

Código sobre el Vuelo de los Pájaros

Colección Leonardo Universal

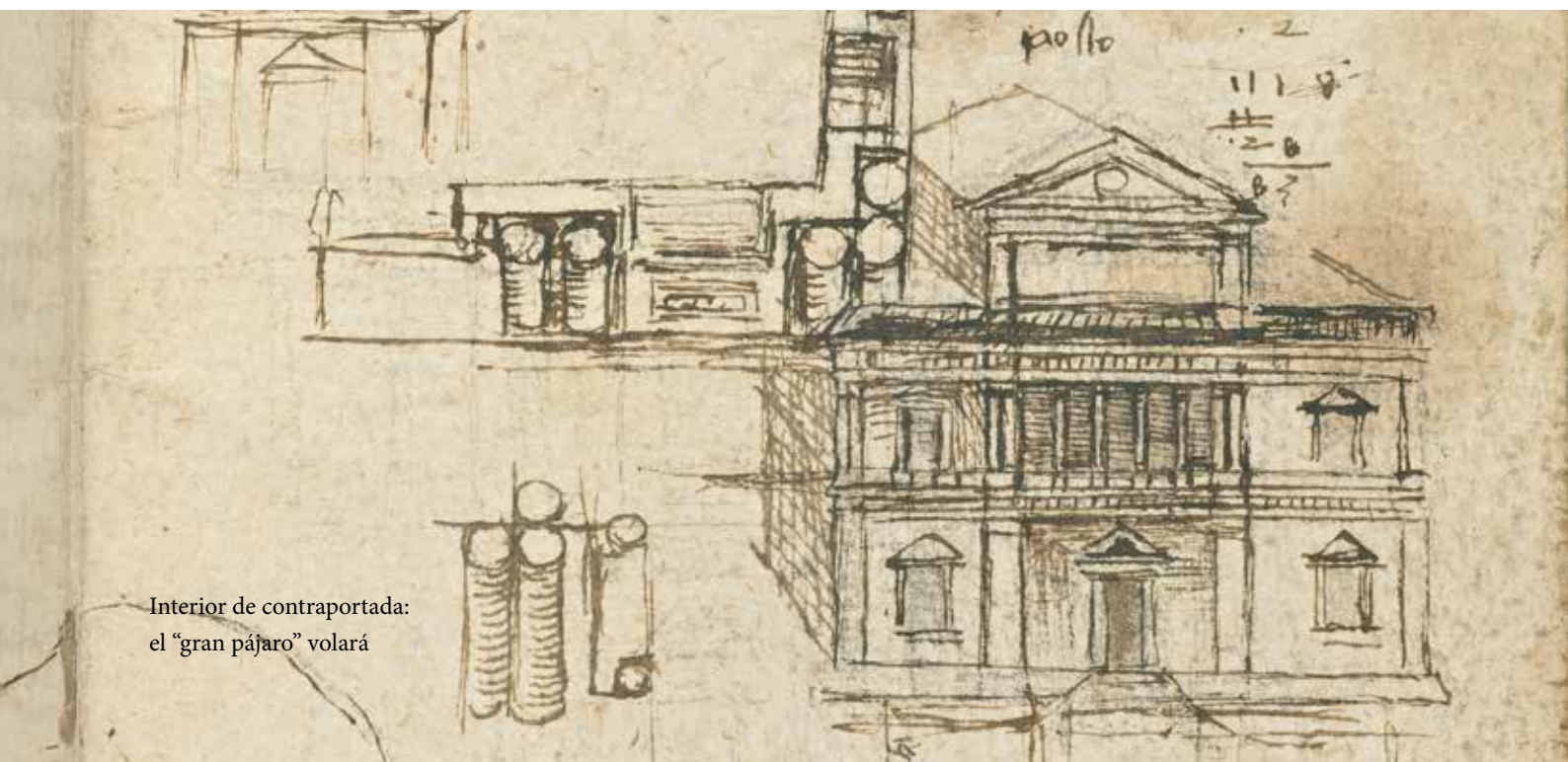
LA BIBLIA DE LA AERODINÁMICA MODERNA

EL FUNDAMENTO DEL SUEÑO DEL VUELO HUMANO

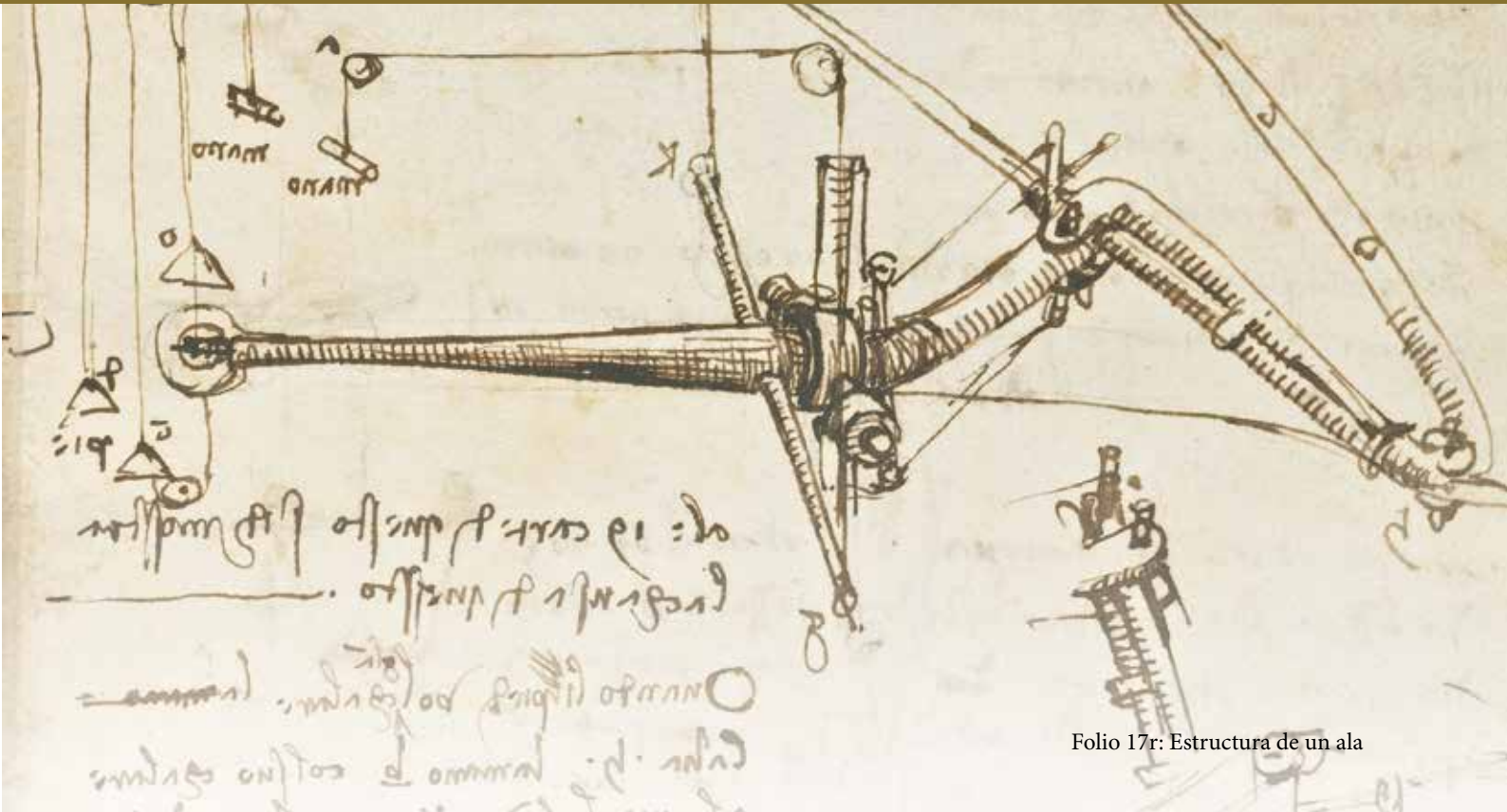
Este tesoro que encierra los pensamientos de uno de los genios más importantes de la historia, Leonardo Da Vinci, es un ejemplo de la multitud de disciplinas sobre las cuales tuvo conocimiento: anatomía, física, óptica, mecánica, hidráulica y arquitectura entre otros. Las ideas de Leonardo da Vinci sobre el vuelo, concebidas hace más de 500 años, son determinantes para la aeronáutica en el mundo actual.

Mientras pintaba la Gioconda construía la idea acerca de un tratado sobre el vuelo y escribió un recordatorio para dividir sus observaciones sobre las aves en 4 libros. El primero, concierne a la forma de volar batiendo las alas; el segundo, al vuelo sin batir las alas a favor del viento; el tercero, a lo que hay de común entre el vuelo de los pájaros, los murciélagos, los peces voladores y de los insectos; el cuarto y último, al movimiento del vuelo en base a un mecanismo.

