uno de los pioneros en el cálculo de probabilidades, realizando grandes aportes a la contabilidad.

Poseía un gran dominio de las matemáticas, la geometría y especialmente de la teoría de las proporciones, donde tomó como fuente original las tres partes del cuerpo. Sus conocimientos influyeron en la pintura y escultura de los mejores artistas de su tiempo.

Paccioli retomó los planteamientos platónicos de las proporciones. Con anterioridad a él, se estudiaba que ninguna cosa se puede conocer en la naturaleza sin conocer la proporción y el objeto principal de esta relación. Paccioli aplicó dicha relación en todas las demás ciencias a las que se dedicó. Prueba de ello es que mencionó la culpa y la pena, la proporción en la medicina como enfermedad y medicamento, así como nutrición y consumo de fuerza. Paccioli nos habló de la proporción en el arte afirmando que es madre y reina. Además, introdujo la perspectiva lineal y la mezcla de los colores, representando el cuerpo humano y sus proporciones y extrapolando estos conocimientos a la arquitectura.

En resumen, Luca Paccioli nos muestra cómo las matemáticas pueden ser utilizadas en el comercio, en la vida diaria, en el reparto de bienes... y razona que está íntimamente ligada a la belleza y a la simetría.

1,618034988



Proporzione

Leonardo da Vinci (Anchiano 1452-Cloux 1519), considerado el hombre del Renacimiento por excelencia, poseía una gran capacidad de observación, por lo que a lo largo de su vida abarcó áreas tan importantes como la arquitectura, la escultura, la pintura y la ingeniería.

Da Vinci también trabajó para Ludovico Sforza, que quedó maravillado por sus conocimientos.

Luca Paccioli mantenía una gran amistad con Leonardo da Vinci, quien, además de acercarle al mundo de los artistas, ilustró esta obra con fabulosos dibujos en los que se representan diferentes figuras poliédricas. De hecho, ambos personajes colaboraron en los estudios relativos a la razón áurea, a la cual Paccioli denominaba Divina Proporción.

Tanto «De Divina Proportione» como otras obras de Paccioli influyeron profundamente a Leonardo. El uso de la razón áurea aparece en sus principales obras, ya que Leonardo da Vinci estaba muy interesado en las matemáticas del arte y de la naturaleza. Todos conocemos el estudio en profundidad de la figura humana realizado por Leonardo da Vinci, donde demostró que todas las partes del cuerpo fundamentales guardaban relación con la razón áurea.

Leonardo da Vinci no sólo colaboró con Paccioli, sino que también fue un convencido propagador de las perspectivas y las proporciones, incluyendo «Phi» en muchas de sus obras, como «La Última Cena», «El Hombre de Vitrubio» y «La Mona Lisa», conocidísima obra de Leonardo cuyo rostro encierra un rectángulo dorado perfecto.



El Código de la Belleza

El número áureo

Durante siglos se pensó que los antiguos griegos utilizaban una proporción numérica específica para sus ideales de belleza y geometría (por ejemplo el diseño del Partenón de Atenas). A dicha proporción se la ha denominado razón áurea, medida áurea o divina proporción.

El valor numérico de esta razón, simbolizada con la letra griega

$$\text{«Phi» } (\Phi), \text{ es: } \phi = \frac{1+\sqrt{5}}{2} = 1,618034\dots$$

El número «Phi» se deriva de la Secuencia de Fibonacci (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89...) una progresión famosa, no sólo porque la suma de los números precedentes equivale al siguiente, sino porque los cocientes poseen la sorprendente propiedad de tender a 1,618, es decir, al número «Phi».

