

Producción manuscrita de Leonardo

El maestro es el artista del Renacimiento del que se conocen más escritos, aunque bien es verdad que en calidad de borradores autógrafos. Este hecho se debe a varias razones: la fertilidad de su ingenio, causante de una dispersión en los asuntos tratados; el afán de perfeccionismo, que le impedía ultimar sus proyectos; y su propio método de trabajo intelectual. Resulta de gran interés a este respecto el siguiente pasaje, que sirve de encabezamiento a uno de sus múltiples manuscritos:

Comenzado en Florencia en casa de Piero di Braccio Martelli, a 22 de marzo de 1508. Este cuaderno será una colección sin orden alguno, elaborado a partir de muchas hojas sueltas, a las cuales yo he de copiar aquí, esperando distribuirlas correctamente más adelante de acuerdo con las materias en ellas tratadas. Creo que antes de que haya culminado en su día este trabajo, habré repetido una misma cosa varias veces, por lo cual, lector, no me critiques porque se trata de muchas cosas y la memoria no puede retenerlas todas. Y si yo dijese: «No quiero escribir esto porque antes ya lo he dicho», por aquello de evitar tal desacierto, entonces sería preciso que cada vez que yo quisiese copiar algo, tuviese siempre que releer todo lo anterior para no duplicarlo, dado sobre todo los intervalos de tiempo que median entre uno y otro acto de escritura. Londres, British Library. *Codex Arundel*, f. 1r.

El fragmento no puede ser más interesante. Como en algunas otras ocasiones, el autor registra, al empezar un cuaderno, la fecha y las circunstancias concomitantes. En el curso del texto apela a un potencial lector, dato indicativo de su propósito de difundir sus escritos, explica las causas del desorden en la exposición de sus ideas y, sobre todo, justifica el motivo de sus repeticiones. En definitiva, Leonardo, en su calidad de escritor, era consciente

de la dispersión temática, la reiteración de algunos contenidos y la intermitencia en la redacción de asuntos de su interés. La lectura de sus páginas confirma este diagnóstico certero.

A la luz de este método de trabajo, se comprende la presencia de comentarios sueltos sobre múltiples cuestiones a lo largo de toda la producción conocida. El ilustre florentino no fue tan solo un hábil dibujante dotado de grandes cualidades pictóricas, sino por encima de todo un pensador reflexivo que deseaba conocer las causas de cuanto existe. Hay una actitud profundamente filosófica en todo su quehacer. El objetivo de su búsqueda intelectual era descubrir los principios que sustentan la estructura del universo. A su juicio, una vez conocidos aquellos, el resto de la investigación no sería otra cosa que pura fenomenología, ya que su aplicación explicaría la razón de ser de cuanto nos rodea al no existir efecto sin causa.

Ciertamente, el arte figurativo supuso para él un banco de ensayo de sus puntos de vista teóricos sobre su concepción del mundo. Este planteamiento general se vislumbra en los numerosos fragmentos que dedicó a temas tan variados como la óptica, la perspectiva, el concepto de proporción, la anatomía, la luminosidad, la esencia de los colores, etc. En tales campos del saber subyacía un denominador común que él señaló indirectamente en una conocida prohibición suya: «Que no lea los fundamentos de mis obras quien no sea matemático»¹⁰⁶. Es preciso tener presente estas características de su producción a la hora de enjuiciar sus textos.

Tan solo se ha conservado una parte de la abundante producción autógrafa de Leonardo, varios millares de hojas y fragmentos¹⁰⁷. Este legado solo representaría aproximadamente el 40% de su producción, si se establecen unos cálculos en función de datos internos y de las firmas atribuidas a los manuscritos por los primeros poseedores, Melzi y Leoni¹⁰⁸.

Todo el material vinciano que ha llegado hasta nosotros se puede clasificar en tres grupos en función de su forma de presentación material:

- Manuscritos que conservan la estructura original.
- Colecciones misceláneas recopiladas tras la muerte del autor.
- Hojas sueltas.

¹⁰⁶ Windsor Castle, Royal Library. *The Windsor Collection*, f. 19118v.

¹⁰⁷ La cantidad se cifra en torno a 6.500 páginas.

¹⁰⁸ Algunos especialistas cifran la pérdida en el 70% de su producción.

Cada una de estas modalidades será estudiada en sus correspondientes apartados.

Cuadernos que conservan la estructura original

Las unidades que conforman este grupo permiten un acercamiento más próximo a la personalidad y al proceso de creación de su autor. De los llamados «cuadernos»¹⁰⁹, se conservan en torno a una veintena. El número depende de cómo se consideren los manuscritos, ya que algunos son facticios, esto es, están formados por la aglutinación de dos o más piezas independientes. Pertenecen a esta categoría los siguientes ejemplares:

C, el cual en su día estuvo unido al libro *W*, hoy perdido
H, que consta de tres sectores
I, que consta de dos sectores
K, que consta de tres sectores
Codex Forster I, que consta de dos sectores
Codex Forster II, que consta de dos sectores
Codex Madrid II, que consta de dos sectores

Dos manuscritos han sido objeto de una intervención en sentido contrario, es decir, han sufrido una desmembración. Tal ha sucedido a los códices *A* y *B* a causa de la actuación delictuosa del desaprensivo Libro, asunto tratado más adelante. Las partes extraídas de los dos ejemplares originales constituyeron en su día unas piezas aisladas, las cuales fueron adquiridas por lord Ashburnham, de ahí que a veces ostenten este nombre con la variante de las signatures topográficas de la Bibliothèque nationale de France, cotas que les fueron asignadas durante su estancia en esa institución. En la actualidad, ambos manuscritos se conservan en la Bibliothèque de l'Institut de France. El códice *E* sufrió la misma mutilación, pero el cuaderno sustraído no se conserva en la actualidad. El listado de los cuadernos, con indicación de su lugar de depósito y siglas internacionales es el siguiente:

¹⁰⁹ En el vocabulario de la época el término «cuaderno» era utilizado en un sentido genérico, con independencia de la técnica de organización y el número de los bifolios. En esta monografía las palabras «manuscrito» y «cuaderno» serán empleadas con valor sinónimo, salvo precisión en sentido contrario.

ESPAÑA

Madrid, Biblioteca Nacional de España

Ma. I Codex Madrid I (Mss. 8937)

Ma. II Codex Madrid II (Mss. 8936)

ESTADOS UNIDOS

Seattle, colección privada

Leic. Codex Leicester / Hammer / Bill Gates

FRANCIA

París, Institut de France

A (Ms. 2172) + *Ashburnham II* (Ms. 2185) / (BN 2038)

B (Ms. 2173) + *Ashburnham I* (Ms. 2184) / (BN 2037)

C (Ms. 2174)

D (Ms. 2175)

E (Ms. 2176)

F (Ms. 2177)

G (Ms. 2178)

H (Ms. 2179)

I (Ms. 2180)

K (Ms. 2181)

L (Ms. 2182)

M (Ms. 2183)

GRAN BRETAÑA

Londres, Victoria and Albert Museum

Fors. Codices Forster

Fors. I Forster I

Fors. II Forster II

Fors. III Forster III

ITALIA

Milán, Castello Sforzesco. Biblioteca Trivulziana

Triv. Codex Trivulzianus (Ms. N 2162)

Turín, Biblioteca Reale

Trn. Codice sul volo degli uccelli

Algunos de los cuadernos que conservan su encuadernación original presentan una modalidad funcional y sobria en pergamino del tipo llamado de

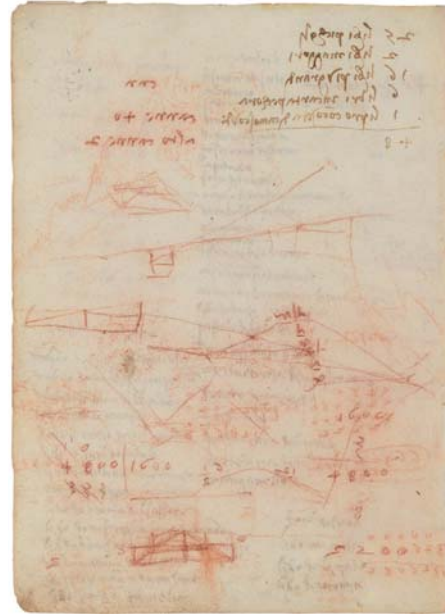
cartera. El diseño destaca por su elegancia. El cierre del ejemplar se reduce a un simple cordón que, a modo de presilla, se ata a una pieza alargada de madera (cazonete). Tienen su protección membranacea primitiva los siguientes manuscritos: *A*, *B*, *D*, *E*, *F*, *G*, *I*, *L* y *M* de la Bibliothèque de l'Institut de France; *Codex Forster I*, *II* y *III*; *Codex Trivulzianus*; y el *Codice sul volo degli uccelli*.

En el *Codex Madrid II*, f. 3v, hay un cómputo de libros, datable en torno al año 1504, en el que los ejemplares son clasificados por su tamaño. Según el contexto, cabe suponer que fuese una memoria de sus manuscritos autógrafos, ya que esta información viene a continuación del inventario de su biblioteca personal. Ahora bien, podría remitir a otro fondo. La relación es como sigue (cat. 49):

- 25 libros pequeños
- 2 libros mayores
- 16 libros todavía más grandes
- 6 libros encuadernados en pergamino
- 1 libro con una cubierta de gamuza verde

48 (*sic*)

La suma está equivocada. En realidad, debería decir 50. En el caso de considerar que las obras del listado se refieran a las propias, las veinticinco muestras registradas en primer lugar quizá fuesen cuadernos en 16º, destinados a la función de *vademecum* en sentido etimológico. Este formato se correspondería con el término *libricino* o *librettino* empleado en la época. Leonardo solía llevar siempre colgado del cinto una minúscula libreta, para ir anotando o dibujando cuanto acontecía a su alrededor o bien para registrar sus ideas, según testimonian algunas fuentes.



[Cat. 49] Probable inventario de los manuscritos autógrafos de Leonardo. BNE, *Codex Madrid II* (Mss. 8936), f. 3v.

Las siguientes entradas remitirían a ejemplares de formatos mayores. Esta interpretación hipotética se basa en las dimensiones reales que muestran los manuscritos conservados. A tal fin se han recogido en un cuadro los datos disponibles:

Cuadro I

Nombre del manuscrito	Dimensiones	Número de folios	Datación
<i>Codex Forster III</i>	94 x 65 mm	88	c. 1493
<i>Codex Forster II</i> <i>Codex Forster II¹</i> <i>Codex Forster II²</i>	95 x 70 mm	159 1-63 64-159	c. 1495-1497? c. 1495-1497
<i>K</i> (Ms. 2181) <i>K¹</i> <i>K²</i> <i>K³</i>	96 x 65 mm	128 1-48 49-80 81-128	c.1503-1504 1505? c.1503-1504 1505? c. 1506-1507 1508?
<i>M</i> (Ms. 2183)	96 x 67 mm	74	c.1499-1500
<i>I</i> (Ms. 2180) <i>I¹</i> <i>I²</i>	100 x 75 mm	139. 1-48 49-139	c. 1497-1499 c. 1497
<i>L</i> (Ms. 2182)	109 x 72 mm	94	c.1497-1502 1504?
<i>H</i> (Ms. 2179) <i>H¹</i> <i>H²</i> <i>H³</i>	128 x 90 mm	142 1-48 49-94 95-142	1494 - marzo 1494 - enero y febrero 1493 -1494
<i>Codex Forster I</i> <i>Codex Forster I¹</i> <i>Codex Forster I²</i>	135 x 103 mm	55 1-40 41-55	1505 c.1487-1490
<i>G</i> (Ms. 2178)	139 x 97 mm	96 (faltan 7, 18, 31)	1510-1511 y 1515
<i>F</i> (Ms. 2177)	145 x 100 mm	95	1508
<i>E</i> (Ms. 2176)	150 x 105 mm	96 (faltan 80-96)	1513-1514
<i>Codex Trivulzianus</i>	195 x 135 mm	55 (<i>olim</i> 62)	c. 1487-1490
<i>Codex Madrid II</i> <i>Codex Madrid II¹</i> <i>Codex Madrid II²</i>	210 x 145 mm	158 (posible pérdida de 3 ff. + 62 <i>bis</i>) 140 + 62 <i>bis</i> 17	1503-1505 1492-1493

<i>A (Ms. 2172) +Ash II</i> <i>A</i> <i>Ashburnham II</i>	212 x 147 mm	114 1-80 (faltan 54, 65-80) 81-114	1492 1492
<i>Codice sul volo degli</i> <i>uccelli</i>	213x 153 mm	18	1505
<i>Codex Madrid I</i>	215 x 145 mm	192 (se conservan 184)	c.1492-1497 1500?
<i>D (Ms. 2175)</i>	220 x 158 mm	10	1508
<i>B (Ms. 2173) +Ash I</i> <i>B</i> <i>Ashburnham I</i>	231 x 167 mm	100 90 ff. (faltan 3, 84-87) 91-100	c. 1487-1490 c. 1487-1490
<i>Codex Leicester /</i> <i>Hammer</i> <i>/ Bill Gates</i>	290 x 220 mm	36	c.1506 1509?
<i>C (Ms. 2174)</i>	310 x 222 mm	28	1490-91

Como patrón teórico, se han escogido las mediciones que arrojan la acción de doblar un pliego de papel o bifolio sobre sí mismo *n* veces, procedimiento que origina los distintos tipos de formato. Las cantidades resultantes constituyen un marco de referencia que permiten clasificar *grosso modo* las piezas vincianas. Las diferencias de tamaño existentes en estas dependen de las dimensiones del bifolio usado como base para confeccionar el cuaderno. Dichas diferencias suponen un margen de tolerancia:

Cuadro II

Formatos	Número de folios
16º	682
12º	388
8º regular	96
8º mayor	55
4º regular	592
4º mayor prolongado	36
Folio regular	28
Total global de folios	1.877

Ambos cuadros permiten enunciar las siguientes conclusiones:

- Predominio de los formatos pequeño (16°, 12°, 8°). Seis unidades miden unos 100 mm de altura y otras seis no superan los 200 mm de altura.
- Uso moderado del formato en 4°, a pesar de que era muy común en la época (ocho unidades).
- Presencia muy limitada del formato en f° (una unidad).

Los datos obtenidos se aproximan a la clasificación establecida por el propio Leonardo en el *Codex Madrid II*. El exiguo tamaño de las piezas en 16° obligaba al autor a escribir con una letra menuda y compacta para ganar espacio, lo cual entorpece aún más la lectura. Como algunos de estos cuadernos son de fecha tardía, hay que concluir que el maestro gozó de una excelente visión y pulso durante su vida. Sus páginas suelen estar plagadas de dibujos. Resulta curioso que no recurriese a superficies más grandes para desplegar sus ilustraciones con mayor facilidad en los cuadernos de trabajo, salvo raras ocasiones.

La datación de los manuscritos vincianos es siempre conflictiva. Algunos ejemplares carecen de cualquier mención cronológica; otros proporcionan fechas de dudosa interpretación a causa de la técnica compositiva del autor. En muchos casos por la prolongación en el tiempo del proceso de elaboración, y en otros por sus abundantes anotaciones en distintos momentos en el interior de una misma unidad física. El análisis paleográfico es una ayuda estimable, pero no suficiente. En el cuadro precedente I se recogen las dataciones establecidas por prestigiosos leonardistas. Con todas las cautelas y a título meramente indicativo, se ha procurado cruzar los datos referentes a los tamaños de los ejemplares con su fecha aproximada de composición. El resultado de la tabulación no permite establecer una relación directa entre ambas variables. El formato en 16° fue utilizado particularmente en los primeros años de su actividad gráfica, pero este dato no es conclusivo porque en esa etapa también optó por otros tamaños.

Ciertamente, la parte de su producción que ha conservado su estructura original puede ser dividida en dos grupos según la finalidad perseguida por su autor, como se indica a continuación:

- Tratados técnicos
- Cuadernos de trabajos

Tratados técnicos

El desarrollo de los conocimientos científicos originó en Italia el nacimiento de un tipo de libro muy característico por su forma de presentación y su belleza artística. A título de ejemplo, pueden ser citados los manuscritos de Francesco di Giorgio Martini. Leonardo conoció personalmente a este ingeniero y también sus escritos¹¹⁰.

Tales obras iban destinadas a un público especializado y tenían como objetivo la difusión de los principios teóricos formulados y de los resultados prácticos obtenidos. A lo largo de su vida, Leonardo proyectó componer diversos tratados sobre pintura, anatomía, hidráulica, mecánica, aeronáutica, estática y dinámica, campos específicos en los que descollaba por la originalidad de sus aportaciones. Sin embargo, este reto personal no cuajó. Como otras muchas de sus actividades, tales compilaciones de distintos saberes quedaron en ciernes. A falta de versiones definitivas de sus libros, tenemos los borradores de trabajos preparatorios. En tales casos, los manuscritos se caracterizan por unos cuidados dibujos que constituyen el núcleo de su pensamiento teórico y unas exposiciones complementarias que glosan la imagen con una intencionalidad pedagógica de cara al lector. La calidad técnica del producto en el plano escriturario e icónico es grande. Su extraordinario sentido del espacio queda manifiesto en cada una de sus páginas a través de la armónica distribución de la materia tratada. Las piezas que se pueden adscribir a este grupo no son muchas. A continuación se mencionan en orden cronológico progresivo:

Cuadro III

Nombre del manuscrito	Dimensiones	Datación
C (Ms. 2174)	310 x 222 mm	1490-1491
Codex Madrid I (Mss. 8937)	215 x 145 mm	1492-1497 1500?
Codex Forster I'	135 x 103 mm	1505
Codice sul volo degli uccelli	213x 153 mm	1505
Codex Leicester / Hammer / Bill Gates	290 x 220 mm	c.1506 1509?

¹¹⁰ *Trattato di architettura civile e militare*, Florencia, Biblioteca Nazionale Centrale. *Cod. Magliabecchianus* II.I. 141. Leonardo poseyó un ejemplar manuscrito de esta obra, el cual se conserva con sus anotaciones autógrafas (Florencia, Biblioteca Medicea Laurenziana. *Codex Ashburnham* 361). El título aparece en su inventario de libros. Asimismo, utilizó esta fuente en el *Codex Madrid II*. Desde el punto de vista codicológico, ambos libros técnicos presentan notables diferencias. El texto del sienés di Giorgio Martini ha sido trazado en letra humanística.

Una vez más los tamaños no ofrecen datos concluyentes, aunque se aprecia un predominio de formatos relativamente grandes con el fin de facilitar la presentación del discurso expositivo, solo el manuscrito *Forster I* se aparta de esta tendencia. Las fechas de composición indican que redacta estos trabajos en el período de madurez intelectual. Los dos primeros tratados se inscriben en la etapa de su primera estancia en Milán (1482-1499) y los tres restantes durante el segundo período florentino (1503-1506). El material contenido en los manuscritos estaría preparado para ser dado a conocer a un círculo íntimo o bien sería un borrador pendiente de ser convertido en una edición definitiva, bien manual o impresa, máxime dada la dificultad que generaba su escritura especular.

En principio, la idea del autor era realizar en cada caso una obra dedicada a un tema monográfico, sin embargo, suele ser frecuente la inclusión de datos o dibujos sin relación alguna con el asunto principal tratado. En el cuadro quedan registrados los *realia*, pero sabemos que confeccionó borradores de otras obras a través de sus propias palabras y testimonios indirectos.

Cuadernos de trabajo

Los testimonios que constituyen el segundo grupo de los cuadernos vincianos son muy distintos de los anteriores, dedicados a la exposición de temas monográficos y concebidos para su circulación en los medios apropiados. Aquí se incluye el resto de la producción conocida de esta modalidad, ordenada según un criterio cronológico progresivo:

Cuadro IV

Nombre del manuscrito	Dimensiones	Datación
<i>B</i> (Ms. 2173) + <i>Ashburnham I</i>	231 x 167 mm	c. 1487-1490 c. 1487-1490
<i>Codex Forster I</i> <i>Codex Forster I^p</i>	135 x 103 mm	c.1487-1490
<i>Codex Trivulzianus</i>	195 x 135 mm	c. 1487-1490
<i>A</i> (Ms. 2172) + <i>Ashburnham II</i>	212 x 147 mm	1492 1492
<i>Codex Madrid II</i> <i>Codex Madrid II^p</i>	210 x 145 mm	1492-1493
<i>Codex Forster III</i>	94 x 65 mm	c. 1493

<i>H</i> (Ms. 2179) <i>H³</i> <i>H²</i> <i>H¹</i>	128 x 90 mm	1493 -1494 1494 - enero y febrero 1494 - marzo
<i>Codex Forster II</i> <i>Codex Forster II¹</i> <i>Codex Forster II²</i>	95 x 70 mm	c. 1495 1497? c. 1495-1497
<i>I</i> (Ms. 2180) <i>I²</i> <i>I¹</i>	100 x 75 mm	c. 1497 c. 1497-1499
<i>L</i> (Ms. 2182)	109 x 72 mm	c. 1497-1502 1504?
<i>M</i> (Ms. 2183)	96 x 67 mm	c.1499-1500
<i>K</i> (Ms. 2181) <i>K¹</i> y <i>K²</i>	96 x 65 mm	c.1503-1504 1505?
<i>Codex Madrid II</i> <i>Codex Madrid II¹</i>	210 x 145 mm	1503-1505
<i>Codex Forster I¹</i>	135 x 103 mm	1505
<i>K</i> (Ms. 2181) <i>K³</i>	96 x 65 mm	c. 1506-1507 1508?
<i>D</i> (Ms. 2175)	220 x 158 mm	1508
<i>F</i> (Ms. 2177)	145 x 100 mm	1508
<i>G</i> (Ms. 2178)	139 x 97 mm	1510-1511 y 1515
<i>E</i> (Ms. 2176)	150 x 105 mm	1513-1514

Como se puede comprobar, predominan las piezas de pequeño tamaño. Tal particularidad se explica por la función desempeñada por estos manuscritos. En realidad, cada ejemplar podría ser denominado un *zibaldone*, de acuerdo con la tipología italiana, esto es, un cartapacio o libro de notas misceláneo en cuanto al contenido y descuidado en lo que respecta a la forma.