La obsesión de Leonardo por entender el vuelo y emularlo en alguna máquina que permitiera volar al hombre, quedó patente en este código sobre el vuelo de las aves. Este consta de 38 páginas, de 154x213 mm, todas ellas cubiertas de texto con la escritura especular característica de Leonardo, e incluye multitud de bocetos con plumilla en todos sus amplios márgenes. Su atención se concentra en 3 temas separados, aunque íntimamente relacionados: como vuelan las aves, los principios generales de la aerodinámica y que tipo de máquina haría posible el vuelo de los humanos. El visionario Leonardo se adelantó casi 400 años al vuelo de los hermanos Wright. La cotización de los manuscritos de Leonardo bate todos los records, Bill Gates se adjudicó por la friolera de 30.802.500\$ dólares en Sotheby's Nueva York el código Leicester o Hammer de Leonardo en 1994, que consta de 36 páginas.



Interior de contraportada:
el "gran pájaro" volará



Folio 17r: Estructura de un ala

Dos de sus descubrimientos, el movimiento del aire sobre el ala de un ave, similar al de los fluidos, y como el centro de gravedad y el centro de presión de un ave son diferentes, fueron intuiciones extraordinarias, que anticiparon algunos de los fundamentos de la aeronáutica moderna. Este documento fue de tal influencia para el estudio de la aviación que una copia digital fue enviada a Marte en la sonda *Curiosity* que aterrizó en el planeta rojo en agosto de 2012.

Leonardo continuó sus observaciones señalando las diferencias entre los componentes flexibles de las alas del ave, las plumas y los componentes rígidos, los huesos. También reparó Leonardo en la importancia de las condiciones atmosféricas y otros factores aerodinámicos, por ese motivo decidió enfocarse en máquinas que ayudaran al hombre a planear en corrientes de aire y así creó una que se asemejaba a una gran ave de presa. Incluso algunos de sus pensamientos cobraban la forma de un manual de vuelo “si el ala y la cola están por encima del viento, bájese la mitad del ala opuesta y se recibirá la fuerza del viento y se enderezará”. Entre sus manuscritos aparecen los estudios y bocetos del ala delta y el helicóptero.

Las páginas del códice sobre el vuelo de las aves también contienen múltiples inserciones inesperadas, como el estudio anatómico de una pierna o el dibujo del rostro de un hombre bajo las líneas de texto. La identidad de su rostro permaneció como un secreto por más de 500 años. En 2009 analistas digitales fueron capaces de separar el dibujo del texto e hicieron posible mostrar la imagen del autorretrato de Leonardo a la edad de 50 años. Para Leonardo, el arte era el fundamento de la ingeniería, y la ingeniería era una expresión del arte. El artista que pintó la *Mona Lisa* y *La Última Cena* fue un visionario del Renacimiento que vio el mundo moderno antes de que éste se realizara.

De este modo se explicaría también el juicio que Francisco I, rey de Francia, expresó en 1542 acerca de los conocimientos científicos de Leonardo, recogido por Cellini: “No quisiera dejar de repetir las palabras que escuché al rey acerca de él, palabras que fueron dirigidas a mí en presencia del cardenal de Ferrara y del cardenal de Lorena y el rey de Navarra; dijo que no creía que existiera otro hombre en el mundo que tuviera tantos conocimientos como Leonardo, no tanto como escultor, pintor o arquitecto, sino como extraordinario filósofo”.