Su fama en relación a lo estético se da por el rectángulo áureo, cuya altura y anchura están en la proporción 1 a ϕ . Si «a» es la longitud y «b» la anchura, resultaría: $\frac{b}{a} = \phi = 1,618034\dots$

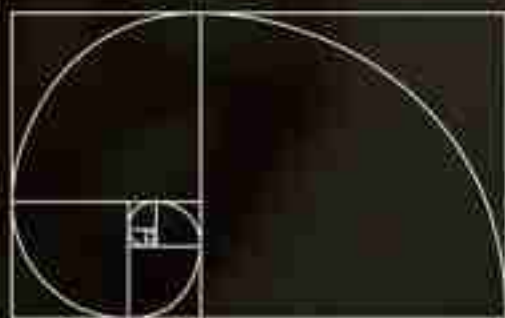
Este tipo de proporción rectangular se halla presente en multitud de obras arquitectónicas como las pirámides, la sede de la ONU, la catedral de Nôtre Dame, el Partenón griego...

En las artes plásticas la proporción áurica ha sido empleada por los más relevantes artistas. En la música «Phi» aparece en las sonatas de Mozart, en la 5ª sinfonía de Beethoven y en las composiciones de Schubert.

En la naturaleza se pueden hallar numerosas formas con razón áurea, como el cuerno de un carnero, un tornado, las huellas digitales, los pétalos de una rosa, los árboles o plantas, la vía láctea... el perfecto y bello caracol «Nautilus Geométrica» es un símbolo de la proporción áurea.

La estética del cuerpo humano también contiene «Phi»: la altura de la cabeza a pies sobre la altura del ombligo a pies da un perfecto número áureo. El cociente entre el grado de inclinación de una espiral de ADN por su diámetro da la razón áurea.

$$\phi = \frac{1+\sqrt{5}}{2} = 1,618034\dots$$



De Divina Proportione

La obra perfecta



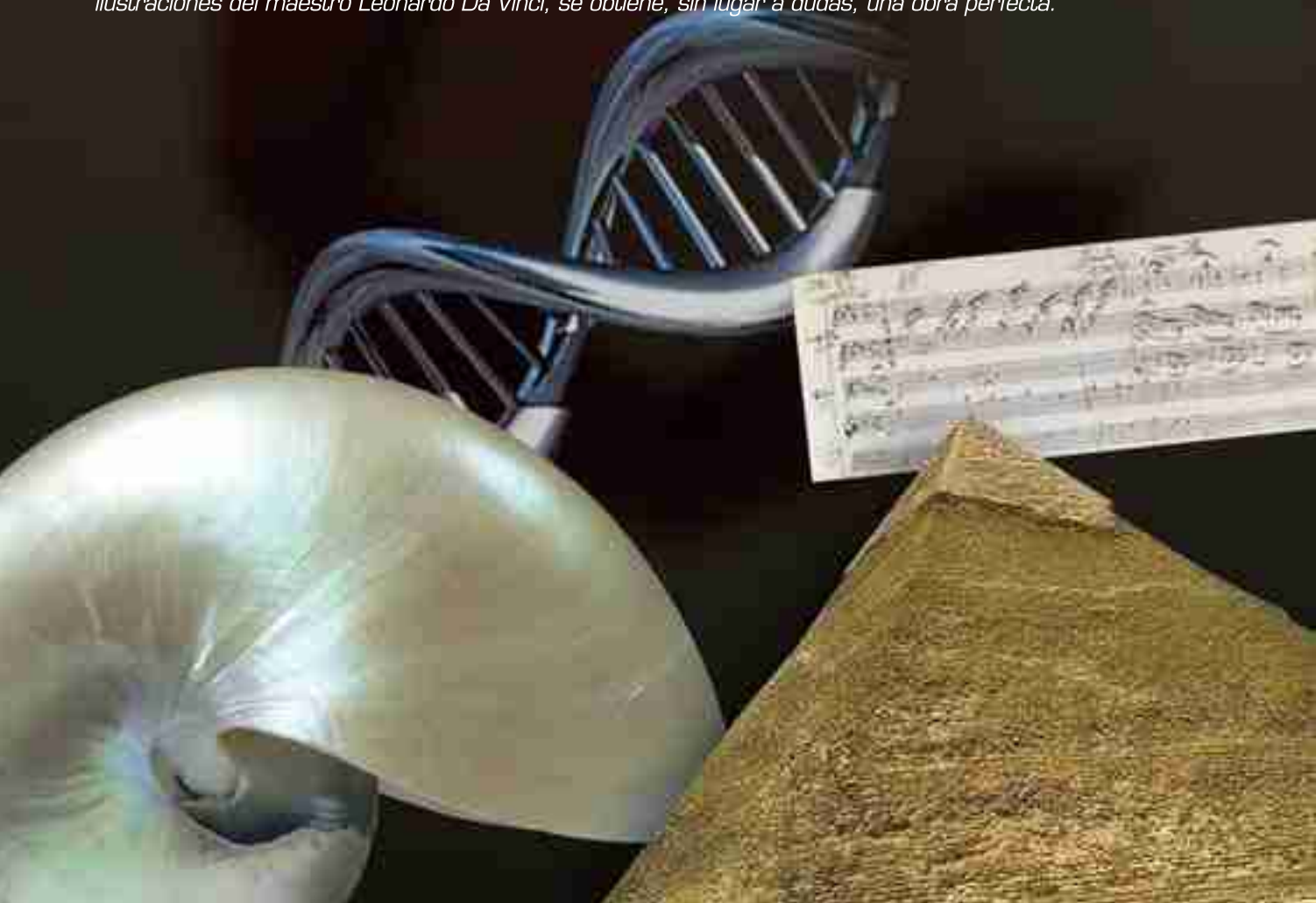
Se llevó a cabo en la corte de Ludovico Sforza (Milán, 1498), donde se encontraban al servicio del M.I. Duque. Luca Paccioli y Leonardo da Vinci se unieron con una finalidad común, dar vida a una obra perfecta.