Desde el punto de vista de su datación, resulta evidente que la mayoría de estos cuadernos fueron elaborados durante la primera estancia de Leonardo en Milán (1482-1499), período fecundo en todos los órdenes. Durante su segunda etapa florentina (1503-1506) seguirá trabajando en algunos cuadernos, tales como los códices *K¹⁻²*, *Madrid II¹* y *Forster I¹*, en parte empezados con anterioridad. Por último, las contribuciones más tardías, *K³*, *D*, *F*, *G* y *E* serán fruto, en su mayor parte, de la actividad en Milán durante el período 1506-1513. A partir del traslado a Roma se observa una disminución

de su labor como autor científico. En los tres años finales de su vida, dado su estado físico, desarrolló sobre todo una labor de organización del ingente material producido. El testimonio de Antonio de Beatis (1474-1521) es muy esclarecedor y fiable a este respecto¹¹¹. Tras mencionar la parálisis sufrida por el maestro en el lado derecho del cuerpo y describir el tipo de actividad que entonces podía ejercer, manifiesta que Leonardo había compuesto una «infinità di volumi, et tucti in lingua vulgare, quali, se vengono in luce, saranno profiqui et molto delectevoli». Por desgracia, la difusión auspiciada de los textos no se produjo. Ciertamente, la distribución cronológica propuesta del patrimonio autógrafo de Leonardo tiene un valor relativo por haberse perdido una gran parte de su producción.

Colecciones misceláneas

La producción gráfica vinciana fue ingente por su extensión, enciclopédica por las cuestiones abordadas y multiforme por los tipos de presentación de los soportes cartáceos utilizados. Sin duda alguna, los cuadernos fueron el modelo librario preferido; ahora bien, también se sirvió en numerosas ocasiones de hojas sueltas o fragmentos de papel independientes, al hilo de las circunstancias y en función del espacio necesario para la plasmación de sus dibujos. Por tanto, al cómputo anterior habría que añadir los innumerables testimonios manuscritos realizados por Leonardo sobre cualquier soporte que estuviese a su alcance, con independencia del tamaño, calidad o estado. El escultor Pompeo Leoni, temiendo por la pérdida y dispersión de este material que a la sazón obraba en su poder, procedió a organizarlo a modo de colecciones misceláneas con el propósito de crear unos álbumes que aglutinasen estos *membra disiecta*.

Uno de los productos así confeccionados es el manuscrito hoy llamado *Codex Atlanticus*, volumen facticio denominado de este modo por su gran formato¹¹². Sus dimensiones eran 645 x 435 mm, constaba de 401 folios y comprendía más de un millar de dibujos y textos de dimensiones y temas variados, elaborados por Leonardo entre 1478 y 1518. Leoni fue pegando en las hojas en blanco del soporte las piezas originales. Cuando

¹¹¹ *Itinerario di Monsignor R.mo. et Ill.mo il cardinale de Aragona [...]*. Nápoles, Biblioteca Nazionale «Vittorio Emanuele II». Ms. X.F. 28, ff. 76v-78r. Se recomienda la lectura de toda la parte dedicada a la visita hecha al maestro el 10 de octubre de 1517.

¹¹² Un pliego de papel entero y sin pliegue alguno es denominado formato en plano o atlante.

el folio había sido utilizado por ambas caras, practicó un orificio o una especie de ventana en la superficie sustentante con el fin de que se pudiese ver tanto el recto como el verso de la hoja o del trozo de papel con los autógrafos vincianos. Durante algún tiempo se conjeturó que este trabajo del escultor milanés habría supuesto una desmembración de primitivos cuadernos, hecho que explicaría en parte las pérdidas constatadas de unidades exentas en la producción vinciana. Esta hipótesis se ha descartado en la actualidad por ausencia de rasgos codicológicos que así lo demuestren y, sobre todo, gracias al examen practicado a estas piezas tras la operación de restauración a que han sido sometidas. Quizá Leoni pudo cortar dibujos en algún caso y distribuirlos según su temática entre los dos álbumes por él formados, pero no procedió a deshacer de manera sistemática cuadernos completos. Cuando el recopilador terminó esta tarea, acuñó un título facticio para la colección: *Dibujos de máquinas y de las artes secretas y otras cosas de Leonardo da Vinci, recopilados por Pompeo Leoni*¹¹³. Modernamente (1962–1970) se ha procedido a reorganizar todo el material original en 12 volúmenes. Esta operación ha originado un total de 1.119 folios. Existe una edición facsimilar¹¹⁴.

El segundo álbum confeccionado por Leoni constituye hoy la *Windsor Collection*. Como en el caso anterior, cuando el recopilador terminó su tarea, escribió el siguiente título: *Dibujos de Leonardo da Vinci restaurados por Pompeo Leoni*¹¹⁵. Este conjunto fue catalogado posteriormente en la sede depositaria, el Windsor Castle, como folios 12275–12727 y 19000–19152, respectivamente. El primer grupo de esta colección (ff. 12275–12727) estaba formada por dibujos y textos de asuntos varios. La segunda parte comprendía todos los testimonios que trataban de anatomía y fueron encuadrados en tres volúmenes: A (ff. 19000–19017), B (ff. 19018–19059) y C (ff. 19060–19152)¹¹⁶. Esta serie de dibujos leonardescos —unos doscientos—, impresionantes por su calidad y perfección técnica, son el resultado de muchos años de observación y estudio del natural. Su afán científico le llevó a diseccionar unos treinta cadáveres de seres humanos, una práctica todavía poco común.

¹¹³ *Disegni di macchine e delle arti secreti et altre cose di Leonardo da Vinci, raccolte da P. Leoni.*

¹¹⁴ Marinoni, Augusto (ed.): *Il codice Atlantico*. Firenze: Giunti Barbèra, 1973–1980, 24 v.

¹¹⁵ *Disegni di Leonardo da Vinci restaurati da P. Leoni.*

¹¹⁶ Esta parte había sido subdividida en seis «Quaderni di anatomia».

De este magnífico fondo existe una edición facsimilar¹¹⁷. Siguiendo el esquema de catalogación ideado por Pedretti, se ha procedido a desmontar el sistema establecido en su día por Leoni y crear una solución técnica que favorezca la conservación y permita una mejor contemplación de los originales. Las hojas han quedado organizadas por temas y fechas. En definitiva, debemos agradecer al escultor milanés Leoni todo su interés y esfuerzo en pro de la catalogación y salvaguarda de un patrimonio cultural inestimable.

Existe una tercera colección miscelánea, depositada en la British Library. Generalmente es conocida bajo el nombre de *Codex Arundel*. Está formada por fascículos y no por hojas sueltas. Aunque los folios son de varios tamaños, miden de media unos 220 x 160 mm:

Cuadro V

Nombre del manuscrito	Dimensiones	Datación	Número de folios
<i>Codex Atlanticus</i>	Dimensiones varias	c. 1478-1518	401 / 1.119 ff.
<i>The Windsor Collection</i> Temas varios Temas de anatomía (mss. A, B y C)	Dimensiones varias	c. 1478-1518	234 / 604 ff. 12275-12727 ff. 19000-19152 ff.
<i>Codex Arundel</i>	c. 220 x 160 mm	c. 1480-1518	283 ff.

Los textos y dibujos que componen estas tres colecciones fueron elaborados a lo largo de la vida de Leonardo. En raras ocasiones hay alguna mención cronológica. La temática tratada, los nombres propios mencionados y el análisis paleográfico son los únicos elementos auxiliares para fechar algunas contribuciones suyas.

Hojas sueltas

Además del material descrito, existen algunos folios aislados o fragmentos conservados en distintas instituciones. Son unas pruebas fehacientes de que la producción escrita de Leonardo sufrió un auténtico naufragio. Se trata de *membra disiecta* de difícil identificación y datación. El listado de las principales piezas es como sigue:

¹¹⁷ Clark, Kenneth, y Carlo, Pedretti: *The Drawings of Leonardo da Vinci in the Collection of Her Majesty the Queen*. London: Phaidon, 1968, 3 v.

ALEMANIA

Múnich, Pinakothek

Mch. Dos fragmentos de dibujos de máquinas, c. 1490-92.

Weimar, Colección del Gran Duque en su origen (se desconoce su actual paradero)

Wr. Boceto de un niño con un cordero y otros niños, c. 1499-1500.

Weimar, Schloss-Museum

Wr. Un folio con notas perteneciente en origen al ms. de Anatomía B, c. 1506-1508.

EE.UU.

Nueva York, Metropolitan Museum

N.Y. Dibujo de una alegoría con anotaciones, 1495-96.

FRANCIA

Bayona, Musée Bonnat

B.B. Boceto de Bernardo Bandini Baroncelli ejecutado, con notas, 1479.

Fragmento de máquinas y notas sobre pintura, 1491-93.

Fragmento de una alegoría con notas, 1493-94.

Nantes, Bibliothèque municipale

N. Fragmento con anotaciones perteneciente originariamente al *Codex Atlanticus*, f. 71r-b. 1504.

París, École des Beaux Arts

P.A. Dibujo de figuras y armas con notas, c. 1483.

París, Musée du Louvre (coll. Vallardi)

P. Dibujo de armas con notas, c. 1483.

París, Musée du Louvre

P. Dibujo de la *Adoración de los Reyes Magos*. Boceto de un higrómetro, c. 1480.

GRAN BRITAÑA

Londres, British Library. Print Room

Br. L.P. Dibujo sobre la *Adoración de los Reyes Magos* y notas. Alegoría en el verso, c. 1480.

Br. L.P. Dibujos de máquinas bélicas con notas, c. 1483.

Br. L.P. Bocetos para el cartón de Burlington House, c. 1506-08.

Br. L.P. Dibujo anatómico con notas, c. 1508.

Oxford, Library of Christ Church

Ox. Dibujo alegórico con notas, c. 1485-87. 31

Ox. Un folio con notas de mecánica y con un boceto de la *Batalla de Anghiari*, c. 1503-04.

ITALIA

Floencia, Biblioteca Medicea Laurenziana ms. 361 (*olim* Ashburnham)

Fl. Marginalia sobre siete folios del ms. *Trattato di architettura civile e militare* de Francesco di Giorgio, c. 1506-07.

Floencia, Galleria degli Uffizi

F.U. Dos dibujos con anotaciones y fechas, 1473 y 1478.

F.U. Dibujo sobre la *Adoración de los Reyes Magos* y notas sobre el vuelo, c. 1480.

Milán, Biblioteca Ambrosiana

Mi. A. Dibujo de anatomía y texto, c. 1508.

Mi. A. Un folio con notas sobre pintura y vuelo de los pájaros. En el verso dibujo de un discípulo. *Codex Resta*, c. 1510-11.

Mi. A. Tres dibujos de un *putto* y dos caricaturas.

Módena, Archivio Palatino

Md. Carta no autógrafa de Leonardo, 1507.

Turín, Biblioteca Reale

Trn. L. Dibujo de máquinas bélicas, c. 1483.

Trn. L. Dibujo alegórico con notas, c. 1483-1485.

Trn. L. Dos folios con dibujos sobre proporciones, c. 1489-1490.

Venecia, Gallerie dell'Accademia

V. Dibujos de armas con notas (r-v), c. 1483.

V. Dos folios de dibujos sobre proporciones, c. 1490-91.

V. Boceto sobre el *La Última Cena* con los nombres de los apóstoles, c. 1494-1495.

V. Dos bocetos para la *Batalla de Anghiari* y en los versos notas sobre mecánica, c. 1499-1500 y c. 1495-1497.

V. Un folio con una nota sobre astronomía y en el verso un boceto del Niño Jesús del cuadro de *Santa Ana* del Louvre, c. 1510-1511.

V. Un folio sobre mecánica con un boceto de una iglesia en el verso, c. 1510-1515.

V. Dibujo de un jinete a caballo.

SUIZA

Basilea, Universität Basel (coll. Geigy-Hagenbach)

G.H. Un folio con notas de geometría y bocetos de arquitectura, perteneciente en origen al *Codex Atlanticus*, f. 13r-v, c. 1517-18.

Ginebra, collection Stefan Zweig (*olim* coll. Morrison)

Mo Un dibujo de máquinas con notas, c. 1487-1490.

Fortuna de los autógrafos vincianos

El importante y copioso patrimonio escrito de Leonardo ha sufrido una suerte adversa. Una parte del mismo siguió un itinerario desconocido, bien en vida del autor o tras su fallecimiento. El resto fue legado por él en su testamento.

El sábado, 19 de abril de 1519, Leonardo, encontrándose en Cloux (Clos Lucé), otorgó su última voluntad. El documento original se ha perdido y solo nos queda una copia en italiano, relativamente tardía, como ya se indicó¹¹⁸. La manda que más nos interesa suena así:

Item dicho testador [Leonardo da Vinci] dona y concede a messer Francesco da Melzo, gentilhombre de Milán, en concepto de remuneración por los servicios y favores a él prestados en el pasado, todos y cada uno de los libros [*libri*] que en la actualidad se hallan en poder de dicho testador, así como los instrumentos y retratos [*portratti*] propios del arte y oficio de pintor.

También dejó a la misma persona su pensión real, los bienes que se le adeudaban y su vestuario. Transcurrido cierto tiempo tras la desaparición del maestro, el heredero principal regresó a su *villa* en Vaprio d'Adda (Lombardía), llevando consigo todo el legado que había recibido en calidad de beneficiario del mismo. Una vez instalado en su hogar, el nuevo propietario procedió a organizar el valioso conglomerado de autógrafos, un material ingente y desordenado¹¹⁹. Clasificó los escritos que eran tipológicamente cuadernos por

¹¹⁸ El texto completo del documento se encuentra en Jean Paul Richter: *The Literary Works of Leonardo da Vinci*. 3.^a ed. New York: Phaidon, 1970, v. II, pp. 388-391 (§1566).

¹¹⁹ Recuérdese que Antonio de Beatis, tras contemplar el fondo vinciano, lo calificó de una «*infinità di volumi, et tucti in lingua vulgare*» (*Itinerario di Monsignor R.mo. et Ill.mo il cardinale de Aragona [...]*. Nápoles, Biblioteca Nazionale «Vittorio Emanuele II». Ms. X.F. 28, f. 77r).

tamaños, de mayor a menor; y los señaló bien con una letra mayúscula del alfabeto, bien con unos signos que remiten a un extraño código. También añadió alguna nota ocasional sobre el número de folios.

Una segunda tarea emprendida por Francesco Melzi fue leer con enorme paciencia la totalidad del patrimonio heredado. Como fruto de esta operación, seleccionó y reprodujo en un cuaderno en blanco todos los fragmentos dedicados a la técnica pictórica. El resultado de esa operación hoy se puede conocer gracias al testimonio deparado por el *Codex Urbinas Latinus* 1270 de la Biblioteca Apostolica Vaticana. Se ignora si, además de este ejemplar, obtuvo algunas otras copias de este texto o de otros, y también si facilitó la consulta del legado a algunas personas, hecho probable. A su muerte, acaecida hacia 1570, se inicia el proceso de dispersión del fondo vinciano. El historial de este patrimonio es harto complejo y aún quedan muchos interrogantes por dilucidar. Un excelente estado de la cuestión se encuentra en el *opus magnum* del benemérito Jean Paul Richter¹²⁰, quien ofrece una multitud de datos interesantes. Este apéndice fue actualizado por Carlo Pedretti en su copioso comentario a la obra precedente¹²¹. Ambos textos son indispensables y resumen una parte de la enmarañada trama de episodios y circunstancias por las que ha pasado el legado escrito vinciano. Recientemente hemos manejado algunos documentos que nos permiten aportar algunas novedades de interés sobre esta cuestión. El estudio completo de dichas fuentes será objeto de una próxima publicación¹²². Por consiguiente, aquí solo se recordarán algunos hitos de la historia.

El hijo del primer heredero, Orazio Melzi, se hizo cargo de los bienes paternos al fallecimiento de aquel. Su desinterés por la obra gráfica de Leonardo explica que depositase el legado en una especie de desván. Dado el estado de abandono en que se encontraba el material, Lelio Gavardi d'Asola, preceptor de la familia, tomó 13 manuscritos para ofrecérselos al noble florentino, Francesco de' Medici. La venta no llegó a buen puerto. En torno a este asunto se afirma que un tal Gian Ambrogio Mazenta (†1635), por entonces estudiante en Pisa, enterado de este hurto, recriminó al autor de la fechoría, conocido suyo, y se ofreció a devolver lo sustraído a su legítimo dueño en Milán. Cuando Orazio Melzi tuvo noticias del hecho, decidió regalar el lote al portador, quien a su vez lo repartió entre dos

¹²⁰ *The Literary Works of Leonardo da Vinci*. 3.^a ed. New York: Phaidon, 1970, v. II, pp. 393-399.

¹²¹ *The Literary Works of Leonardo da Vinci. Commentary*. [Oxford]: Phaidon, 1977. v. II, pp. 393-401.

¹²² «Avatares de los autógrafos vincianos en la corte madrileña» (en preparación).

de sus hermanos: Guido y Alessandro Mazenta, los cuales recibieron seis y siete manuscritos respectivamente¹²³. El primero se desprendió de tres ejemplares. Uno de ellos, actualmente denominado C²⁴, quedó en poder del cardenal Federico Borromeo, quien donó el ejemplar a la Biblioteca Ambrosiana, fundación suya, en 1609. Los otros dos fueron adjudicados al duque Carlo Emanuele de Saboya y a Ambrogio Figgini, pintor conocido en la época. Tras diversos avatares, ambas piezas se han perdido. Los tres manuscritos restantes que aún tenía Guido pasaron más tarde a las manos de Pompeo Leoni, al igual que el lote de siete cuadernos, entregado a Alessandro Mazenta por su hermano Gian Ambrogio, y restituido posteriormente a Orazio Melzi a petición de este. La aventura descrita no es más que un episodio, quizá incompleto en los detalles, que confirma una situación de auténtica desatención por parte del hijo de Francesco Melzi hacia el legado paterno. En realidad, el lote originario de manuscritos debió de quedar fragmentado: una parte pasó a los hermanos Mazenta e indirectamente a Pompeo Leoni, quien a su vez conseguiría otros autógrafos todavía en poder de Melzi; luego, hay que suponer la existencia de una fracción compuesta por un número indeterminado de cuadernos y hojas sueltas, de itinerario desconocido.

En verdad, desde finales del siglo xvi, el interés de artistas y bibliófilos por poseer tales obras había generado unos intentos de adquisición y un comercio en torno a estas piezas. El problema reside en que la documentación sobre dicho material es escasa y confusa. El escultor Pompeo Leoni (1533-1608), por su lugar de nacimiento y profesión, se sintió muy atraído por los escritos leonardescos. Llegó a poseer, tras pacientes negociaciones, gran parte del fondo en poder de Orazio Melzi, los siete manuscritos restantes de Alessandro y tres de Guido Mazenta. Leoni, siguiendo los pasos del primer heredero y los hábitos biblioteconómicos de la época, efectuó una nueva clasificación del patrimonio restante y organizó por tamaños el material adquirido. Los escritos que eran tipológicamente cuadernos fueron señalados con un número progresivo. El más alto de los conservados es el 46. También les aplicó una letra mayúscula con el fin de identificarlos, acompañada de una cifra que indica el número de folios de la pieza. Tales marcas suelen ir expresadas al final del manuscrito¹²⁵ (cat. 50). Esta información es en extremo útil, ya que nos permite saber la extensión de

¹²³ Este hecho anecdótico es relatado por Hugo, Graf von Gallenberg: «Leonardo da Vinci», *The Foreign Quarterly Review*, 15 (1835), XI, pp. 209-216.

¹²⁴ Este manuscrito quizá estaba entonces encuadernado con el denominado *W*.