EL VERDADERO CÓDIGO DA VINCI

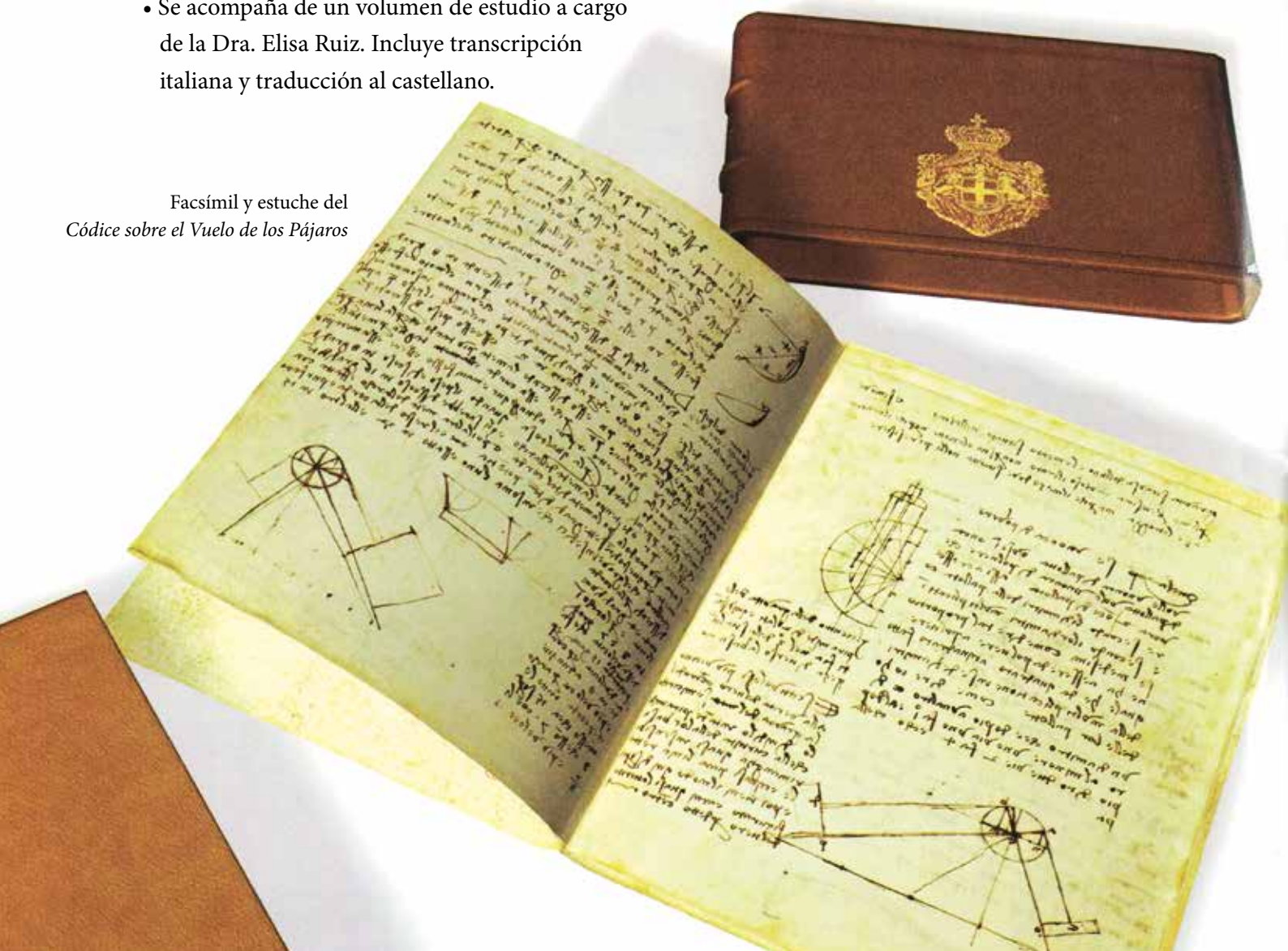
LA OBRA PERFECTA

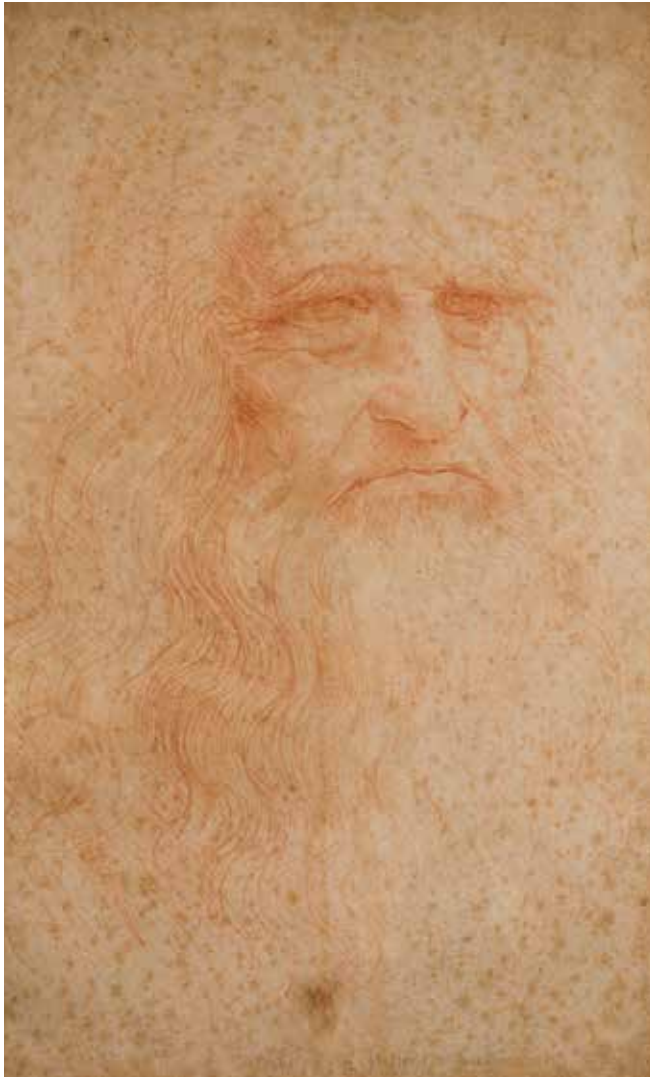
Nos complace informarle que los museos más importantes del mundo, con motivo del V CENTENARIO LEONARDO, han seleccionado a Patrimonio Ediciones para rendir homenaje a este genio universal, coeditando y reproduciendo fielmente sus códices y obras maestras. Primera y única edición facsímil, limitada, con sus ejemplares numerados y autenticados notarialmente, que contiene las cuatro obras más célebres de Leonardo, nunca antes reproducidas en facsímil íntegro:

1) *Códice Sobre el Vuelo de los Pájaros.*