«De Divina Proportione» es una obra determinante sobre la razón áurea en la que Paccioli explica su significado de una forma lógica y científica.

En la «Divina Proporzione», Paccioli hace consideraciones cosmológicas y matemáticas relativas a la teoría de los sólidos platónicos y otras tipologías de poliedros, referidas a la arquitectura tomadas de Vitrubio y de Leon Battista Alberti.

La obra consta de tres secciones. En la primera de ellas se habla de la razón áurea y los poliedros regulares. En la segunda sección la razón áurea se aplica tanto a la arquitectura como al cuerpo humano (tomando como ejemplo la famosa obra de Vitrubio), y además construye las letras del alfabeto. En la última parte aparece una traducción al italiano de "De Quinque Corporibus Regularibus" de Piero della Francesca.

«De Divina Proportione» es una obra imprescindible para entender todo lo relacionado con la estética de las proporciones, un misterio que continúa maravillándonos a lo largo de los siglos. Si a ello le sumamos las ilustraciones del maestro Leonardo Da Vinci, se obtiene, sin lugar a dudas, una obra perfecta.



De Divina Proportione

El Código de la Belleza

«La geometría tiene dos grandes tesoros: uno de ellos es el teorema de Pitágoras; el otro, la proporción áurica. El primero lo podemos comparar a una medida de oro; la segunda lo podríamos considerar como una preciosa joya.»

Kepler



Características

Encuadernación original siglo XV

Tirada limitada a 999 ejemplares

Más de 60 ilustraciones magistrales de Leonardo da Vinci

Manuscrito de 260 páginas en vitela

Dimensiones: 285 x 200 x 60 mm

De Divina Proportione... una obra perfecta



De Divina
Proportione
La obra perfecta



Prof. Beltrán Báguena, 4-2-209

46009 VALENCIA (ESPAÑA)

Tel.: 96 347 05 00 • Fax: 96 347 58 99

eg@edicionesgrial.com • www.edicionesgrial.com