¹²⁵ Véanse, por ejemplo, las firmas de Pompeo Leoni en el *Codex Madrid II* (Mss. 8936), ff. 140v y 157v.

cada ejemplar en tiempos de Leoni y establecer las alteraciones posteriores. Como el número de volúmenes era mayor que los signos disponibles en el abecedario, el escultor procedió a duplicarlos de acuerdo con una práctica habitual en los talleres tipográficos para distinguir los cuadernos que forman el cuerpo de un impreso. La serie de las piezas conservadas empieza en *A* y termina en *SS*. De este grupo tan solo restan 19 unidades. Dado el criterio organizativo aplicado, cabe suponer la pérdida de los signos alfabéticos intermedios, según se expresa en el siguiente cuadro:

Cuadro VI

Manuscritos conservados	Manuscritos hipotéticamente perdidos
<i>A</i>	<i>E</i>
<i>B</i>	<i>F</i>
<i>C</i>	<i>H</i>
<i>D</i>	<i>I</i>
<i>G</i>	<i>K</i>
<i>L</i>	<i>M</i>
<i>O</i>	<i>N</i>
<i>T</i>	<i>P</i>
<i>W</i> (se desconoce su paradero en la actualidad)	<i>Q</i>
<i>X</i>	<i>R</i>
<i>Y</i>	<i>S</i>
<i>Z?</i>	<i>U</i>
<i>BB</i>	<i>AA</i>
<i>II</i>	<i>CC</i>
<i>KK</i>	<i>DD</i>
<i>LL</i>	<i>EE</i>
<i>NN</i>	<i>FF</i>
<i>OO</i>	<i>GG</i>
<i>SS</i>	<i>HH</i>
	<i>MM</i>
	<i>PP</i>
	<i>QQ</i>
	<i>RR</i>
Total de manuscritos conservados 19	Total de manuscritos supuestamente perdidos 23



[Cat. 50] Signaturas de Pompeo Leoni. BNE, *Codex Madrid II* (Mss. 8936), ff. 140v y 157v.

La suma de ambas series asciende a 42 unidades. Como, por otra parte, la catalogación numérica conocida acaba en el 46, cabe suponer, al menos, una pérdida de 4 unidades en el caso de que aquella cifra se correspondiese con la última del conjunto, casualidad improbable. Por otra parte, en el *Codex Madrid II*, f. 3v, hay un cómputo de 50 libros, datable en torno al año 1504, en el que los ejemplares son clasificados de acuerdo con el tamaño, según se anticipó. Ciertamente, si hacia 1504 Leonardo poseía unos 50 manuscritos propios, es posible suponer que este número se incrementase en los quince últimos años de su vida, máxime habida cuenta de la datación de algunos de los testimonios conservados. En la actualidad, se considera que los manuscritos *D*, *E*, *F*, *G*, *K*³, *Forster I*¹, *Codice sul volo degli uccelli* y *Leicester* son posteriores a la fecha del inventario. Los volúmenes autógrafos del maestro habrían superado, por tanto, la cantidad de los 50 cuadernos contados por el autor. En definitiva, no es posible calcular cuántos habrían sido los ejemplares disponibles en tiempos de Leoni, teniendo en cuenta ya casos de entregas, pérdidas y ventas incontroladas. A este contingente hay que añadir innumerables escritos y dibujos realizados por

el maestro sobre hojas sueltas. El escultor milanés, temiendo por su extravío y dispersión, procedió a organizar este material a modo de colecciones misceláneas, con el propósito de crear unas unidades físicas. Así nacieron los dos álbumes de gran formato que ya han sido descritos.

Pompeo Leoni llegó a España en el otoño de 1556. Dada su prometedora carrera en la corte, trajo consigo una parte del legado vinciano en su poder¹²⁶. El escultor se estableció en Madrid hasta 1608, fecha de su muerte. Durante esta etapa y en el período posterior a su fallecimiento se debió de proceder a una desmembración progresiva del caudal de manuscritos acumulado por él. La documentación conservada no ha sido estudiada de manera rigurosa. Cristóbal Pérez Pastor proporcionó las firmas de unos documentos de manera incompleta y

[Cat. 51a] Tasación de bienes de Pompeo Leoni. Madrid 3 de enero de 1609. Notario: Francisco Testa. Madrid, Archivo Histórico de Protocolos. Año 1618. Tomo 2662, v. 2.º, f. 1368r.

confusa¹²⁷. Carlo Pedretti cita algunos datos con importantes errores¹²⁸. Resulta evidente que el investigador no ha consultado las fuentes primarias. La lectura de estas nos permite conocer que Pompeo otorgó testamento ante Antonio de Herrera el 8 de octubre de 1608. Al día siguiente lo registró el notario Francisco Testa. El escultor falleció el día 13 de ese mismo mes según consta en la partida de defunción. Como era habitual en la época, se procedió a hacer un inventario de los bienes del difunto, con vistas a poder tasarlos. Gracias a la documentación conservada sabemos

¹²⁶ Quizá lo pudo completar en algún otro viaje hecho a Milán.

¹²⁷ *Noticias y documentos relativos a la Historia y Literatura española*, en *Memorias de la Real Academia Española*. Madrid: Imprenta de la Revista de Legislación, 1914, v. II, pp. 124, 125 y 143, n.º 629, 635 y 732 respectivamente.

¹²⁸ *The Literary Works of Leonardo da Vinci. Commentary*. [Oxford]: Phaidon, 1977. v. II, p. 393.

que el licenciado Andrés del Mármol, testamentario de Pompeo Leoni, llevó a cabo este primer trámite y luego solicitó el reconocimiento de los tasadores por él propuestos ya que «ay muchas cosas de pintura y escultura y libros de mucho valor». Las personas elegidas fueron el escultor Antón de Morales y el pintor Vicençio Carducho, para que cada uno valorase los bienes tocantes a su oficio. A continuación se dice que: «por una cláusula del testamento el dicho Ponpeo Leoni manda todas las dichas partidas¹²⁹ y libros y cosas d'escultura a Micael Angel¹³⁰, su hijo, apreçiadas en mill y quinientos ducados y en lo demás le mejora». Una vez aprobado los nombramientos¹³¹ por la autoridad competente se inició la operación de tasar el día 3 de enero de 1609. Esta pieza archivística es en extremo interesante (cat. 51a). En la presente ocasión tan solo se mencionarán algunos asientos, aunque el listado es más amplio:

Cuadro VII

Tasación de bienes de Pompeo Leoni. Madrid 3 de enero de 1609¹³².

<i>Tipo de libro</i>	<i>N.º folios del ejemplar</i>	<i>Encuadernación</i>	<i>Tasación de los folios</i>
Libro de dibujos	206	Becerro colorado	1352r-1360v
Libro de dibujos	202	Becerro colorado	1360v-1368r
Libro de dibujos	234	Becerro verde	1368r
Libro de dibujos	268	Cordobán	1368r-1372v

La más interesante e indubitable de todas las entradas es la tercera. En el margen del f. 1368r se lee:

Otro libro aforrado en beçerro verde con unas letras doradas en anbas partes del forro, con docientas y treinta y quatro fojas numeradas que dicen las letras: «Disigni de Leonardo de Abinchi, restaurati da Ponpeo Leoni» 1U100 reales.

¹²⁹ Esta palabra ha sido corregida.

¹³⁰ El nombre elegido por Pompeo es significativo ya que fue discípulo del artista homónimo.

¹³¹ Se introdujo un cambio. En lugar de Vicencio Carducho actuó Alonso de Vallejo.

¹³² Madrid, Archivo Histórico de Protocolos. Año 1618. Tomo 2662, v. 2.º, ff. 1338-1384.

En la correspondiente descripción se explica el tipo de tasación practicado:

Lo dibujado de la primera foja deste libro y todas las demás dél asta las doçientas y treinta y quattro fojas, vistas foja por foja, que las más son anotomías, abiendo visto y considerado bien el trabajo y dibujos dél, lo tasaron el dicho libro todo él en çien ducados, que son mill y çien reales.

Existe otro documento igualmente esclarecedor, fechado el 17 de junio de 1613. El mismo testamentario manifiesta en el tenor que entregó a Micael Angel, cuando vino a la corte, «los dichos vienes debajo de escritura de depósito». Pero, el beneficiario, habiendo ido más tarde a la ciudad de Milán «a un negocio del servicio de Su Magestad, murió *ab intestato*».

[Cat. 51b] Inventario de bienes de Pompeo Leoni. Madrid, 17 de junio de 1613. Notario: Francisco Testa. Madrid, Archivo Histórico de Protocolos, Año 1617. Tomo 2661, f. 637r.

En consecuencia, para hacer una parti-

ción entre los herederos fue necesario establecer un nuevo inventario «para poder echar de ver los vienes que faltan dellos que se entregaron al dicho Micael Angel». Una vez otorgada la licencia, Andrés del Mármol procedió a ejecutar el trámite requerido. El embajador del duque de Urbino actuó de testigo de excepción. En este caso las entradas no llevan tasación, pero contienen una descripción de cada ítem. Gracias a este documento se puede reconstruir la biblioteca o colección de libros que en su día poseyó Pompeo Leoni¹³³. Su contenido es en extremo interesante. Vemos que sus lecturas fueron las apropiadas de un hombre culto y educado en Italia. Esta cuestión será abordada en la publicación anunciada. En esta parte del inventario se incluyen libros de dibujos en número abundante. Si nos limitamos a los ya descritos en el documento de tasación, nos encontramos con los siguientes datos¹³⁴ (cat. 51b):

¹³³ Algunos de los títulos coinciden con obras que poseyó Leonardo.

¹³⁴ Madrid, Archivo Histórico de Protocolos. Tomo 2661, f. 637r.

Yten un livro de dibuxos de Leonardo de Vinche, restaurados por Ponpeo Leoni, enquadernado en vecerro colorado, dorado, que tiene doçientas y treinta y quatro foxas.

Yten otro livro de dibuxos, como el de arriva, dorado, que tiene doçientas y sesenta y ocho fojas, en las quales ay difirentes dibuxos, colorados y negros, chicos y grandes.

Yten otro livro de dibuxos, como el de arriva, que tiene doçientas y seis fojas de diferentes dibujos en ellas, chicos y grandes.

Yten otro livro de dibuxos, enqudernado y dorado, que tiene doçientas y dos foxas, dibujos diferentes, chicos y grandes.

Como se puede observar, hay una total correspondencia entre ambos documentos, solo cambia el orden de las piezas y el color de la encuadernación del primer libro atribuido a Leonardo.

Por si fuera poco, unos folios más adelante existe la siguiente entrada:

Nueve libros pequeñuelos y otro de a quarto de Leonardo de Vinche, escritos de mano.

Madrid, Archivo Histórico de Protocolos. Tomo 2661, f. 643v.

La primera entrada citada del inventario de 1613 se identifica con la recopilación miscelánea que hoy constituye *The Windsor Collection* de la Royal Library. El número de hojas registrado en el ítem coincide con el que figura en el *Windsor Catalogue* del siglo XVIII¹³⁵. Pero hay un dato más determinante a nuestro juicio. En la descripción de la pieza se reproduce parcialmente el título que le otorgó el recopilador: *Dibujos de Leonardo da Vinci restaurados por Pompeo Leoni*.

La investigación en el campo archivístico nos depara muchas noticias novedosas, ya que los herederos dispusieron vender los bienes de la colección en su poder. Los testimonios conocidos sobre esta operación son indirectos e incompletos. Un estudio exhaustivo de las fuentes resulta imprescindible.

¹³⁵ Según afirma Carlo Pedretti: *The Literary Works of Leonardo da Vinci. Commentary*. [Oxford]: Phaidon, 1977. v. II, p. 393. Véase también Charles Rogers: *A Collection of Prints in Imitation of Drawings*. London: J. Nichols, 1778, v. I, p. 5.

Entre los documentos más importantes se encuentran los siguientes:

Testamento. Madrid, 9 de octubre de 1608. Notario: Francisco Testa¹³⁶.

Tasación de bienes. Madrid, 3 de enero de 1609. Notario: Francisco Testa¹³⁷.

Inventario de bienes. Madrid, 17 de junio de 1613. Notario: Francisco Testa¹³⁸.

En el siglo xvii hubo grandes bibliófilos que se interesaron por el legado vinciano. Uno de los coleccionistas afortunados fue Lord Arundel (†1646), quien había intentado conseguir en vano los dos manuscritos matritenses desde 1629¹³⁹. También se sabe que este noble se convirtió en el propietario del código misceláneo que ostenta su nombre, el cual tal vez adquirió en la capital del reino hispánico. Es muy posible que, al año siguiente, interviniese activamente en la consecución de la excepcional colección de dibujos que hoy pertenece a la biblioteca del Windsor Castle. Es de lamentar que semejante joya no permaneciese en nuestra geografía. En cualquier caso¹⁴⁰, el notable manuscrito fue incorporado a los bienes patrimoniales de la Corona inglesa. El ejemplar durmió el sueño de los justos hasta el reinado de Jorge III, época en la que el eficiente bibliotecario Dalton lo rescató del olvido. El coleccionista Charles Rogers nos dice en su descripción del ejemplar que se trata de un volumen, de gran tamaño, que consta de 234 folios, sobre los que han sido adheridos 779 dibujos, encuadernado en piel y con la siguiente inscripción: *Disegni di Leonardo da Vinci restaurati da P. Leoni*¹⁴¹. La identificación de este manuscrito con el ejemplar vendido en Madrid no ofrece, pues, dudas. En torno a 1852 fueron robados 64 folios, con dibujos de carácter erótico en su

¹³⁶ Madrid, Archivo Histórico de Protocolos. Año 1608, 3.º, f. 403. La partida de defunción está datada el día 13 de octubre de 1608.

¹³⁷ Madrid, Archivo Histórico de Protocolos. Año 1618. Tomo 2662, v. 2.º, ff. 1338-1384.

¹³⁸ Madrid, Archivo Histórico de Protocolos. Año 1617. Tomo 2661, ff. 617-649.

¹³⁹ En 1637 todavía encargaba a Lord Aston, embajador inglés en la corte, que no se olvidase de los libros de Espina por si «his foolish humor change», Sainsbury, Noël W. (ed.): *Original unpublished papers illustrative of the life of Sir Peter Paul Rubens, as an artist and a diplomatist*. London: Brandbury & Evans, 1859, p. 299.

¹⁴⁰ Los avatares de esta pieza son descritos en Jean Paul Richter: *The Literary Works of Leonardo da Vinci*. 3.ª ed. New York: Phaidon, 1970, v. II, pp. 396-399.

¹⁴¹ Rogers, Charles: *A Collection of Prints in Imitation of Drawings*. London: J. Nichols, 1778, v. I, p. 5.

mayoría. Quedan unos 600 dibujos tras el expolio. Uno de ellos representaba al «Angelo incarnato», el cual se encuentra en una colección privada¹⁴².

Las restantes piezas inventariadas en la documentación consultada son de plena garantía por su origen notarial. Las descripciones del escribano confirman la importancia de los manuscritos que en su día poseyó Leoni en España.

Probablemente, una parte de los códices de Leonardo había permanecido en Milán o bien habría sido llevada de nuevo allí. En cualquier caso, Giambattista Leoni, otro hijo del escultor, puso en venta un conjunto de piezas procedentes del patrimonio de su padre. El secretario del embajador florentino en Lombardía hizo una relación de los objetos que podrían interesar a Cosimo II, duque de la Toscana¹⁴³. El lote comprendía, entre otras cosas, tres cartones, quince manuscritos y el actual *Codex Atlanticus*. Este conjunto fue examinado por un experto, quien dictaminó que «no ci fusse cosa degna per tanto Principe». En consecuencia, en una carta, datada el 9 de diciembre de 1614 y dirigida al embajador florentino, se rechazó la oferta.

Este mismo material debió de ser adquirido poco tiempo después por el conde Galeazzo Arconati, quien en 1637 donó a la Biblioteca Ambrosiana once piezas, las cuales aparecen descritas en el documento otorgado para la ocasión. Gracias a ello, dichos ejemplares son identificables con el *Codex Atlanticus*, el *Codex Trivulzianus*, el cuaderno dedicado al vuelo de las aves (*Il codice sul volo degli uccelli*), hoy en Turín, y casi todos los manuscritos que actualmente se encuentran en el Institut de France de París (A, B, E, G, H, I, L y M). La mención de los folios que figura en el escrito de donación permite conocer las pérdidas de hojas sufridas con el paso del tiempo. Como el noble solicitó el usufructo de este legado mientras viviese, cuando se produjo el acto de entrega tras su muerte hubo algún cambio¹⁴⁴. A la institución Ambrosiana también llegaron el manuscrito C, regalado por el cardenal Borromeo en 1609, y el K, dado por el conde Orazio Archinti en 1674.

¹⁴² Pedretti, Carlo: «Angelo incarnato» & Salai. Firenze: Cartei & Bianchi, 2009.

¹⁴³ Florencia, Archivio di Stato. *Miscellanea Medicea* 109, n.º 54. El documento original muestra una señal marginal en color rojo en la entrada correspondiente al *Codex Atlanticus*.

¹⁴⁴ Se entregó el manuscrito D en lugar de F, hoy llamado *Codex Trivulzianus*. El rastro de esta pieza se perdió hasta que fue vendida en 1770 por Gaetano Caccia al príncipe de dicho nombre. Posteriormente pasó a formar parte de los bienes cedidos por el noble al Castello de los Sforza.

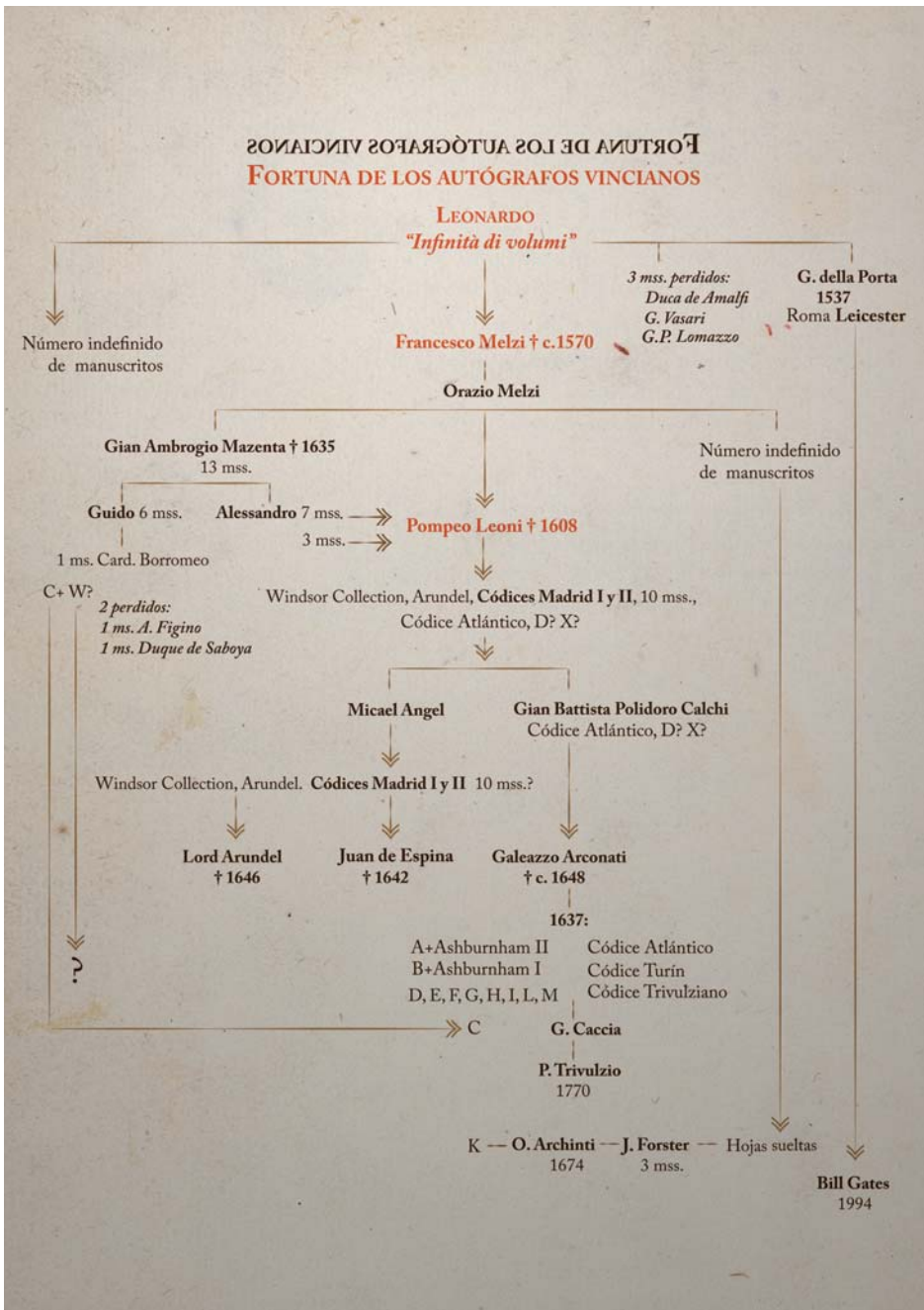
Entre 1713 y 1717, Thomas Coke, conocido más tarde como Lord Leicester, adquirió en Roma del pintor Giuseppe Ghezzi el código que llevó su nombre. También son oscuras las vías que siguieron los tres manuscritos que hoy ostentan el nombre de John Forster, los cuales fueron cedidos por su propietario en el siglo XIX al Victoria and Albert Museum. A lo que parece, habían sido comprados previamente en Viena por Lord Lytton.