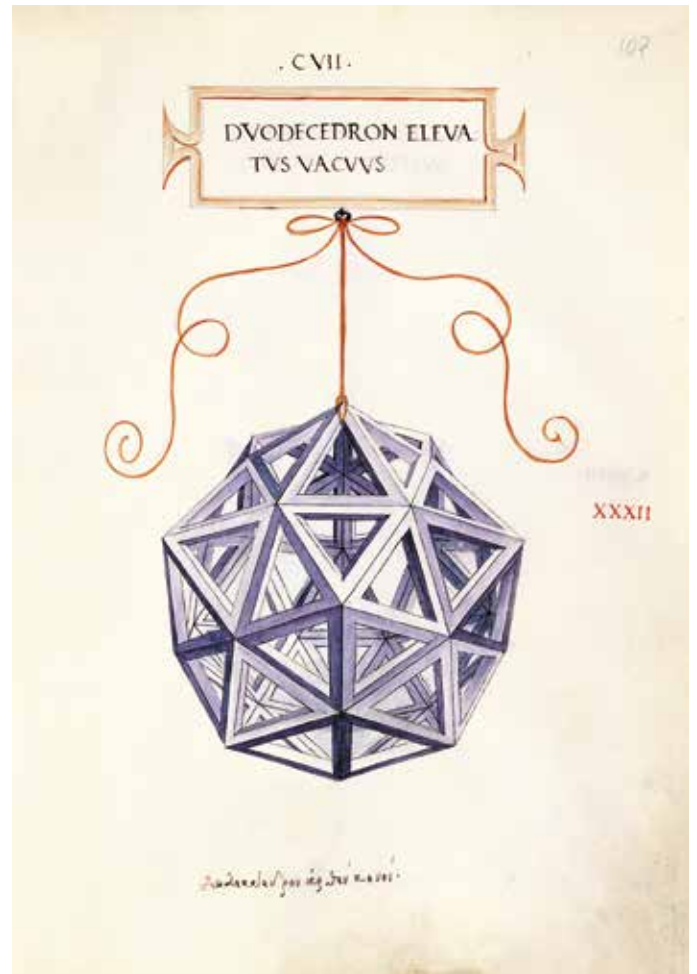
- Ubicación actual: Museo Real, Torino. Ms. Varia 85.
- Época/escritura: 1505. Italiano, escritura especular característica de Leonardo.
- Dimensiones/extensión: 213x154mm. 38 páginas.
- Ilustraciones: incluye en todas sus páginas multitud de bocetos con plumilla en los amplios márgenes de sus folios.
- Estuche: idéntico al original, en piel marrón con escudo en la parte exterior gofrado en oro.
- Edición mundial, única y limitada a 500 ejemplares, numerados y autenticados notarialmente.
- Se acompaña de un volumen de estudio a cargo de la Dra. Elisa Ruiz. Incluye transcripción italiana y traducción al castellano.

Facsímil y estuche del
Códice sobre el Vuelo de los Pájaros





Autorretrato. Leonardo da Vinci



Luca Pacioli acredita que Leonardo da Vinci realizó las 60 ilustraciones de los cuerpos geométricos a pluma con tinta y acuarela. Igualmente lo testimonia la edición impresa de *De Divina Proportione* en Venecia de 1509 que se refiere, una vez más, a los dibujos de Leonardo. Folio 107r

- 2) *De Divina Proportione*. 260 páginas de pergamino de 28'5 x 20 cm: 60 de ellas con cuerpos geométricos ilustrados a color y a toda página por Leonardo da Vinci, 102 letras capitulares iluminadas con oro. Encuadernación: original del siglo XV (1498) diseñada por Leonardo Da Vinci; con cubiertas en piel sobre tabla con gofrado en seco, oro y plata con cierres de bronce envejecidos bañados en oro puro de 24k. Pinacoteca & Biblioteca Ambrosiana Sig. & 170 sup. Milán. Se acompaña de un volumen de estudio que incluye traducción al castellano. Edición mundial, única y limitada a 999 ejemplares, numerados y autenticados notarialmente.
- 3) *El Hombre de Vitruvio*. 34'4 x 24'5 cm, Galería de la Academia de Venecia.
- 4) *Autorretrato de Leonardo da Vinci*. 33'5 x 21'6 cm, Museo Real, Torino.



De Divina Proportione,
encuadernación

¿Qué es para Leonardo la proporción?

En 1505 Leonardo escribe “la proporción no se encuentra solamente en los números y medidas, sino también en los sonidos, pesos, tiempos, lugares y en todo lo que existe”. La ocasión se le presenta con la llegada a Milán, en 1496, de Luca Pacioli, prestigioso profesor de matemáticas, discípulo de Piero della Francesca. Tiene alrededor de 45 años y acaba de terminar la Última Cena, con la que parece consciente de la necesidad de considerar el espacio a través de descomposiciones geométricas y armónicas. Luca Pacioli está terminando *De Divina Proportione* a la que Leonardo contribuye con las 60 ilustraciones, a toda página, de cuerpos geométricos representados en perspectiva, que abarcan desde la forma más simple hasta el poliedro más complejo.

Durante siglos se pensó que los antiguos griegos utilizaban una proporción numérica específica para sus ideales de belleza y geometría. 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 *Phi* [ϕ], es

$$\phi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} \approx 1.6180339887\dots$$

Este tipo de proporción rectangular se halla presente en multitud de obras arquitectónicas como el Partenón griego, las pirámides, la sede de la ONU, la catedral de Nôtre Dame. En las artes plásticas la proporción áurea 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 hallan numerosas formas con razón áurea: las huellas digitales, la vía láctea. 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.

La obra consta de tres secciones. En la primera de ellas Pacioli 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 obra de Vitruvio, 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 de Leonardo da Vinci, se obtiene una obra perfecta, el verdadero **Código Da Vinci**.



Leonardo fue un convencido propagador de las perspectivas y proporciones incluyendo *Phi* en muchas de sus obras, por ejemplo en *La Última Cena*, cuya ejecución coincidió con el período de realización de las ilustraciones de este manuscrito.

BILL GATES SE ADJUDICÓ EL CÓDICE HAMMER DE LEONARDO POR LA FRIOLERA 30.802.500\$



La proporción aurea contribuyó notablemente mediante la conexión de los estudios de Leonardo da Vinci con sus estudios de geometría, luz y de óptica con su arte, logrando dominar el sombreado y la perspectiva para modelar objetos en una superficie bidimensional de modo que estos aparentaran ser tridimensionales.