Algunas de estas piezas han sufrido desplazamientos y manipulaciones, sobre todo a partir del siglo XIX. Los manuscritos leonardescos depositados en la Biblioteca Ambrosiana fueron incautados por Napoleón en 1796 y llevados a París. Tras el Congreso de Viena de 1815 tan solo volvería a Milán el *Codex Atlanticus*. Las doce piezas restantes, que responden a las siglas A-M, permanecen en el Institut de France de París. Un par de ellas fueron mutiladas *in situ* por el conde Guglielmo Libri, profesor de matemáticas y bibliopirata acreditado. En su calidad de inspector de bibliotecas galas, sustrajo en 1840, durante una misión oficial en dicho Institut de France, unos cuadernos finales de los manuscritos A (1490-1492) y B (c. 1487-1489), uno de los más antiguos escritos vincianos conocidos. Este material fue estructurado en forma de piezas independientes y vendidas como tales al gran bibliófilo lord Ashburnham, quien los devolvió a la sede francesa en 1891, cuando tuvo conocimiento de su proveniencia ilegal. El último cuaderno del manuscrito E (1513-1514) fue asimismo sustraído por Libri, pero esta parte se ha perdido posteriormente. *Il codice sul volo degli uccelli* tuvo también un historial confuso. En 1893, Theodore Sabachnikoff donó el manuscrito a la familia Saboya, tras haber publicado una edición del mismo. Luego, el original fue depositado en la Biblioteca Reale de Turín, donde permanece en la actualidad. Por último, el código llamado de Lord Leicester fue adquirido en 1980 por el magnate del petróleo Armand Hammer y, en 1994¹⁴⁵, por Bill Gates, prohombre de la informática. Es el único manuscrito que sigue siendo de propiedad privada. Se conserva en la actualidad en Seattle (EE.UU.).

Bastantes aspectos del proceso de dispersión del legado manuscrito de Leonardo resultan oscuros, por tal motivo se ofrecen en un cuadro sinóptico los datos hasta aquí conocidos (cat. 52):

¹⁴⁵ El precio alcanzado en la subasta fue 30.802.500 dólares.

Cuadro VIII



Como se ha señalado, el interés por los contenidos de los autógrafos vincianos se despertó muy pronto tras su muerte. Hay noticias indirectas de que se procedió a obtener copias manuscritas de algunos textos, las cuales circularon entre personas expertas o profesionales en estas materias; sin embargo, ninguno de sus escritos fue confiado a las prensas. El pintor milanés Lomazzo así lo afirma con rotundidad en 1590: «Ma di tante cose, niuna se ne ritrova in stampa»¹⁴⁶. También fracasó el intento de Francesco Melzi de imprimir el *Trattato della pittura* que había compilado a partir de los fragmentos vincianos. La falta de difusión de las obras de Leonardo a través de los procedimientos tipográficos impidió que sus ideas se propagasen entre un público especializado y, en cierta medida, agostó la aplicación de sus propuestas novedosas. Sus aportaciones quedaron limitadas a un restringido número de personas, lectoras con dificultad de los originales o de las copias obtenidas. Ciertamente, Leonardo alzó su voz contra los libros impresos, mas esta protesta era injustificada. Respondía a una argumentación que solo valoraba el concepto de *unicum*, un atributo que perdió parte de su vigencia ante el efecto arrollador de la técnica tipográfica. Las consecuencias de no socializar sus textos se tradujo en una congelación temporal de su pensamiento. Hoy consideramos a Leonardo un precursor de la modernidad en muchos campos, pero en su tiempo habría podido ser un factor de dinamismo y progreso intelectual.

¹⁴⁶ *Idea del Tempio della pittura*. Milano: Paolo Gottardo Pontio, 1590, p. 15.

Los *Códices Madrid I y II*: un legado exquisito

La somera descripción realizada del patrimonio escrito de Leonardo evidencia que fue, en efecto, un artista grafómano. Conviene subrayar el hecho de que el número de ejemplares vincianos circulando por esos años en la capital del reino hispánico fue más elevado que el registrado en la documentación conocida, como lo demuestra el par de manuscritos conservados actualmente en la Biblioteca Nacional de España. Se trata de dos notables autógrafos del ilustre florentino, cuyas signatures topográficas son Mss. 8937 y Mss. 8936. Carlo Pedretti los denominó «Madrid Mss. I y II» respectivamente¹⁴⁷. A partir de 1974, han sido designados por los especialistas bajo el nombre de *Códices Madrid I y II*, expresión intitutativa no muy feliz, pero que ha hecho fortuna¹⁴⁸.

Ambos ejemplares tal vez formaron parte de los bienes poseídos por Juan de Espina Velasco, clérigo de linaje cántabro (Ampuero, 1568-1642), quien estudió en la Universidad de Alcalá de Henares y destacó por ser un notable musicólogo. Llegó a poseer en su casa madrileña una notabilísima colección de todo tipo de objetos, en la mejor tradición de los gabinetes de curiosidades, tan estimados en la época. Por sus aficiones y comportamiento

¹⁴⁷ *Leonardo da Vinci inedito. Tre saggi*. Firenze: Giunti Barbèra, 1968, p. 10.

¹⁴⁸ Leonardo da Vinci: *I Codici di Madrid*. Ed. Ladislao Reti. Firenze: Giunti Barbèra, 1974, 5 v. En ese mismo año fueron publicadas de esta obra una edición en inglés (*The Madrid Codices*. Ed. Ladislao Reti. New York: McGraw - Hill Book Company, 1974, 5 v.) y otra en castellano (*Los códices Madrid*. Trad. Fernando Chueca Goitia y Asunción Madinaveitia. Madrid: Ed. Taurus, 1974, 5 v.) La misma obra fue publicada de nuevo bajo el título de *Codex Madrid*. [Barcelona]: Planeta-De Agostini, [1998], 5 v. Existe una edición facsimilar reciente: *Los códices de Leonardo da Vinci de la Biblioteca Nacional de España*. Madrid: Club Internacional del Libro-Egeria, 2009, 5 v. I-II: *Facsimile*; Elisa Ruiz García: *Edición y traducción* III-IV: Julián Martín Abad, Elisa Ruiz García, Fernando Torres Leza y Fernando Cobos-Guerra: *Estudios y comentarios* V.

fue objeto de duras críticas, en parte contrarrestadas por los juicios favorables de Francisco de Quevedo, como se puede comprobar en las siguientes pinceladas suyas sobre la persona de su amigo:

- Caballero montañés de muy conocida calidad y de solar en aquella cuna de la hidalguía de España, muy esclarecido.
- Hizo tan delgada inquisición de las artes y las ciencias que averiguó aquel punto donde no puede arribar el seso humano.
- Fue su casa abreviatura de las maravillas de Europa.
- Desembarazar quiero el camino de la envidia y la calumnia: débame mi nación, como a él la virtud, a mí la noticia de ella; que será por lo menos beneficio más largo, pues pasará de su vida, y no tendrá por término la sepultura¹⁴⁹.

Ciertamente, fue un personaje conocido en los medios intelectuales, como indica su trato con Gracián, Vélez de Guevara y Vicencio Carducho, entre otros. La mención que nos interesa procede de este último, quien de pasada, en uno de sus *Diálogos*, afirma lo siguiente en contestación a la pregunta de un discípulo sobre los bienes de don Juan de Espina:

Prométote que tiene cosas singularísimas y dignas de ser vistas [...]. Allí vi dos libros dibujados y manuscritos de mano del gran Leonardo de Vinchi, de particular curiosidad y doctrina que, a quererlos feriar, no los dexaría por ninguna cosa el Príncipe de Gales quando estuvo en esta Corte¹⁵⁰, mas siempre los estimó sólo dignos hasta que después de muerto los heredase el Rei, nuestro señor, como todo lo demás curioso y exquisito que pudo adquirir en el progreso de su vida, que así lo ha dicho siempre¹⁵¹.

¹⁴⁹ «Grandes Anales de quince días», en Francisco de Quevedo, *Obras completas*. Ed. Felicidad Buendía. Madrid: Aguilar, 1966, tomo I, pp. 730-765. El apartado titulado «Don Juan de Spina» (pp. 762-765) fue una adición hecha por el propio Quevedo en 1636 al texto primitivo de la obra. Por tal razón no figura en el testimonio MSS/18660/7 de la BNE. Se aconseja la lectura del texto completo.

¹⁵⁰ Se refiere al viaje de Carlos Estuardo, hijo de Jacobo I, quien estuvo en Madrid durante unos meses en 1623 por razones de una posible boda con una hermana de Felipe IV, enlace que finalmente no se llevó a efecto.

¹⁵¹ «Diálogos de la Pintura», en *Fuentes literarias para la Historia del Arte español*. Ed. Francisco Javier Sánchez Cantón. Madrid, 1933, v. II, p. 111.

Esta es la única noticia sobre la posesión de los dos manuscritos vincianos por el coleccionista, quien tal vez pudo adquirirlos del entorno familiar de Pompeo Leoni. El propósito de Espina de legar al monarca (cat. 53)¹⁵² sus bienes más preciosos, transmitido por Carducho, queda documentado en su testamento, otorgado el 8 de marzo de 1639 y en una manda donde dice lo siguiente:

Yten ordeno que, desde el mismo punto que mi cuerpo sea enterrado, lo que en mi casa lo tubiere se dé a sus dueños, y sabrase quién[es] son por una memoria que se allará en mi faltriquera, o con mi testamento, escrita en un pligo de papel, de mi mano y firmado de mi nombre, a la que se dé entero crédito, y con lo que se llebare de instrumentos, de curiosidades y de cosas de grandeza en materia de las Artes al Rey, nuestro señor, se le darán xuntamente unos papeles que dexaré sobrescritos para su Magestad [...]¹⁵³.



[Cat. 53] Villafranca Malagón, Pedro (1615-1684): *Retrato de Felipe IV*. Basado en una obra de Diego Velázquez. Madrid: Imprenta Real, 1657. Aguafuerte y buril, 263 x 177 mm. BNE, IH/2948/42.

Posteriormente, el 30 de diciembre de 1642, el testador, encontrándose ya muy enfermo, otorgó un codicilo en el que reiteraba el contenido del documento de 1639 y confirmaba la existencia del escrito guardado en su faltriquera. Para su seguridad, entregó al nuevo notario dicha memoria,

¹⁵² Villafranca Malagón, Pedro: *Retrato de Felipe IV*. Basado en una obra de Diego Velázquez. Madrid: Imprenta Real, 1657. Aguafuerte y buril, 263 x 177 mm. BNE. IH/2948/42.

¹⁵³ Madrid, Archivo Histórico de Protocolos. *Notario Diego de Orozco*. Tomo 6444, f. 685 y ss. En el año 1624 ya había otorgado un testamento ante Juan de Velasco. Tomo 5601, ff. 208r-215r. Estos documentos fueron editados por M.^a Luisa Caturla: «Documentos en torno a don Juan de Espina, raro coleccionista madrileño», *Arte Español*, 6/1 (1963), pp. 1-10 y 9/1 (1968), pp. 5-8.

en la que se reitera otra vez la manda al rey¹⁵⁴. Don Juan de Espina falleció al día siguiente, y en esa misma fecha los albaceas testamentarios iniciaron los trámites jurídicos de rigor; por consiguiente, en el curso del año 1643 los bienes legados a la Corona debieron de ingresar en el Alcázar madrileño. Hipotéticamente ambos manuscritos vincianos pasarían a formar parte del fondo de la librería allí existente. En cualquier caso, la historia bibliotecaria de las dos piezas en la institución fundada en 1711 está bien documentada. Los avatares han sido descritos con objetividad y corrección por Julián Martín Abad, trabajos a los que remitimos¹⁵⁵.

Codex Madrid I (Mss. 8937): Un modelo de tratado técnico

Este ejemplar merece un comentario, a título de manuscrito típico de la serie. La intencionalidad del autor resulta evidente gracias a la invocación dirigida a un eventual lector:

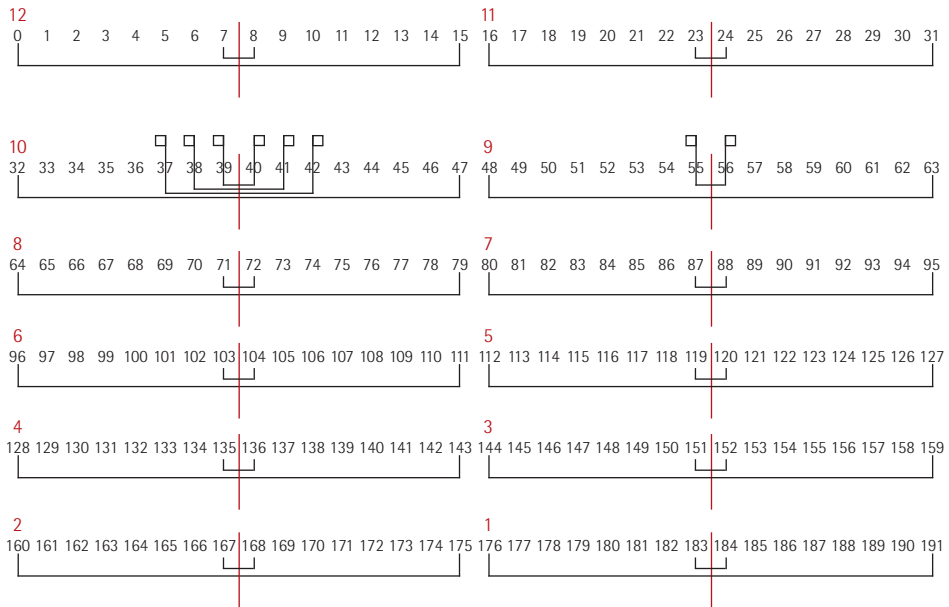
Léeme, lector, si te deleitas conmigo, porque tales cosas son contadas al mundo poquísimas veces, ya que la paciencia exigida por tal profesión y el afán de averiguar dichas cosas desde un punto de vista nuevo se encuentran en pocos. Y venid, hombres, a contemplar los milagros que se descubren en la naturaleza mediante tales estudios.

BNE. *Codex Madrid I*, f. 6r.

Desde el punto de vista de su factura material es un manuscrito unitario y constaba originariamente de 192 folios, de los que se conservan hoy 184. El cuerpo de la obra está formado por 12 cuadernos, todos ellos octoniones. El tercero y el cuarto han sufrido la pérdida de algunos bifolios, como se puede comprobar en el esquema adjunto de colación de los cuadernos (cat. 54). Esta mutilación tuvo lugar después de haber sido foliado el ejemplar por el propio autor, quien aplicó un procedimiento muy peculiar al hacer esta operación. En efecto, numeró las hojas de los seis primeros cuadernos en orden progresivo con cifras árabigas colocadas en la esquina superior

¹⁵⁴ Madrid, Archivo Histórico de Protocolos. *Notario Pedro de Castro*. Tomo 7672, f. 241r.

¹⁵⁵ «Los Mss. 8936 y 8937 de la Biblioteca Nacional de España: notas para su registro bibliográfico», en *Los códices de Leonardo da Vinci de la Biblioteca Nacional de España*. Madrid: Club Internacional del Libro-Egeria, 2009, v. V *Estudios y comentarios*, pp. 12-42; y «La (in)olvidable historia bibliotecaria de los manuscritos *vincianos* de la Biblioteca Nacional de España», en el presente volumen.



[Cat. 54] Esquema de colación de los cuadernos. BNE, *Codex Madrid I* (Mss. 8937).

externa de los folios por su cara recta. La serie comenzaba en la segunda hoja del primer cuaderno, ya que la inicial se dejaba normalmente en blanco para que sirviese de protección del contenido de la obra. No obstante, Leonardo utilizó luego este espacio para tratar diversas cuestiones. Los seis cuadernos restantes fueron numerados, en cambio, partiendo del final y en sentido contrario al seguido en la primera parte. Las cifras fueron colocadas de forma espejo en el verso de las hojas y en idéntica posición que en la otra mitad del manuscrito. La última hoja tampoco fue contabilizada por la misma razón que la del principio. En definitiva, la foliación del ejemplar ofrecía la siguiente disposición:

0 1..... 95 || 95.....1 0

El criterio aplicado por el autor, aparentemente anómalo según nuestros usos, quizá se debiera a que se tratase de una composición realizada en dos momentos o bien dividida conceptualmente en dos partes. La escritura de derecha a izquierda favorecía el comienzo del libro en una dirección

opuesta a la habitual en Occidente. El sistema de cómputo aplicado se prestaba a confusión, de ahí que otra mano distinta (Melzi, Leoni?) procediese a completar más tarde y hasta el final la numeración progresiva de los seis cuadernos iniciales, pero sin contar la primera hoja. Asimismo, los doce cuadernos fueron señalados en la esquina superior izquierda del recto del primer folio siguiendo un criterio inverso (12...1). Hay una signature topográfica registrada por Leoni en la esquina superior derecha del verso del último folio: «A 190». Todo el manuscrito ofrece una misma filigrana: una cabeza de toro con flor entre los cuernos.

El diseño de la página no responde a un esquema básico aplicado a lo largo de toda la obra, como solía ser el procedimiento más común. En este manuscrito cada plana constituye una unidad artística e intelectual. El método expositivo seguido por Leonardo privilegia el concepto de páginas dinámicas, esto es, páginas en las que el autor crea soluciones individuales en cada caso sin atenerse a un esquema previo. Su sentido de la proporción le lleva a jugar con los espacios en blanco y a distribuir armónicamente imágenes y texto. Una obra así concebida justifica la ausencia de un sistema de pautado. A lo que parece, no se sirvió de la ayuda de una falsilla: su habilidad manual y visual compensaron esta falta. Los dibujos representan el núcleo central del pensamiento especulativo del autor. En función de la parte icónica se articula el lenguaje verbal, que desempeña un papel secundario. Por lo general, las distintas cuestiones son tratadas en un solo espacio rectangular o carilla salvo en raras ocasiones, en las que se sirve de una página contigua. Esta limitación le obliga en casos concretos a desplazar el texto a columnas marginales¹⁵⁶, o incluso a distorsionar su emplazamiento en función de huecos disponibles en la página anterior o en la siguiente.

Como es sabido, el análisis de las distintas superficies creadas en un manuscrito, a través de la distribución espacial practicada permite en algunos casos determinar si el autor material había utilizado algún algoritmo con la finalidad de crear formas rectangulares armónicas en lo que respecta al tratamiento de los textos y de las imágenes¹⁵⁷. Dada la variedad de las combinaciones realizadas por Leonardo y el carácter fluido de sus creaciones, parece poco probable que tuviese en cuenta los procedimientos habituales de la época en tal sentido; ahora bien, queda fuera de toda duda la aplicación de unos criterios estéticos que hacen de este manuscrito una pieza modélica

¹⁵⁶ A veces escritas en sentido vertical.

¹⁵⁷ El resultado de dividir la altura por la anchura de las diversas superficies cuadrangulares que presenta un ejemplar arroja un cociente que indica si el artesano ha contemplado alguna receta destinada a establecer áreas perceptivamente notables.

por la manera de utilizar determinados recursos expresivos y la forma de crear unas pautas apropiadas para la exposición de temas científicos.

El Mss. 8937 proporciona de pasada dos indicaciones cronológicas: 28 de septiembre de 1497 (f. 0v) y 1 de enero de 1493 (f. 1v). Ahora bien, dado que los escritos de Leonardo son una acabada muestra de «work in progress», resulta problemático enmarcar la elaboración material del ejemplar en su totalidad dentro de los límites de las fechas mencionadas. En definitiva, es preciso extremar las cautelas a este respecto y examinar el desarrollo del proceso creativo de Leonardo en sus temas recurrentes, que son la mayoría. Los especialistas en las cuestiones científicas tratadas en esta obra, teniendo en cuenta su contenido, abogan por una fecha temprana del *Codex I* matritense, sobre todo para la segunda mitad del tratado. A su juicio, lo probable es que empezara a escribirse a finales de 1492. Las últimas anotaciones no parecen ser posteriores a 1497¹⁵⁸. En cambio, Carlo Pedretti propone una datación más tardía para dichos apuntamientos: c. 1499-1500. En consecuencia, no es posible determinar con certeza el arco temporal en el que estos textos habrían sido elaborados. Habida cuenta de la periodización cronológica en lo que respecta a los lugares de residencia del autor, su factura tendría que situarse durante la primera estancia de Leonardo en Milán.

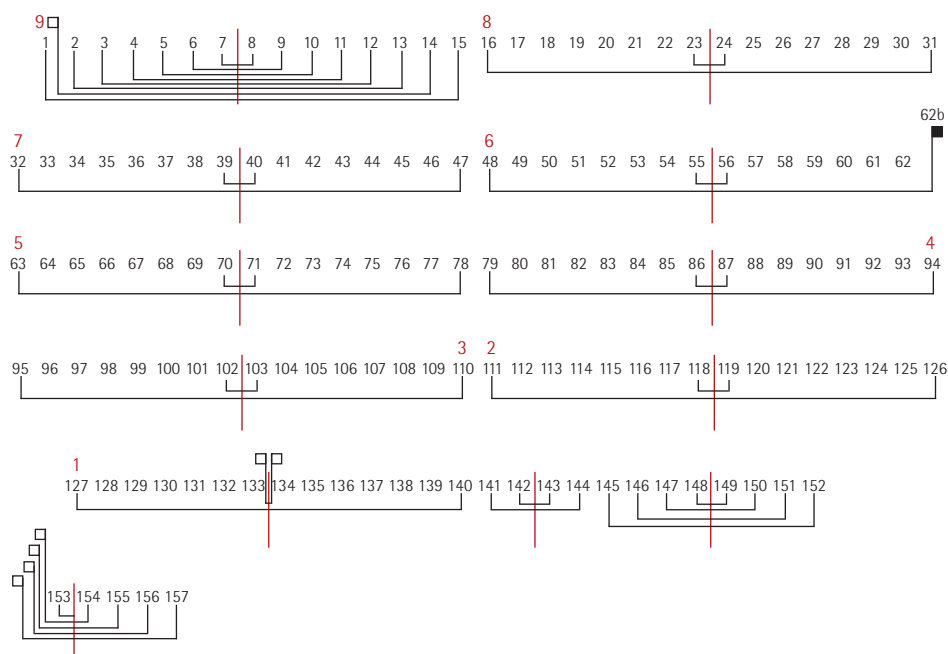
Desde el punto de vista de su contenido, conviene precisar que es una compilación de textos procedentes en su mayoría de los manuscritos *H*, *I*, *M* y *Codex Atlanticus*. También ofrece unos textos sobre estática y geometría más tempranos. Como es natural, este material presenta leves variantes.

Codex Madrid II (Mss. 8936): Un modelo de cuaderno de trabajo

El manuscrito estudiado en este apartado es un ejemplo muy característico del tipo de cartapacio o *zibaldone* utilizado por el maestro. Desde el punto de vista de su factura material es un ejemplar facticio, compuesto por dos sectores (A y B). En la actualidad consta de 158 folios. La estructura compositiva de la primera parte (A) ofrece algún problema. Una opción sería considerar que este sector estaba compuesto por cuadernos y hojas sueltas, en cuyo caso no faltaría ningún bifolio. Esta conjetura ha sido defendida por Amelio Fara¹⁵⁹.

¹⁵⁸ Véase L. Reti, quien sitúa la composición entre 1493 y 1495 (*Ob. cit.*, v. III, pp. 41-53).

¹⁵⁹ *Leonardo a Piombino e l'idea della città moderna tra Quattro e Cinquecento*. [S.l.]: Leo S. Olschki, 1999, pp. 109-133.



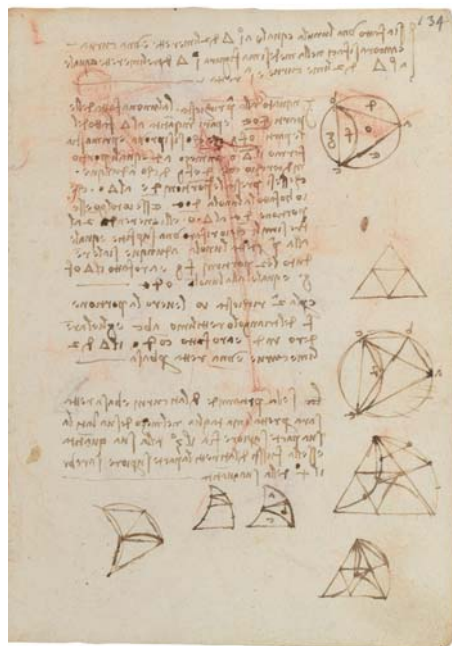
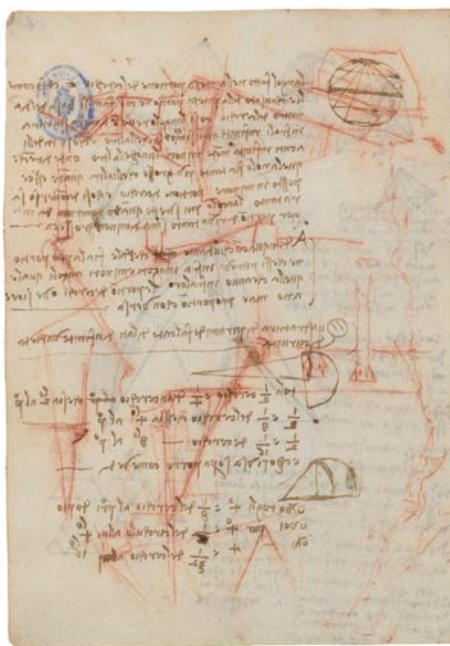
[Cat. 55] Esquema de colación de los cuadernos. BNE, *Codex Madrid II* (Mss. 8936).

A nuestro juicio, se podría considerar que el conjunto estaba formado por 9 octoniones, lo cual supondría que en su origen constaba de 144 folios, de los que se conservan hoy 141, ya que existe un 62 bis¹⁶⁰ que no ha sido computado en el cuarto cuaderno (cat. 55). El origen del error en la foliación parte de Leoni, quien en el verso de la última hoja del sector A puso por inadvertencia la siguiente signatura: «C 140». La cifra corresponde a una numeración equivocada, como ya se ha indicado. A partir de aquí los estudiosos han repetido en cascada dicha foliación, aun cuando el cómputo real de folios es 141.

En consecuencia, el sector A habría perdido un folio en el primer cuaderno y, probablemente, un bifolio completo en el centro del último¹⁶¹. En virtud de esta conjetura se postularía que unos dibujos hechos a la sanguina en los

¹⁶⁰ Situado obviamente entre las hojas 62 y 63.

¹⁶¹ La mutilación, en el caso de que se hubiese producido, sería temprana, ya que no hay un salto en la foliación. Incluso el propio autor habría podido eliminar el bifolio en cuestión.



[Cat. 56] Posible transposición del dibujo de un bifolio perdido. BNE, *Codex Madrid II* (Mss. 8936), ff. 133v-134r.

folios 133v y 134r quizá podrían ser interpretados como una impronta que se habría traspasado del bifolio central, hoy perdido (cat. 56)¹⁶². Asimismo, los cuadernos fueron señalados con un número de orden en la esquina izquierda del recto del primer folio¹⁶³ siguiendo un criterio inverso (9...1), al igual que en el otro manuscrito matritense. Los dígitos han sido realizados por una mano muy torpe y sin identificar. Este dato confirma una concepción unitaria del texto de este sector A. En definitiva, nuestras dos hipótesis se refuerzan por el hecho del folio (62 bis) sin computar y por la numeración de los cuadernos expresada en sentido regresivo (9...1) por una mano que no es la del autor. Tales particularidades no han sido observadas por otros especialistas que han examinado esta pieza.

¹⁶² Tal posibilidad es también admitida por Ladislao Reti (*Ob. cit.*, p. 35) y Augusto Marinoni (*I Codici di Madrid (8937 e 8936). I codici della Biblioteca Nazionale di Madrid nelle loro relazioni con alcuni fogli del Codice Atlantico*. Firenze: Giunti Barbèra, 1975, pp. 9-10).

¹⁶³ Salvo en el sexto y séptimo cuadernos, en donde se encuentran al final y en la parte inferior (ff. 94v y 110v) por haber sido encuadernados en sentido inverso.

En la actualidad el ejemplar ha sido restaurado. El análisis de los bifolios, una vez liberados de la encuadernación del siglo XVIII, ha permitido dilucidar con mayor claridad la estructura de este sector.

En cuanto a la tipología del manuscrito, basta con examinar el primer folio recto para captar cuál fue el cometido que Leonardo otorgó a esta pieza. Como se puede apreciar, hay una superposición de elementos gráficos, tanto verbales como icónicos. El mismo fenómeno se encuentra también en algunas otras páginas. A veces, el estrato inferior ha sido trazado a la sanguina. El empleo de este pigmento¹⁶⁴ ha obligado al autor a entintar posteriormente algunos pasajes de escritura por resultar dificultosa su lectura.

Resulta evidente que la superficie rectangular de las páginas en blanco no fue distribuida según una planificación rigurosa y estética, como sucede en los tratados técnicos. Aquí solo se persigue la funcionalidad. Por ejemplo, dentro del área de una hoja escribe ocasionalmente en doble sentido, es decir, una parte de arriba abajo y otra de abajo arriba, quizá para distinguir la autoría del texto o bien por alguna otra causa cuya razón se nos escapa. No se aprecia, pues, una delimitación de la caja de escritura ni tampoco el trazado de un pautaado. El descuido formal, por su carácter de cuaderno de notas personal, justifica que también sea inferior la calidad de los dibujos respecto de otros manuscritos. La temática es muy variada. Por lo general, los asuntos son tratados en el marco de una sola página.

El segundo sector (B) ofrece una estructura peculiar por tratarse de un material mútilo que, con toda probabilidad, fue en su origen una pieza exenta, como indica la signatura registrada por Leoni en la esquina superior derecha del verso del último folio: «Le 17», lo cual corrobora su carácter independiente. El número de hojas existentes cuando el escultor clasifica la pieza denota que el cuaderno ya había sufrido pérdidas parciales. En la actualidad, esta parte presenta la siguiente distribución: el primer cuaderno sería un binión formado por cuatro hojas sueltas; el segundo y el terceron son dos cuaterniones, de los cuales el último ha sufrido una importante mutilación. Se trata de una reconstrucción hipotética¹⁶⁵. Cabrían otras estructuras posibles de esta parte que va desde el f. 141r al 157v inclusive. Quedan restos de una

¹⁶⁴ Es una mina de color rojo y cuyo trazado se desvanece con facilidad a causa de la sustancia de fijación utilizada en su composición. Se trata de una técnica semejante a la del pastel.

¹⁶⁵ Es de lamentar la ausencia de filigrana en todo el volumen, información que podría prestar alguna ayuda.

numeración primitiva: el actual f. 150 equivale al 10 y este doble cómputo llega hasta el final (157 = 17) .

Este sector B es de contenido monográfico. Todo él está dedicado a describir la técnica de reproducción de medallas y obras fabricadas en metal. El núcleo central del escrito gira en torno a la fundición del caballo proyectado en homenaje a la persona de Francesco Sforza, y sin lugar a dudas fue en su día un cuaderno de trabajo independiente y más extenso. Basta con examinar el esquema de su estructura material para ver que el ejemplar está incompleto. Por tal motivo, las explicaciones técnicas resultan confusas y, ocasionalmente, de difícil comprensión el procedimiento auspiciado por Leonardo. Esta parte presenta una disposición del espacio más armónica que el sector A. Asimismo, los dibujos son de mejor calidad. El análisis de la escritura indica la existencia de dos momentos gráficos. El primero comprende el folio 141r-v y desde el 145r incompleto hasta el f. 152r en su primer cuarto de página. A partir de este lugar se inicia un blanco (152v-153v). Esta parte ha sido trazada a tinta. La letra ofrece una versión algo manierista, tal como era habitual en la escritura de Leonardo en la década de los años noventa. La segunda modalidad se caracteriza por el empleo de la técnica a la sanguina. Este instrumento escriptorio es utilizado desde el folio 142r hasta el 145r en sus cinco primeras líneas y en los folios 154r-157v. Según las fechas indicadas por el autor, esta parte sería más antigua que la realizada a tinta.

Las diferencias formales observadas desde el punto de vista paleográfico permiten conjeturar que la actual disposición de los cuadernos no responde a la estructura primitiva del manuscrito dedicado a la fundición del bronce, y que el texto fuese redactado, al menos, en dos fases. Por su temática esta obra debió de resultar muy interesante para Pompeo Leoni, quien tal vez pudo conocer una versión más completa a través de hojas sueltas dedicadas al mismo asunto, por cuanto el cuaderno que él clasificó solo constaba ya de 17 folios.

El manuscrito 8936 fue un contenedor de datos de muy distinto tipo que se fueron registrando de manera desordenada y en momentos sucesivos, incluso dentro de una misma página. Ciertamente, algunas hojas producen la impresión de haber sido elaboradas al ritmo que fluían las ideas a la mente de Leonardo, con independencia de su contenido. Por ejemplo, en una ocasión aparece la expresión de un sentimiento personal insertado excepcionalmente en un contexto científico: «O moro, io moro se chon tua moralità non mi amari: tanto il vivere m'è amaro» (cat. 57). El significado de las primeras palabras resulta ambiguo y, por tanto, se presta a diversas interpretaciones.

Una versión hipotética sería la siguiente: «Oh moriré, yo moriré si con tu moralidad no me amases: tanto me resulta amargo el vivir». La secuencia fue cancelada por el autor¹⁶⁶, quien inicia tres líneas más abajo un epitafio que queda incompleto:

Epitafio
Si yo no pude hacer [...].
Si yo [...].

La frase quizá se pueda interpretar en clave dubitativa respecto de su posibilidad de conseguir la fundición del caballo.

Este manuscrito ofrece varias indicaciones cronológicas, hecho bastante singular si lo comparamos con el resto de la producción conocida. En la primera parte de la obra figuran las siguientes fechas:

Sector A
f. 1r: 6 de junio de 1505
f. 1v: 22 de julio de 1503
f. 24v: 20 de noviembre de 1504
f. 25r: [31 de octubre] de 1504
f. 112r: 30 de noviembre [de 1504]
f. 118r: 25 de diciembre de 1504
f. 125r: 1 de noviembre de 1504

Amén de estos datos, si tenemos en cuenta la naturaleza de algunos de los temas tratados por el autor en el manuscrito¹⁶⁷, asuntos cuya fecha es indubitable, se puede afirmar que Leonardo comenzó a escribir esta parte en el verano de 1503 y que sus últimas notas no son posteriores a mediados del año 1505¹⁶⁸.

¹⁶⁶ Folio 141r. En la edición de esta obra realizada por Ladislao Reti en 1974 no se reprodujo ese pasaje. Ignoro la razón de tal omisión injustificada.

¹⁶⁷ Por ejemplo, la desviación del río Arno, la fortificación de Piombino, el estudio sobre la cuadratura de las líneas curvilíneas, etc.

¹⁶⁸ Véase L. Reti: *Ob. cit.*, v. III, pp. 55-61.

Las dos únicas indicaciones cronológicas recogidas en la recopilación parcial que constituye la segunda parte del manuscrito o sector B están relacionadas claramente con el proyecto de la fundición del caballo encargado por la familia Sforza:

Sector B

f. 151v: 20 de diciembre de 1493

f. 157v: 17 de mayo de 1491

Ambas dataciones se ajustan a los acontecimientos históricos vinculados a esta empresa, luego fallida. Quizá el escrito fue continuado a lo largo del año 1494. Habida cuenta de los lugares de residencia del autor a lo largo de su vida y su periodización cronológica, se puede conjeturar que su elaboración tuvo lugar en los siguientes emplazamientos:

1482-1499: Primera estancia en Milán 1491-1493, *Codex II*, sector B

1503-1506: Segunda estancia en Florencia 1503-1505, *Codex II*, sector A

Una fuente singular: el *Trattato della pittura*

El proceso genético de la obra que responde a este título es un tanto peculiar, al igual que el historial de su edición impresa. El interés de Leonardo por la materia allí tratada fue grande a lo largo de su vida. Incluso hay noticias varias que atribuyen al maestro florentino la redacción de una obra teórica sobre el arte pictórico. El propio Leonardo menciona como suyo un «libro di pittura e movimenti humani» en una anotación anterior a 1498, y Luca Pacioli le atribuye dicha composición y la da por finalizada¹⁶⁹ en la epístola introductoria dirigida a Ludovico el Moro de su obra *De divina proportione* (datada en 1498 la versión manuscrita, y en 1509 la edición impresa). Sin embargo, no se conoce ningún testimonio completo de esta naturaleza¹⁷⁰.

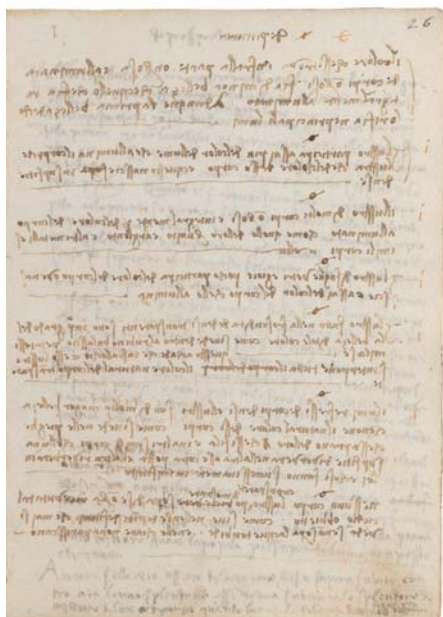
Por otra parte, Giorgio Vasari afirma que le visitó en Florencia un pintor milanés que tenía en su poder ciertos escritos autógrafos de Leonardo dedicados a la pintura y que deseaba imprimirlos. El conocido biógrafo le aconsejó que lo intentase en Roma. A continuación el autor apostilla que ignora el resultado de tal gestión¹⁷¹. Asimismo, Benvenuto Cellini refiere que adquirió en 1542 por 15 escudos de oro un libro dedicado a las Bellas Artes (escultura, pintura y arquitectura), el cual había sido copiado de manuscritos de Leonardo¹⁷². Algunos de estos escritos quizá no formaron parte del legado otorgado a Francesco Melzi,

¹⁶⁹ Literalmente afirma: «Habiendo ya concluido con toda diligencia el digno libro de pintura y movimientos humanos».

¹⁷⁰ Melzi, al indicar las fuentes vincianas utilizadas por él para recopilar el *Tratado*, menciona un «libro intiero», que quizá fuese un cuaderno completo dedicado a este asunto. Véase más adelante.

¹⁷¹ Esta noticia figura en la segunda de edición de *Le vite* (1568, III parte, v. 1, pp. 7-8) y no en la primera de 1550.

¹⁷² «Della Architettura», en Jacopo Morelli: *I codici manoscritti volgari della Libreria Naniana*. Venezia: A. Zatta, 1776, p. 158.



[Cat. 58] Signos colocados por Francesco Melzi para señalar los pasajes que tratan de pintura. BNE, *Codex Madrid II* (Mss. 8936), f. 26r.

quien lo custodió celosamente hasta su muerte (1570). En resumen, los testimonios citados no se conocen en la actualidad, en el caso hipotético de que hayan existido. Cabe la sospecha de que el maestro florentino nunca llegase a ultimar un borrador unitario porque, varios años después de su muerte, el fiel discípulo Melzi llevó a cabo una tarea de compilación encomiable¹⁷³. A tal efecto, leyó en su totalidad la producción escrita de Leonardo en su poder, ya que era sabedor del interés científico del maestro por esta materia. Los pasajes que tenían alguna relación con la pintura en el material autógrafo fueron marcados por él con un signo barrado (Ø), tras una atenta inspección ocular de todos los escritos vincianos (cat. 58). Dichos pasajes, 944 en total, fueron distribuidos en ocho libros según la temática tratada¹⁷⁴. Su aportación consistió en seleccionar, transcribir y organizar el conjunto de

fragmentos. La disposición de los textos revela un intento de articular una obra coherente sobre teoría artística de acuerdo con un plan que probablemente respondía a un proyecto sin culminar de Leonardo. La metodología de trabajo aplicada por Melzi y el carácter recurrente de muchos fragmentos vincianos motivaron que el resultado fuese una amalgama desordenada de pasajes originales relacionados con las Bellas Artes. El compilador levanta acta de algunos desajustes producidos en el curso del trabajo de copia y, en consecuencia, señala sus propias deficiencias, a pesar de ello el texto transmitido es en extremo interesante. La autoría de esta obra es indiscutible pues la versión trasladada presenta rasgos propios de la lengua utilizada en Lombardía, la escritura es datable en el

¹⁷³ No se sabe con certeza si fue ayudado en este trabajo por algunos colaboradores. Sobre esta cuestión y el complejo historial del manuscrito resultante, véase Carlo Pedretti: *The Literary Works of Leonardo da Vinci. Commentary*. [Oxford]: Phaidon, 1977. v. I, pp. 12-47.

¹⁷⁴ En las ediciones críticas su contenido suele ser distribuido en párrafos numerados por tratarse de fragmentos.

siglo xvi y, sobre todo, en tres ocasiones el compilador indica su nombre (ff. 78v, 79r y 85v). La fecha de ejecución del manuscrito no está indicada en el ejemplar: para la mayoría de los especialistas se podría datar en torno a 1530. Así nació el *Codex Urbinas Latinus* 1270 de la Biblioteca Apostolica Vaticana, fuente primordial de esta obra¹⁷⁵. En el último folio del mismo, Melzi tuvo la feliz idea de registrar los manuscritos que había utilizado a tal fin (cat. 59). Se trata de una relación que presenta el siguiente encabezamiento: «Memoria et notta di tutti i pezzi de libri di mano di Leonardo, quali compongono insieme lo presente libro del *Trattato di pittura*». A continuación sigue un listado compuesto por 18 entradas. La primera indica que es un «libro intiero»; la cuarta y quinta especifican que los manuscritos versan sobre «ombra e lume»; las tres últimas son denominadas «librettini», lo cual hace suponer que fuesen unos cuadernos de pequeño formato. Los ejemplares van señalados con unas peculiares marcas gracias a ello se puede comprobar que tan solo se conservan en la actualidad 7 de esas unidades. El cómputo de los fragmentos conservados en dichas fuentes representa un 25% del contenido global de la obra. Este hecho evidencia las notables pérdidas sufridas en lo que respecta al legado gráfico vinciano. Gracias a esta ingrata labor, el discípulo convirtió unos textos dispersos y difícilmente legibles de Leonardo en un producto al que podría acceder un público minoritario por la vía de la copia, ya que la obra resultante no fue entregada a las prensas hasta fecha muy tardía.