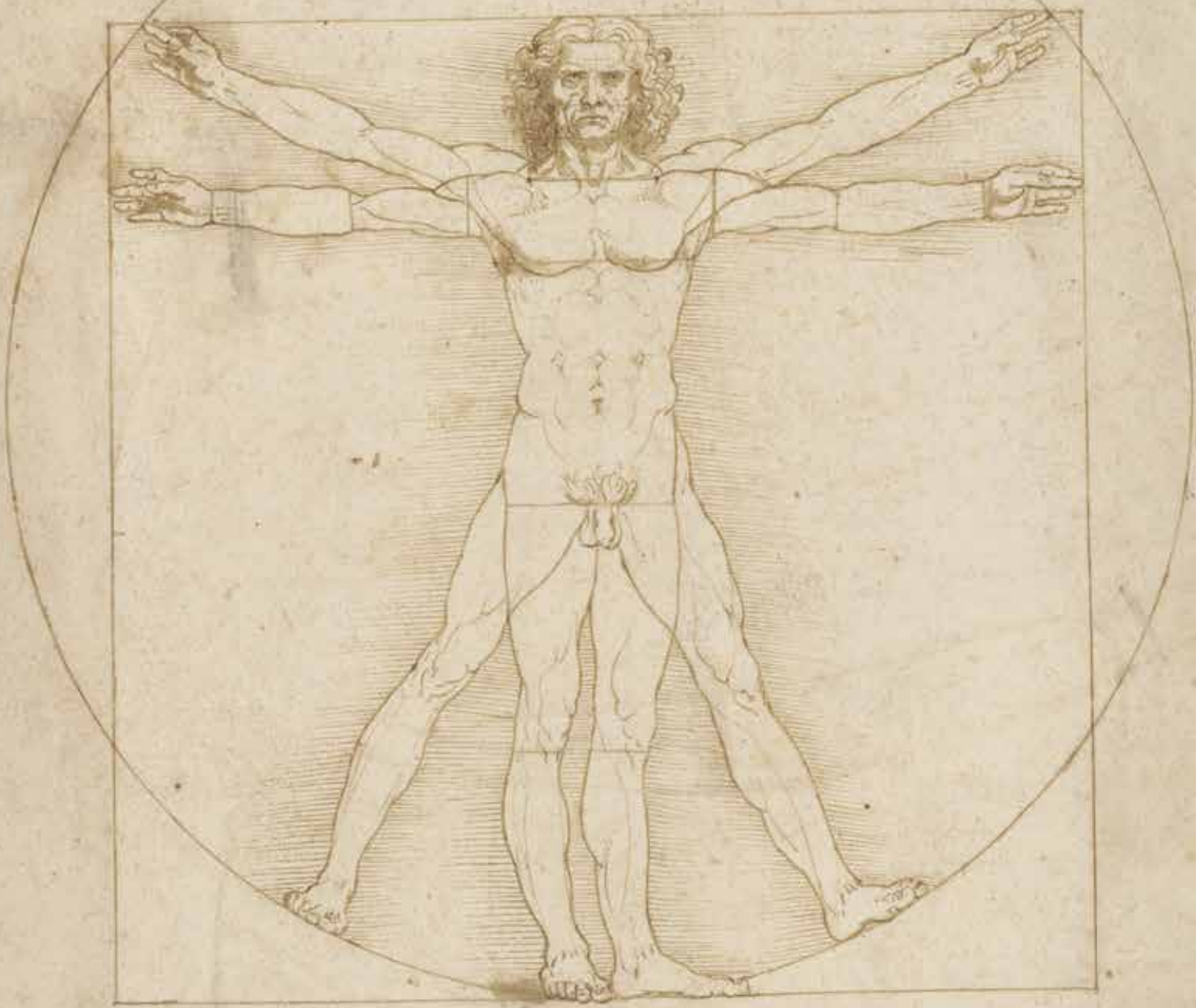
ÚLTIMOS EJEMPLARES
100

La cotización de los manuscritos de Leonardo bate todos los records, Bill Gates se adjudicó por la friolera de 30.802.500\$ dólares en Sotheby's Nueva York el código Leicester o Hammer de Leonardo en 1994, que consta de 36 páginas.

Patrimonio Ediciones es la única empresa en el mundo que emplea oro de ley y auténticas piedras preciosas, razón por la que, igualmente, somos la única que lo acredita notarialmente mediante análisis en laboratorio.

97
A

Handwritten text in a historical script, likely Latin or Italian, located at the top of the page, partially obscured by the drawing's frame.



Ediciones

Patrimonio

La Única Empresa que Emplea Oro de Ley y Auténticas Piedras Preciosas

C/Martín el Humano, 12. 46008 Valencia - Spain · Tel.: 96 382 18 34
info@patrimonioediciones.com ·  · www.patrimonioediciones.com
FRANKFURT · LONDON · MADRID · ROMA · NEW YORK