[Cat. 59] Relación de los manuscritos vincianos que tratan de pintura. Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Codex Urbinas Latinus* 1270, f. 330r-v.

¹⁷⁵ El ejemplar mide 210 x 150 mm y contiene 331 folios numerados.

El código pasó a formar parte de la biblioteca de los duques de Urbino sin que sepamos el motivo. Concretamente figura mencionado en el inventario del último titular, Francesco Maria della Rovere († 1631). La colección de libros fue transferida al fondo de la sede vaticana en 1657. El ejemplar de nuestro interés se convirtió en una fuente que fue copiada directa o indirectamente. Las transcripciones fueron en muchos casos parciales, de ahí que la tradición de esta obra presente un *stemma* que se divide en dos familias: una rama reproduce la totalidad del texto, y la otra, determinados fragmentos.

El proyecto de imprimir el *Trattato* comenzó a gestarse en la primera mitad del siglo XVII¹⁷⁶ bajo el patrocinio del cardenal Francesco Barberini, fundador de la biblioteca que llevaba su nombre y en la cual existía una versión abreviada de la obra que contenía partes de los libros II, III y IV¹⁷⁷. En esta empresa intervino su amigo y secretario Cassiano del Pozzo, quien solicitó la ayuda del pintor Nicolas Poussin para realizar los dibujos que ilustrarían el volumen en lugar de los torpes apuntes del manuscrito. Tras diversos avatares, el original preparado para la imprenta fue llevado a París y editado por primera vez por Raphael Trichet du Fresne en el año de 1651, es decir, 132 años después de la muerte de Leonardo, bajo el título de *Trattato della pittura* (cat. 60)¹⁷⁸. El impreso ostenta una dedicatoria a la reina Cristina de Suecia. Los grabados realizados a partir de los originales por el pintor galo no fueron del agrado de este último. La obra tuvo una excelente acogida por la Académie Royale de Peinture recién fundada (1648) y, posteriormente, se convirtió en un libro de texto en los liceos durante el siglo XIX, de ahí sus numerosas estampaciones. Además de la *editio princeps* se han publicado otras versiones también abreviadas del tratado. Entre ellas una traducción al castellano¹⁷⁹.

La primera transcripción del *Codex Urbinas* completo se hizo en 1817 por Guglielmo Manzi en Roma¹⁸⁰. Ahora bien, la edición canónica de esta

¹⁷⁶ Quizá existieron otras tentativas anteriores sin éxito.

¹⁷⁷ El manuscrito se encuentra en la actualidad en la Biblioteca Apostolica Vaticana. *Codex Barberinus* 832.

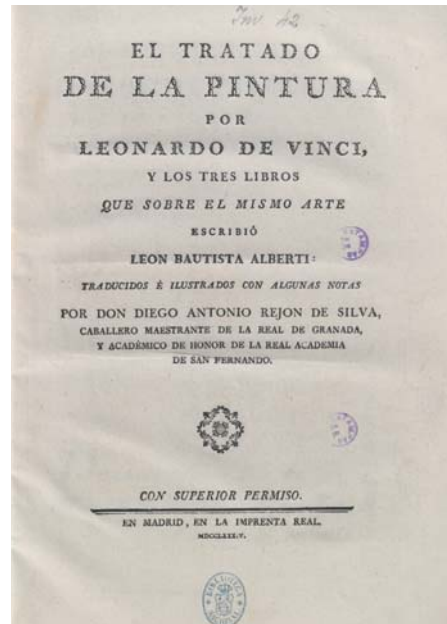
¹⁷⁸ *Trattato della pittura di Lionardo da Vinci, novamente dato in luce, con la vita dell'istesso autore, scritta da Raffaello Du Fresne*. Parigi: Giacomo Langlois, 1651. BNE. ER/956.

¹⁷⁹ *El tratado de la pintura por Leonardo da Vinci*. Trad. Diego Antonio Rejón. Madrid: Imprenta Real, 1784. BNE. ER/1002.

¹⁸⁰ *Trattato della pittura di Lionardo da Vinci*. Ed. Guglielmo Manzi. Roma: Stamperia de Romanis, 1817.



[Cat. 60a] *Trattato della pittura di Lionardo da Vinci, novamente dato in luce, con la vita dell'istesso autore, scritta da Raffaele Du Fresne.* Parigi: Giacomo Langlois, 1651. Primera edición de la obra. BNE, ER/956. Portada.



[Cat. 60b] *El tratado de la pintura por Leonardo da Vinci.* Trad. Diego Antonio Rejón. Madrid, Imprenta Real, 1784. BNE, ER/1002. Portada.

rama de la transmisión textual fue la realizada por Gaetano Milanesi¹⁸¹. Desde entonces ha habido otros trabajos encaminados a difundir la obra completa¹⁸².

Pintura vs. Poesía

La parte introductoria del *Codex Urbinas* 1270 fue llamada *Paragone* («Comparación»), por el editor literario Guglielmo Manzi, ya que en ella se establece una equiparación entre distintas artes. El texto comienza con una

¹⁸¹ *Trattato della pittura di Leonardo da Vinci, condotto sul Cod. Vat. Urbinate 1270.* Prol. Marco Tabarrini. Praec. Giorgio Vasari: *Vita di Leonardo*. Com. Gaetano Milanesi. Roma: Unione Cooperativa Editrice, 1890.

¹⁸² Véase, en particular, la siguiente edición facsimilar: *Libro di pittura. Edizione in facsimile del Codice Urbinate lat. 1270 nella Biblioteca Apostolica Vaticana.* Ed. Carlo Pedretti. Transcrip. crítica Carlo Vecce. Firenze: Giunti, 1995.

argumentación en la que se defiende que la Pintura es una ciencia y se definen sus principios básicos. A continuación, el autor debate una cuestión espinosa: la clasificación tradicional de las ciencias en mecánicas, científicas y semimecánicas. Luego, Leonardo aborda un aspecto fundamental: la utilidad de la Pintura. A tal efecto se hará eco de una oposición establecida desde el mundo clásico y que se prolongará durante la Edad Media, la cual consistía en contraponer las cosas y las palabras (*res-verba*). El punto de arranque de su razonamiento es el siguiente.

Es más útil la ciencia cuyos frutos son más comunicables y, por el contrario, es menos útil aquella que es menos comunicable. Las obras resultantes de la Pintura son comunicables a todas las generaciones del universo porque su percepción depende de la facultad visual y no pasa por el oído [...], por consiguiente no tiene necesidad de intérpretes de diversas lenguas, como tienen las letras.

Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana. *Codex Urbinas lat.* 1270, f. 2v.

Según Leonardo, la superioridad de la Pintura reside en ser un arte visual y un lenguaje universal frente a la Poesía¹⁸³ que es un género literario que depende del oído y está limitado por el conocimiento del idioma utilizado como canal de comunicación.

Ciertamente, en los medios cultos de la época la verbalización del pensamiento de manera razonada y armónica constituía la máxima expresión de las facultades mentales de un individuo. Frente a esta postura intelectual, sustentada por los defensores de los *studia humanitatis*, escuela de orientación filológica y de formación universitaria, se alzaba el punto de vista vinciano, que reivindicaba la vía figurativa como un medio de comunicación superior. Los humanistas, en cambio, consideraban que las *litterae* eran el motor que generaba la energía creativa de una persona y le facultaban para representar el mundo. Un argumento sólido esgrimido en tal sentido era el conocido verso horaciano: *Ut pictura poesis*¹⁸⁴, en el que se propugnaba un estilo literario que imitase la realidad de forma natural como sucedía en el campo figurativo. En

¹⁸³ Leonardo otorga un significado genérico a este término, el cual es empleado con un valor equivalente al concepto de cultura escrita de carácter artístico.

¹⁸⁴ «La poesía es como la pintura». *Ars poetica*. Ed. Juan Gil. Madrid: Dykinson, 2010, v. 361.

consecuencia, los representantes de esta tendencia pretendían establecer una relación de igualdad entre ambas artes frente a la concepción de Leonardo.

La supremacía del lenguaje visual frente al verbal es defendida en la primera parte del *Trattato della pittura*, texto de lectura obligada para conocer la personalidad del autor intelectual. Esta idea la expresa también con meridiana claridad en otras obras suyas:

¡Oh escritor! ¿Qué palabras puedes hallar para describir la disposición [de la realidad] con la misma perfección con que lo hace este dibujo? Al carecer de un conocimiento verdadero, tienes que describirlo de una forma confusa y es poco el conocimiento que puedes transmitir de las auténticas formas de las cosas [...]. Mi consejo es que no te molestes en emplear palabras, a menos que te dirijas a ciegos.

Windsor Castle, Royal Library. *The Windsor Collection*, f. 19071r.

Sin duda alguna, la práctica de la escritura fue una actividad desarrollada por Leonardo con profusión durante toda su vida. El uso ampliamente documentado de esta técnica de comunicación social se debe a su utilización como un mero procedimiento funcional: complementar el «discurso mental»¹⁸⁵ plasmado prioritariamente de manera icónica y fijar las ideas y hechos sobrevenidos de la vida cotidiana. Fuera de estos usos, su valoración no fue positiva, ya que para el maestro encarnaba el medio por excelencia de la cultura literaria *in genere*. Tal concepción significaba oponerse al curso de la historia y adoptar una postura tan contradictoria como la manifestada por Platón en el bello diálogo de nombre *Fedro*¹⁸⁶, quien censuró ásperamente la escritura, pero nos ha dejado una nutrida producción en prosa.

En el texto introductorio o *Paragone*, Leonardo afirma, asimismo, que la pintura no se puede enseñar a quien la naturaleza no le concede ese don, y que la obra obtenida no es susceptible de ser copiada puesto que es un *unicum*, lo cual no sucede con los textos, en los que tanto vale el traslado como el original. El desarrollo de este argumento le lleva a dar otro paso más. Debido a ello, se muestra aún más reacio en lo que respecta a las letras de molde, al ser un medio que genera productos múltiples, como puede comprobarse en el siguiente pasaje:

¹⁸⁵ Expresión acuñada por Leonardo.

¹⁸⁶ Ed. Harvey Yunis. Cambridge (U.K.) - New York: Cambridge University Press, 2011, 274c-275a.

La pintura no produce un sinfín de retoños, como ocurre con los libros impresos; solo ella es noble, honra a su autor y permanece preciosa y única; y nunca da a luz criaturas iguales a ella misma. Esa singularidad es lo que la hace mucho más excelente que esas publicaciones que por todas partes proliferan¹⁸⁷.

Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana. *Codex Urbinas Latinus*, 1270, f. 3r.

Leonardo, en efecto, no entregó a las prensas el fruto de su Minerva. No sabemos con certeza si ello fue debido a este prejuicio o a su afán de perfeccionismo, que le impidió editar sus textos. De hecho, en determinados autógrafos hay varias alusiones a un lector implícito. Por si fuera poco, en el código matritense II, f. 119r, Leonardo nos transmite la fórmula de un procedimiento de estampación para difundir sus obras¹⁸⁸. Tal vez se le pueda atribuir una actitud paradójica a este respecto, pero creemos más probable que el rechazo de la imprenta se limitase exclusivamente a su utilización para difundir composiciones literarias, las cuales, a pesar de que eran producciones artísticas, eran transmitidas de manera múltiple, de ahí su oposición desde un punto de vista conceptual. En consecuencia, la tipografía, en tanto que medio técnico de comunicación, no habría sido objeto de su crítica. Al menos, él poseyó numerosos libros de molde en su colección personal.

El hecho de que Leonardo careciese de un tipo de educación literaria quizá contribuyó a su idea de valorar por encima de todo el conocimiento adquirido a través de la experimentación, entendiendo por tal el método científico fundado en la producción voluntaria de fenómenos y en la resolución de problemas técnicos. Su capacidad para concebir el espacio, su formidable destreza para el dibujo y su desbordante imaginación para buscar soluciones prácticas explican que el acto de pensar significase en su mente ver en imágenes y no expresar con palabras.

La reivindicación del estatuto científico de las artes mecánicas y, sobre todo, su equiparación con las liberales constituyó otro de sus principales campos de batalla. Sus juicios a este respecto fueron expuestos por él en diversas ocasiones. Los argumentos desarrollados en la primera parte del *Tratado* en pro de esta causa son múltiples y convincentes.

¹⁸⁷ «Questa [la Pittura] non fa infiniti figliuoli come fa i libri stampati; questa sola si resta nobile, questa sola onora il suo autore, e resta preziosa e unica, e non partorisce mai figliuoli eguali a se. E tal singolarita la fa piu eccellente che quelle che per tutto sono publicate».

¹⁸⁸ Véase el apartado *Aplicaciones y recursos técnicos*.

El debate entre la Pintura y la Poesía se prolonga a lo largo de varias páginas. Luego el autor introduce la Música como una variante o hermana menor del arte figurativo. En definitiva, toda la introducción de la obra es muy sugerente. En realidad, los argumentos principales son los siguientes: la comunicabilidad universal del lenguaje pictórico, el cual se basa en la visión, el más noble de todos los sentidos, y no necesita intérpretes; la superioridad de la Pintura, la cual es una ciencia que representa las obras de la Naturaleza, mientras que las creaciones literarias reproducen simplemente las palabras de un autor; la defensa del estatuto de las creaciones artísticas; y, por último, el elogio del método experimental.

Testimonios matritenses del Trattato della pittura

El *Codex Madrid II* de la Biblioteca Nacional de España fue una de las fuentes utilizadas por Melzi en su trabajo compilatorio. En efecto, en diversas páginas de dicho manuscrito figura el signo empleado (Ø) por el discípulo lombardo para señalar los pasajes relacionados con la técnica pictórica, pero además de los fragmentos reproducidos más abajo (ff. 25v, 26r, 71r-v), el ejemplar contiene otros textos que versan sobre perspectiva, óptica y enfoques teóricos vinculados a esta materia artística.

La importancia de este testimonio y el hecho de que las ediciones en castellano del *Trattato* no contengan estos párrafos, por ser todas ellas versiones abreviadas¹⁸⁹, nos han inducido a su reproducción parcial. Si se coteja el texto original con la transcripción de Melzi, se comprueba que este realizó su tarea con gran rigor y fidelidad. A título indicativo véanse los siguientes fragmentos que reproducen pasajes procedentes del *Codex Madrid II* y su correspondiente versión en el manuscrito *Codex Urb. Lat. 1270*. El compilador respetó el nivel de la expresión, pero eliminó las formas dialectales toscanas o más incorrectas del maestro en el plano de las grafías. Como la letra del discípulo y/o copista eventual, de estilo cancilleresco, es muy regular y legible, resulta posible observar las diferencias existentes entre ambas fuentes. El autor de la recopilación también reprodujo con fidelidad los sencillos dibujos explicativos (cat. 61-64):

(cat. 61a) BNE. *Codex Madrid II*, f. 25v.

(cat. 61b) Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana. *Codex Urb. Lat. 1270*, f. 156v, ¶ 444.

¹⁸⁹ En verdad, son traducciones de segunda mano.

[Regla]

Las figuras resultarán más gratas representadas bajo unas luces generales que particulares y pequeñas, porque las luces difusas y de poca potencia marcan los relieves de los cuerpos, y las obras hechas con tales iluminaciones parecen desde lejos llenas de encanto, en cambio las que son pintadas con luces escasas acumulan una gran cantidad de sombra. Semejantes obras, realizadas con tales sombras, no parecen desde lejos otra cosa que manchas.

(cat. 62a) BNE. *Codex Madrid II*, f. 26r.

(cat. 62b) Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostólica Vaticana. *Codex Urb. Lat. 1270*, f. 73r, ¶ 189.

Sobre pintura / [Sobre los colores]

El color que se encuentra entre la parte sombreada e iluminada de cuerpos en sombra resulta de menor belleza que aquel que está completamente iluminado. En consecuencia, la primera belleza de los colores reside en las luces principales.

(cat. 63a) BNE. *Codex Madrid II*, f. 71r.

(cat. 63b) Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana. *Codex Urb. Lat. 1270*, f. 148r, ¶ 523.

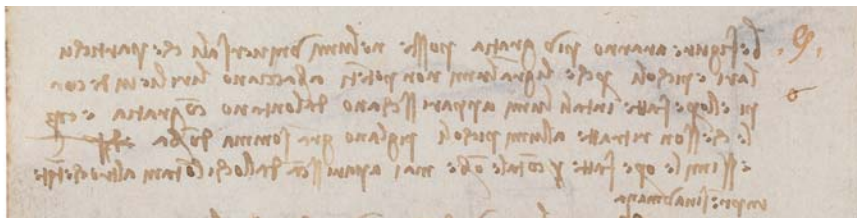
De las manchas de las sombras que aparecen en los cuerpos por la lejanía.

Siempre la garganta u otra parte recta perpendicular, que tenga sobre sí algo saliente, será más oscura que el plano perpendicular de ese saliente.

[Al margen]

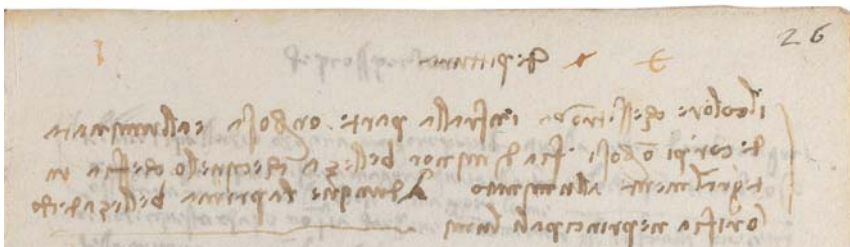
Se sigue que aquel cuerpo se mostrará más iluminado porque resultará expuesto a una mayor cantidad de una misma luz.

Puedes ver que ninguna parte del cielo $f k$ ilumina el punto a , y en b ilumina el cielo $i k$, y en c ilumina el cielo $h k$, y en d ilumina el cielo $g k$, y en e ilumina el cielo $f k$ por completo. Por tanto, el pecho tendrá la misma claridad que la frente, la nariz y el mentón. Pero, debo recordarte sobre los rostros que tú consideres cómo en ellos, según las diferentes distancias, se pierden diversos matices de sombra ya que solo quedan aquellas manchas principales, esto es, la órbita de los ojos y otros salientes similares. En definitiva, el rostro permanece oscuro [...].



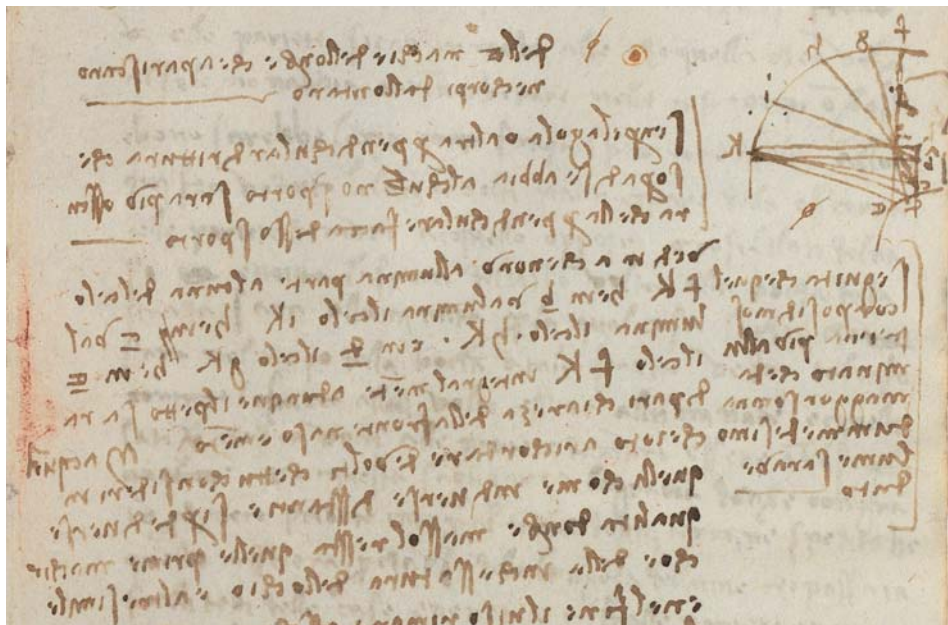
[Cat. 61a] Fragmento original que trata de pintura. BNE, *Codex Madrid II*, f. 25v.

[Cat. 61b] Reproducción hecha por Melzi del fragmento original. Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Codex Urbinas Latinus* 1270, f. 156v ¶ 444.



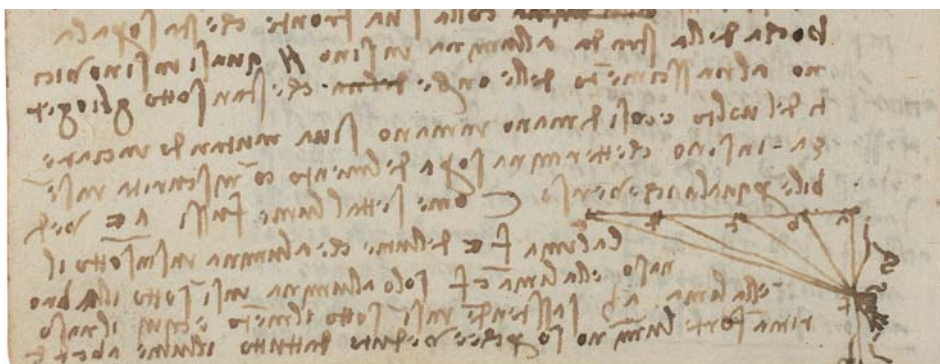
[Cat. 62a] Fragmento original que trata de pintura. BNE, *Codex Madrid II*, f. 26r.

[Cat. 62b] Reproducción hecha por Melzi del fragmento original. Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Codex Urbinas Latinus* 1270, f. 73r ¶ 189.



[Cat. 63a] Fragmento original que trata de pintura. BNE, *Codex Madrid II*, f. 71r.

[Cat. 63b] Reproducción hecha por Melzi del fragmento original. Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Codex Urbinas Latinus* 1270, f. 148r ¶ 523.



[Cat. 64a] Fragmento original que trata de pintura. BNE, *Codex Madrid II*, f. 71v.

[Cat. 64b] Reproducción hecha por Melzi del fragmento original. Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Codex Urbinas Latinus* 1270, f. 132v ¶ 452.

(cat. 64a) BNE. *Codex Madrid II*, f. 71v.

(cat. 64b) Ciudad del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana. *Codex Urb. Lat.* 1270, f. 135v, ¶ 452.

[...] e incide de manera refleja en los lugares sombríos de los rostros y, en cierta medida, los aclara. Y el haz de la antedicha luz del cielo, rebotado sobre los extremos de los tejados y de las fachadas que están en la embocadura de la calle, ilumina hasta —casi hasta— el nacimiento de las sombras que están debajo de las partes salientes del rostro y así, poco a poco, se van convirtiendo en claras hasta terminar encima del mentón con una oscuridad casi imperceptible por cualquier lado. En el caso de que tal luz fuese *a* e, observa la línea de luz *f* e, la cual ilumina hasta debajo de la nariz [...].

Las fechas propuestas en esta investigación para el sector A del *Codex Madrid II* confirman en parte las dataciones de los especialistas en teoría del arte que han estudiado con detenimiento el *Tratado*, los cuales consideran que la redacción de los principales textos vincianos sobre esta materia hay que situarlos entre 1505 y 1508.

La escritura manual de un artista grafómano

El planteamiento recapitulativo de la producción vinciana ha evidenciado la importancia cuantitativa y cualitativa de su legado manuscrito. A causa del enorme impacto cultural del mismo, resulta conveniente seguir de cerca el desarrollo de su lenguaje gráfico, esto es, el proceso de aprendizaje de la técnica escrituraria, las características de su letra y su evolución en el tiempo.

El análisis de la morfología de los signos alfabéticos y de la disposición de los textos constituye siempre un capítulo importante en el estudio material de una obra manuscrita. En el presente caso este examen encierra aún mayor interés por tratarse de testimonios autógrafos. La escritura de Leonardo hay que situarla en el escenario cultural reinante en la época en la que le tocó vivir, ya que este medio de expresión responde por su componente artístico a un estilo que se define por coordenadas temporales.

La escritura en Florencia durante el Quattrocento

A lo largo del siglo xv la ciudad de Florencia había ido desplegando una intensa actividad intelectual, mercantil y artesanal. Este hecho propició el desarrollo de una fractura social entre dos grupos de personas alfabetizadas y usuarias de la escritura como medio de comunicación profesional. A un lado estaban los representantes de una cultura de élite que se servían del latín como lengua habitual y se caracterizaban por el empleo de una elegante letra que pretendía enlazar con la tradición clásica, de ahí que en su primer momento esta fuese denominada *littera antiqua*. En la actualidad es conocida bajo el nombre genérico de «escritura humanística». El simple hecho de expresarse gráficamente a través de ese patrón formal significaba la pertenencia a una corriente de vanguardia y la adhesión intelectual por parte del usuario a un conjunto de valores que encarnaban una nueva visión del mundo. En la otra orilla quedaban los miembros adscritos al segundo

grupo, unas personas carentes de formación académica y vinculadas por su profesión a medios considerados entonces mercantiles y artesanales. La formación de los componentes de este sector de la población era esencialmente de carácter empírico-técnico, y entre sus filas se encontraban comerciantes, pintores, arquitectos, escultores y un amplio número de individuos caracterizados por sus destrezas manuales¹⁹⁰. La escritura de tales especialistas era denominada *mercantesca* por su relación con el universo de la economía y de los negocios. Aquí conservaremos dicho término paleográfico, aunque pueda ser considerado a primera vista un italianismo, porque refleja una modalidad de letra que no tuvo parangón en nuestra geografía y, por tanto, la traducción de dicho adjetivo por nuestra voz «mercantil» o por la expresión «escritura de los comerciantes» desnaturalizaría los perfiles de un fenómeno que tuvo su cuna en Florencia y que, luego, se extendió por toda la Toscana y el resto de la península italiana. El hecho de escribir en letra *mercantesca* suponía pertenecer a una clase subalterna y carecer de una vía de acceso a la cultura superior hegemónica, es decir, la que se transmitía por el conducto del latín. Entre las personas alfabetizadas de uno y otro grupo había, pues, cierto grado de incomunicación por no participar de una lengua común ni tampoco compartir un mismo patrón ideológico. Al mismo tiempo, los artesanos profesionales tenían conciencia de sus limitaciones ya que estas constituían un auténtico obstáculo para su progreso en la escala social. Por ello, la expresión de Leonardo un «omo sanza lettere», aplicada en referencia a su persona, no debe interpretarse como una definición de su nivel de conocimientos, sino como una crítica a los que usaban tal etiqueta para referirse a quienes carecían de una formación académica reglada. Ciertamente es que el propio Leonardo reconocía que solo mejoraría su consideración profesional mediante un aprendizaje tardío del latín y, quizá, la adquisición de una nueva destreza gráfica: escribir con una letra de tipo humanístico. La aspiración era colmar tales lagunas.

Estilo gráfico de Leonardo

Una interpretación de la escritura de Leonardo desde una perspectiva paleográfica tiene que tener en cuenta las coordenadas históricas o contextuales reinantes, pero también es preciso valorar otros factores coyunturales. La

¹⁹⁰ Las actividades desarrolladas por estas personas eran calificadas en la época de oficios «mecánicos» o «viles».

reconstrucción biográfica de la primera etapa vital de Leonardo no depara ni una sola noticia sobre su educación primaria. No sabemos ni cuándo ni dónde aprende a leer y escribir, aunque cabe suponer que fuese en Vinci o en sus inmediaciones. Quizá tuvo cierto contacto en su infancia con un *usus scribendi* peculiar: el propio de los fedatarios públicos, profesión cultivada por muchos de los miembros de su familia paterna. De hecho, en algunas páginas tempranas de sus obras se encuentran florituras que tal vez supongan un recuerdo desvaído de prácticas gráficas de sus mayores en otro tiempo admiradas. Por otra parte, su manifiesta destreza manual para el dibujo y su sentido de la proporción como presupuesto estético también colorearon su forma de trazar los signos alfabéticos y ejecutar una secuencia gráfica. El estilo de su escritura deja entrever un afán por elaborar un tipo de letra que no fuese la típica de un menestral. De igual modo, no se puede olvidar su deseo de aprender la lengua de Cicerón cuando ya era mayor, aunque no triunfó en el intento¹⁹¹. Prueba de ello son algunas listas de vocablos latinos e italianos que aparecen esporádicamente en sus escritos (cat. 65). Este esfuerzo manifestaba el deseo de superar sus limitaciones en el campo del conocimiento gramatical y léxico. Ambas inquietudes perviven en el momento de mayor plenitud intelectual, período que coincide con la etapa de producción de los dos manuscritos matritenses.

En definitiva, Leonardo se expresa gráficamente a través de una letra que podríamos calificar de híbrida, ya que su patrón originario es de extracción mercantesca, pero su ejecución está enriquecida con caracteres propios que le confieren una acusada personalidad. En los escritos más tempranos se aprecian ocasionalmente rasgos que proceden de las prácticas notariales, pero sobre todo es evidente la influencia de la escritura humanística. La combinación de tales elementos es lo que otorga a sus realizaciones un marchamo de originalidad. Un análisis del *andamento* gráfico de los testimonios conservados desvela su capacidad creativa. Ciertamente, la forma de resolver el sistema alfabético está cargada de modernidad. Ni que decir tiene que a todo ello hay que añadir su condición de zurdo y su denodado empeño por trazar los signos de manera especular.

La escritura de Leonardo indica un temperamento enérgico, un gran dinamismo vital, una mente lúcida, un gusto por la originalidad y un envidiable sentido estético. Nada mejor que contemplar su firma para confirmar

¹⁹¹ En el interesante inventario de su biblioteca ya estudiado figuran varios títulos en latín y, entre ellos, algunas gramáticas elementales y vocabularios.

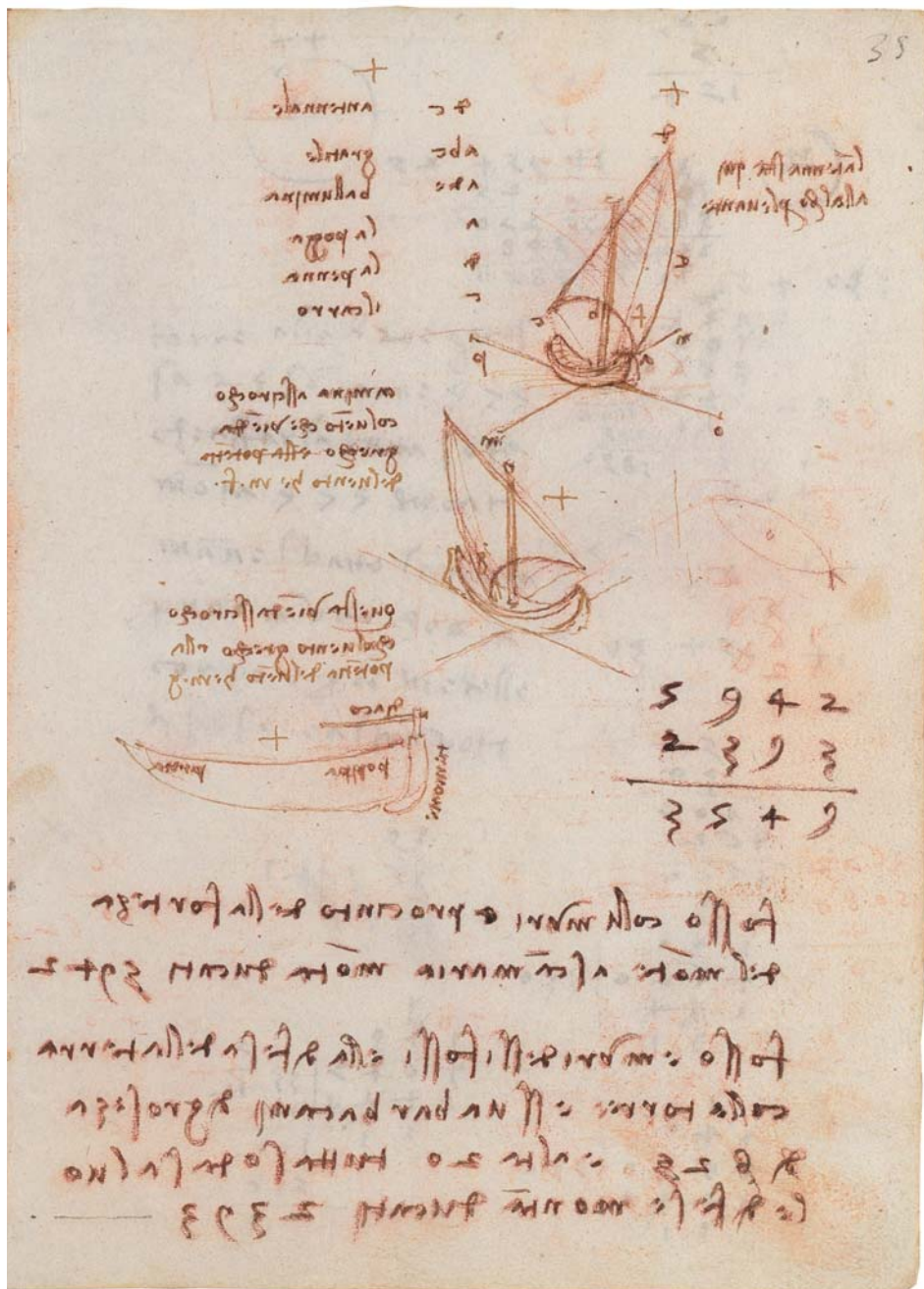
este juicio (cat. 66). El importante desarrollo de la *i* inicial del pronombre denota el afán de autoafirmación de su persona. Sencillez, equilibrio y autenticidad son cualidades que se perciben en la legible forma de trazar su nombre de pila. Su enorme capacidad para el dibujo explica la concepción del espacio. En verdad, algunas páginas salidas de sus manos producen la impresión de haber sido ideadas desde una perspectiva cenital. Hay una organización visual previa que abarca todo el grafismo, tanto la disposición relativa a las partes textuales como las figurativas, constituyendo estas últimas su principal centro de atención.

[Cat. 66] Firma de Leonardo trazada de derecha a izquierda. Milán, Biblioteca Ambrosiana, *Codex Atlanticus*, f. 379r / 1054r.

Análisis paleográfico de su escritura

El análisis de la letra de una persona siempre debe realizarse sobre el soporte original ya que las reproducciones no permiten observar algunos aspectos importantes, tales como los cambios en el color de la tinta, las correcciones practicadas, etc. En consecuencia, este estudio va a centrarse en los dos testimonios conservados en la Biblioteca Nacional de España por razones de accesibilidad y por ser representativos de los dos tipos de escrituras del maestro: una, de factura más cuidada, y otra, más cursiva. Ambas modalidades se corresponden con la clasificación de los manuscritos confeccionados por el autor: el tratado técnico y el cuaderno de trabajo.

La escritura de los ejemplares estudiados hay que calificarla de usual por su modo de ejecución, y de cursiva por el *ductus* empleado. Los caracteres, a pesar de su trazado rápido, presentan siempre una implantación rígidamente vertical y apenas ofrecen enlaces. Por lo general, Leonardo se ha servido de un instrumento escriptorio tallado de forma redondeada en su extremidad. Este tipo de corte origina un trazo uniforme y sin claroscuro. A veces tal acabado del plumín provoca el cierre del ojo de algunas letras por capilaridad de la tinta. El tratamiento de los signos alfabéticos revela que nos encontramos ante una mano experta y que ha recibido una educación gráfica en el canon mercantesco citado. Como ya se ha dicho, se trata de una



[Cat. 67] Diferencia de módulo en la escritura. BNE, Codex Madrid II (Mss. 8936) f. 35r.

realización personalizada respecto del modelo original, por cuanto no ofrece rasgos indicativos de un proceso de reproducción mimética del mismo; antes bien introduce elementos de variada procedencia.

El tamaño de los caracteres oscila entre 2 y 6 mm, debido a que el texto presenta módulos diferentes según el espacio disponible (cat. 67). El cuerpo de las letras es pequeño y todas quedan inscritas en la caja del renglón, salvo la *g*, la *p*, la *q* y la *s* alta, cuyos caídos superan ese límite. Asimismo, el arco de la *h* y la *z* rebasan la línea virtual del renglón. Los trazos ascendentes (*b*, *d*, *f*, *h*, *l* y *s*) están por lo general poco desarrollados, a fin de que la secuencia se atenga a una unidad de pautado equilibrada.

Morfología del alfabeto

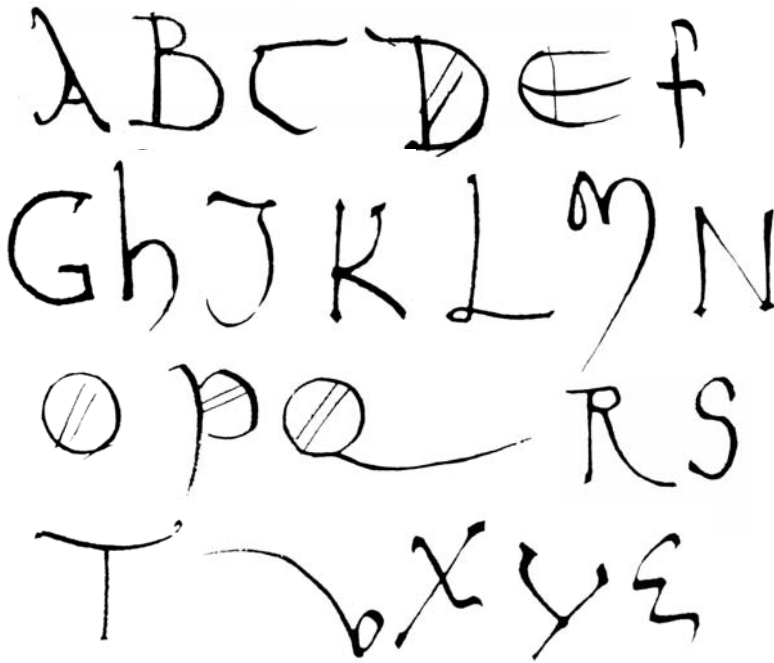
La serie alfabética minúscula representada en los dos manuscritos comprende algunos alógrafos¹⁹² (*a*, *e*, *i*, *s*, *u* / *v*). Tales dobletes proporcionan siempre una rica información al especialista. Las principales características de los signos utilizados por Leonardo son las siguientes:

- a*: Por su morfología es de tipo redondo. Presenta una variante, derivada de la forma anterior en cuyo caso se reduce a un signo anguloso, simple y abierto por abajo.
- b*: El grafema presenta un astil a modo de bucle y un cuerpo de la letra reducido. Hay otra modalidad sin bucle.
- c*: Este signo está formado por dos trazos: uno curvilíneo descendente y otro horizontal de remate del anterior.
- ch*: Este digrama presenta una solución muy cursiva resuelta en un solo golpe de pluma. Se trata de un rasgo propio de la escritura mercantesca.
- d*: Es de tipo uncial con el cuerpo de la letra reducido y el astil inclinado hacia la izquierda y en forma de bucle.
- e*: Hay dos tipos: uno está formado por dos trazos y el otro, típico de la escritura mercantesca, presenta un trazado doble, quedando el arco cerrado.
- f*: Esta letra está formada por un trazo vertical que descende y luego vuelve en sentido contrario con el fin de culminar en un punto de fuga curvilíneo. El signo es completado por un travesaño. Sobresale por arriba y por abajo de la caja del renglón.

¹⁹² Entendiendo por tal las distintas formas gráficas que remiten a un mismo fonema. Son variantes relacionadas con el eje sintagmático.

- g*: Presenta un cuerpo pequeño y un amplio caído de forma envolvente.
- h*: Está formada por un astil recto y un segundo trazo curvilíneo que supera la línea de base del renglón.
- i*: La *i* común alterna en ocasiones con una *i* baja (*j*), variante introducida para facilitar la lectura en secuencias gráficas en las que aparece dicha vocal geminada o seguida de *n* o *m*. Tal uso táctico encierra un valor diacrítico, en cambio no lleva ápice ni punto.
- k*: Esta letra solo se encuentra en dibujos para señalar un punto concreto de la figura. Presenta siempre un tratamiento mayúsculo: *K*. Ofrece un parentesco genético con los restantes signos de la serie.
- l*: Tiene un tratamiento recto del astil o bien en forma de bucle, más o menos desarrollado.
- m / n*: Ambas nasales se caracterizan por la forma arqueada de sus trazos.
- o*: Consiste en una forma circular cerrada.
- p*: Comienza con un punto de arranque que se prolonga en forma de trazo vertical descendente. El cuerpo es pequeño y circular.
- q*: Consta de un cuerpo pequeño circular y de un caído recto.
- r*: Responde a la variedad llamada recta o de martillo en todas las posiciones.
- s*: Presenta dos tipos: una *s* alta y otra de doble curva. La primera va en posición inicial y medial de palabra¹⁹³. La segunda variedad es utilizada para señalar un punto concreto de un dibujo. Suele ser trazada en sentido especular respecto del resto del texto.
- t*: El trazo vertical se completa con un travesaño que discurre recto sin rematar o atravesar el astil.
- u / v*: La *u* redondeada con valor vocálico o consonántico se utiliza por doquier. Es sustituida a veces por una forma angulosa (*v*) al comienzo de palabra, que también encierra el mismo doble valor.
- x / y*: Estos signos son de uso restringido: se encuentran sobre todo en las figuras para indicar un punto concreto de las mismas.
- z*: Este grafema deriva de una *c* cedillada. Está formado por una *c* con un apéndice. Presenta un trazado muy característico, que recuerda la figura de un 3 invertido.

¹⁹³ En italiano las palabras no suelen terminar en silbante.



[Cat. 68] Alfabeto mayúsculo empleado por Leonardo en el *Codex Madrid I* (Mss. 8937), *passim*.

Dado el diseño individualizado de los caracteres, y, a pesar de ser una escritura usual cursiva, no presenta enlaces notables. Se trata, pues, de *litterae absolutae* en la mayoría de los casos. Solo se encuentran dos tipos de ligaduras: *di* y *st*-. La primera es típica de la escritura mercantesca. La segunda establece una unión tradicional en forma de puente.

Esta familia gráfica careció de una serie propia de letras mayúsculas. Leonardo creó un alfabeto combinando algunos elementos ornamentales de raíz gótica con signos de ascendencia humanística. El resultado es un conjunto de caracteres de elegante y sobria factura (cat. 68). Dichas letras aparecen usadas profusamente, ya que su empleo tiene un valor demarcativo. Por lo general, comienzan una secuencia textual y, en escasas ocasiones, van precedidas de un signo de puntuación alto o bajo (· / .). La tipología de esta serie mayúscula se encuentra representada con gran calidad en el *Codex Madrid I*.

Sistema abreviativo

Como es sabido, un escollo importante para la lectura de una obra manuscrita medieval es la resolución de las palabras compendiadas que presenta¹⁹⁴. Los ejemplares matritenses ofrecen una casuística limitada. Algunos de los recursos abreviativos empleados se atienen a usos muy tipificados dentro de la tradición gráfica de su época, otros son característicos de la tratadística técnica y, por último, unos terceros son propios del *usus scribendi* de Leonardo.

Los procedimientos utilizados se dividen, según la terminología paleográfica, en dos tipos: a) abreviaturas mediante omisión de determinadas letras; y b) abreviaturas expresadas a través de signos especiales.

a) Abreviaturas mediante omisión de determinadas letras

En este caso, la reducción de los grafemas se puede establecer por contracción, es decir, eliminando signos alfabéticos intermedios; o bien por suspensión, esto es, indicando exclusivamente las primeras letras del vocablo en cuestión¹⁹⁵. Las principales palabras abreviadas por omisión de grafemas son las siguientes:

Por contracción:

geo^{oa} : «geometrica».

*n*ⁱ : «numeri».

n^o : «numero».

p^a : «prima».

*p*ⁱ : «primi».

p^o : «primo».

p^{le} : «proportionale».

p^{lita} : «proportionalità».

p^e : «proportione».

Por suspensión:

cl : «circolo».

libr : «libre»

ō : «oncia», «once».

¹⁹⁴ Este procedimiento fue utilizado también por la imprenta en su primera etapa.

¹⁹⁵ Cuando solo se expresa el grafema inicial de la palabra, el procedimiento es llamado «sigla».

b) Abreviaturas expresadas a través de signos especiales

Este segundo procedimiento se basa en el empleo de unos signos que equivalen a una o más letras. El recurso más utilizado consiste en un guión horizontal colocado encima de una vocal, en cuyo caso se indica la omisión de una consonante nasal. Se trata de una práctica en extremo común. También se encuentran algunos signos formados por una letra con un trazo complementario que modifica su significado:

 : «br». Con frecuencia este signo aparece aislado en cuyo caso equivale a la palabra «braccia» o «braccio».

 : «fiorini», «ducati».

 : Se trata de un compendio muy frecuente en toda la tradición escrituraria occidental. Su significado era «pro». En cambio, Leonardo lo utiliza con distintos valores: «pr», «par», «per», «por», «pro».

 : raíz cuadrada

 : «ser» o bien «sir». El signo aislado también puede significar «soldi».

 : «ver» o bien «vir».

Por supuesto, las cifras arábigas completadas con una «a» o una «o» en forma de superíndice indican un valor ordinal o bien fraccionario: por ejemplo, 1^a («prima»), 2^o («secondo»), 16^o («sedicesimo»), etc. Tales formas suponen un uso común y generalizado. Ahora bien, Leonardo también emplea los números para sustituir algunos vocablos. En tales casos se trata de un procedimiento que combina la técnica logogramática con la compendiaria:

3ⁱ, 4ⁱ, 5ⁱ ...: Indica fracciones: «terzi», «quarti», «quinti», etc.

2^{la}, 3^{lo} ...: Indica múltiplos: «dupla», «triplo», etc.

Aparte de su valor numérico, el signo del 1 con una «a» o una «o» en forma de superíndice (1^a / 1^o) equivale al artículo indeterminado «un», «una», «uno».

Este mismo recurso lo hace extensivo a determinadas figuras geométricas. El simple dibujo de las mismas equivale al vocablo correspondiente que las designa. Esta forma de representación es completada a veces con unas letras, en forma de exponente, que orientan sobre su significado léxico preciso. En realidad, se trata de unos iconos que, a modo de logogramas, reemplazan la sustancia fónica de la palabra plena, de manera total o parcial:

- O: «cerchio», «circolo».
-  : «cubico».
-  : «falcata»¹⁹⁶.
-  : «quadrato».
-  ^{le}: «quadrabile».
-  ^{ra}: «quadratura».
-  ^{re}: «quadrare».
-  ^{ti}: «quadrati».
-  ^{to}: «quadrato».
-  : «rettangolo» o «tetragono lungo».
- Δ : «triangolo».
- Δ^i : «triangoli».
- Δ^{re} : «triangolare».

Dado el gusto de Leonardo por las formas icónicas, resulta paradójico, hasta cierto punto, que la conjunción copulativa e jamás sea representada mediante el signo tironiano. La distribución de las formas compendiadas no obedece a ninguna regla.

Otros elementos del sistema gráfico vinciano

Una escritura alfabética supone la representación de los fonemas de una lengua mediante unos grafemas, pero también consta de otros recursos para mejor plasmar el mensaje verbal que se quiere transmitir. Esos signos complementarios, que podríamos calificar de auxiliares en un sentido lato del término, no respondían a un patrón uniforme. En ocasiones, su uso dependía de hábitos individuales, de ahí el interés de analizarlos.

Dentro de este universo expresivo ocupa un puesto privilegiado el sistema de puntuación aplicado. La única modalidad utilizada es un punto alto (·)¹⁹⁷, que señala tanto pausas débiles como fuertes. Con frecuencia, una letra del alfabeto aparece interpuntuada (·a·) o subrayada (a), en cuyo caso significa que dicho carácter remite a un punto concreto de una figura¹⁹⁸. El final de un párrafo es indicado en muchas ocasiones mediante una línea de salvado del

¹⁹⁶ En ciertos pasajes se limita a dibujar la figura geométrica al lado de su nombre; en otras no hay indicación verbal alguna. Véase, por ejemplo, el f. 116r del *Codex Madrid I*.

¹⁹⁷ A veces se coloca en posición baja, como nuestro uso actual.

¹⁹⁸ A veces la letra no lleva ningún signo especial por inadvertencia del autor.

renglón acabada en un pequeño bucle. A veces Leonardo completa la idea expresada previamente mediante una adición que escribe encima de dicha línea y que, por tanto, no debe interpretarse como una secuencia cancelada.

La serie de elementos destinados a facilitar la descodificación del texto es muy reducida: no hay guiones, para indicar al lector que la palabra ha quedado interrumpida al final del renglón, ni se encuentran calderones, *maniculae* u otros recursos afines. En ningún caso el autor coloca una tilde con valor de acento ortográfico. Tampoco se sirve del apóstrofo. La separación de las palabras entre sí es muy incorrecta.

Algunos párrafos aparecen recogidos mediante un paréntesis inicial de gran tamaño que abarca todas las líneas de la secuencia. Tal signo quizá enfatice el contenido de la frase. También cabe interpretarlo como una manera de indicar su traslación a otro manuscrito, repetición en un emplazamiento diferente o modificación de su contenido. A veces hay una cruz inicial que encabeza una secuencia. Cuando son de la mano del autor quizás indiquen un código personal, al igual que los paréntesis. En caso contrario podrían ser obra de un lector atento a su contenido, como sucede con los signos que Melzi insertó para recopilar el *Trattato della pittura*.

Las correcciones de letras son frecuentes. Muchas veces aparecen signos o palabras interlineadas. La cancelación de secuencias gráficas, más o menos extensas, mediante unas líneas horizontales o diagonales, es también bastante habitual. Su análisis y transcripción son de gran interés porque permiten seguir el proceso creativo del autor.

Las operaciones aritméticas presentan algunas cifras barradas diagonalmente. Se trata de un uso escolar utilizado en la época para evitar confusiones¹⁹⁹. Conviene resaltar el uso del sistema numérico arábigo en todo momento; en cambio, no utiliza jamás el romano. Los signos son claros y elegantes en su trazado.

Variantes estilísticas de la escritura

Al examinar con detenimiento las características de la escritura en los dos manuscritos, se observan determinadas diferencias morfológicas debidas a la tipología de cada cuaderno. El que responde a la categoría de tratado técnico presenta un trazado más pausado, y el cuaderno de trabajo, más cursivo.

¹⁹⁹ Véase Augusto Marinoni: «Le operazioni aritmetiche nei manoscritti vinciani», *Raccolta Vinciana*, 19 (1962), pp. 1-60.

El *Codex Madrid I* (Mss. 8937) contiene una copia muy cuidada en su aspecto material, salvo raras excepciones, de la obra allí transmitida. Da la impresión de ser un texto considerado por el autor como una versión definitiva y previa a una eventual difusión bien por vía manual o impresa²⁰⁰. Los dibujos son de gran calidad al igual que la escritura, la cual, a pesar de su ejecución cursiva, tiene un aspecto caligráfico. En realidad, presenta todavía ciertos rasgos manieristas, probablemente debidos a un intento de escribir de manera más esmerada. El tratamiento de las letras mayúsculas así lo confirma. Tal sucede, por ejemplo, en el f. 16r²⁰¹ (cat. 69). Esta belleza formal también queda reflejada en la distribución del espacio. Véase, por ejemplo, el f. 111r, que es un modelo de impaginación (cat. 70). El *modus operandi* de Leonardo era hacer las figuras primero y, luego, trazar el texto. Cuando la distribución de la parte escrita no resultaba bien calculada, él subsanaba el error continuando en otro lugar. El desplazamiento era señalado mediante un signo de llamada en forma de «4», que se colocaba en ambas secuencias con el fin de indicar el punto de conexión, como puede verse al pie del folio 111r. A pesar de este fallo, hay equilibrio artístico entre texto e imagen. Otra solución era que la escritura fagocitara la figura dibujada.

El manuscrito proporciona de pasada dos indicaciones cronológicas: 1 de enero de 1493 (f. 1v) y 28 de septiembre de 1497 (f. 0v). Tales datos solo tienen un valor aproximativo, dada la técnica de composición del autor, no obstante, nos permiten conjeturar que esta escritura fue hecha cuando Leonardo estaba en un momento de plenitud vital, es decir, frisaba la cuarentena.

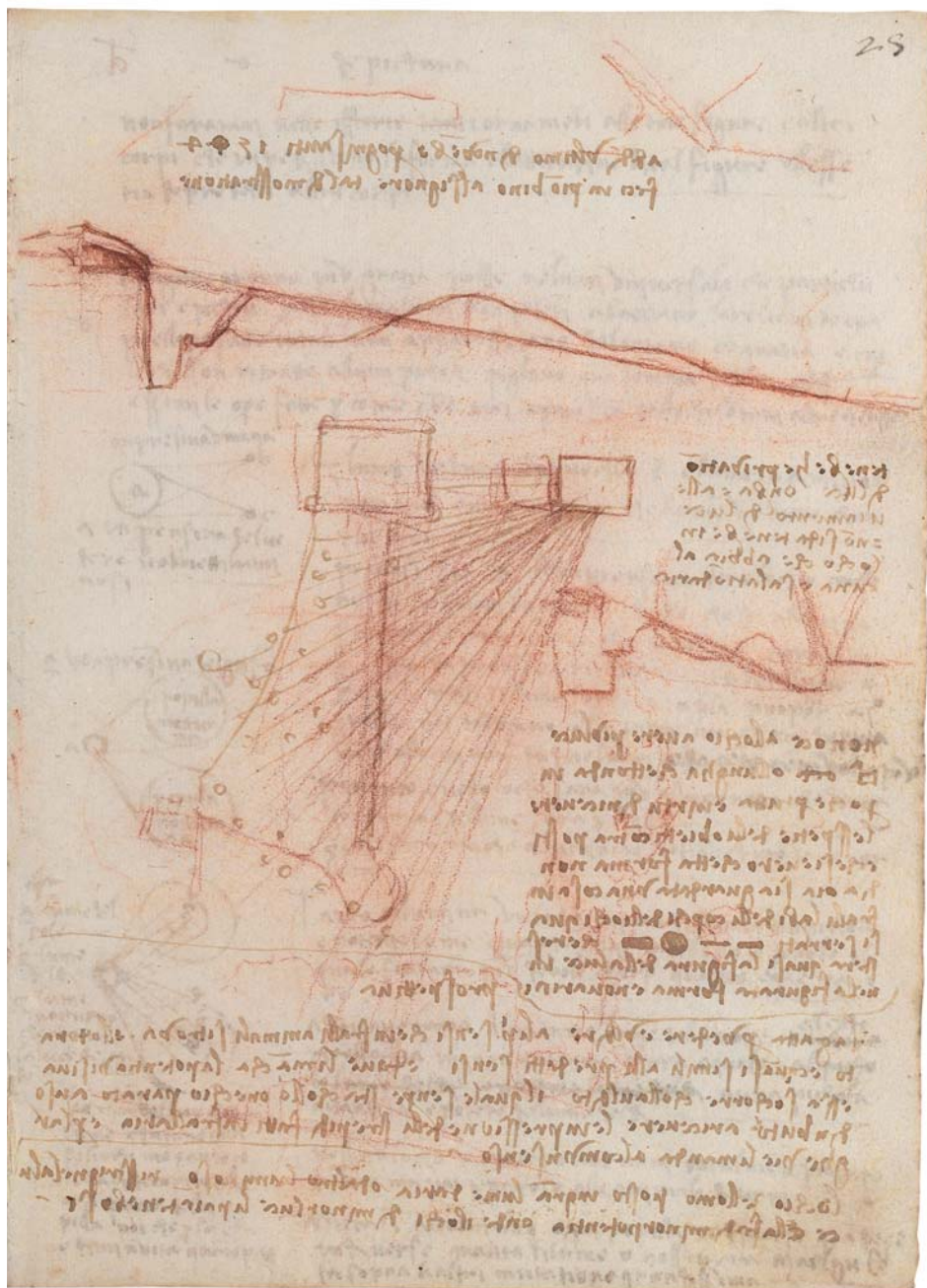
El *ductus* del *Codex Madrid II* (Mss. 8936) es más cursivo y espontáneo. Se trata de una escritura usual que muestra dos variedades en su ejecución. La primera es perceptible en algunas páginas del manuscrito. En ellas ciertas letras presentan unos finos perfiles que son puntos de ataque o de fuga en el acto del trazado del signo alfabético. Esos aditamentos son puramente ornamentales. Se trata de un fenómeno localizado en algunos tramos del ejemplar y es sintomático de una etapa temprana en el desarrollo gráfico del autor. Tales manifestaciones emergen esporádicamente, sobre todo cuando Leonardo utiliza un lápiz de sanguina. Quizá las características materiales del instrumento escriptorio facilitaban el deslizamiento de la mano y la ejecución de trazos generosos. Véase, por ejemplo, el f. 154v (cat. 71). Páginas de estas características forman parte

²⁰⁰ Obsérvese la mención de los lectores que figura en el f. 0r.

²⁰¹ Obsérvese el diferente estilo gráfico que utiliza en el encabezamiento de la página y en la explicación de la figura.



[Cat. 71] Escritura cursiva manierista de Leonardo. BNE, *Codex Madrid II* (Mss. 8936) f. 154v.



[Cat. 72] Escritura cursiva usual de Leonardo (a. 1504). BNE, Codex Madrid II (Mss. 8936), f. 25r.

del sector B de dicho código, donde figuran dos fechas que nos permiten datar esta modalidad gráfica²⁰².

La segunda variedad se define por su simplicidad y menor esmero en el trazo. Se encuentra representada en el sector A del manuscrito, el cual contiene numerosas fechas circunscritas a un breve arco temporal: 1503-1505²⁰³. Bien es verdad que este ejemplar es un cuaderno de notas, a diferencia del *Codex I*, que es un tratado técnico, pero justamente su funcionalidad queda muy bien reflejada en el tipo escriturario desarrollado. Ciertamente, no se puede considerar que todo este sector fuese confeccionado dentro de los límites temporales señalados. Pero, al menos, algunas partes fueron trazadas materialmente dentro de dichos límites. Véase, por ejemplo, el f. 25r donde se consigna la fecha de 1504. (cat. 72). En el momento de su ejecución Leonardo ya había cumplido el medio siglo. Si se examina la escritura que el ejemplar ostenta en gran parte de este sector A, se aprecia una tendencia hacia la simplicidad formal. Están ausentes los rasgos manieristas derivados de la tradición notarial y mercantesca. Hay, pues, un proceso de depuración del estilo claramente perceptible (cat. 73). En definitiva, la letra de Leonardo se fue modificando con el paso de los años. La tendencia de esta evolución se encaminaba hacia la consecución de un trazado de los signos de la manera más esencial posible, sin olvidar la acción del paso de los años.

Imagen, sonido y letra

El examen material de los dos manuscritos matritenses evidencia una nítida escala de valores en la mente del autor en lo que respecta a los medios utilizados por él para la comunicación de su pensamiento especulativo. Sin lugar a dudas, la imagen ocupa un lugar prioritario: Leonardo visualiza y, a duras penas, verbaliza. El dibujo del objeto que sustenta su explicación científica es para él primordial y casi autosuficiente.

La forma de reproducir alfabéticamente el idioma italiano ocupó un puesto secundario dentro de los medios de comunicación interpersonal y social utilizados por Leonardo. Sus limitaciones resultan patentes en todos los

²⁰² En el f. 157v se lee: «17 de mayo de 1491» y en el f. 151v: «20 de diciembre de 1493».

²⁰³ Concretamente las siguientes: f. 1r: 6 de junio de 1505; f. 1v: 22 de julio de 1503; f. 24v: 20 de noviembre de 1504; f. 25r: [31 de octubre] de 1504; f. 112r: 30 de noviembre de [1504]; f. 118r: 25 de diciembre de 1504; f. 125r: 1 de noviembre de 1504.

ámbitos lingüísticos: fonético, morfológico, sintáctico, léxico y semántico. Tales dificultades quedan plasmadas en sus textos autógrafos, en los que la fijación de su pensamiento mediante el código de la escritura desvela cierto desamparo en el uso de la pluma por parte de un genio.

Es evidente que la lengua usada por Leonardo respondía a la modalidad hablada en la Toscana, ya que en esa región vivió durante su etapa de formación hasta 1482 aproximadamente. En su tiempo había una total libertad en materia de dicción. Ciertamente, sería un tremendo anacronismo invocar conceptos tales como corrección u ortografía a la hora de enjuiciar su producción escrita; no obstante, la forma de reflejar su idioma deja entrever unos márgenes de oscilación muy pronunciados. Por ejemplo, en el terreno de la fonética con mucha frecuencia cambia el timbre de algunas vocales, confunde las oclusivas sordas y sonoras; introduce metátesis de consonantes líquidas, asimila infinidad de sonidos, etc.²⁰⁴. En el campo morfo-sintáctico sucede otro tanto: concordancias anómalas en género y número, desinencias inapropiadas, construcciones gramaticales arbitrarias o anacolutos múltiples. En cuanto al léxico, su vocabulario es pobre e impreciso. Respecto del valor semántico, con frecuencia emplea nombres abstractos en lugar de las correspondientes formas concretas, o bien utiliza un mismo término con distintas acepciones y viceversa. Esta relación se podría alargar *ad infinitum*, usando una expresión que el propio autor repite como colofón de sus demostraciones. Aunque podría pensarse que sus peculiaridades y alteraciones en materia lingüística se aproximan al umbral de la discapacidad a la hora de plasmar su pensamiento por escrito de manera verbal, también podría conjeturarse que en él se dio un caso de claro predominio de uno de los dos sectores cerebrales. Su genial sentido del espacio, su forma de escribir y su disgrafía podrían ser manifestaciones de una configuración lateral peculiar del órgano rector de la actividad intelectual²⁰⁵.

La *forma mentis* del maestro queda reflejada en su afición por elaborar mensajes en clave jeroglífica para el círculo de sus amistades: los conocidos «lionardeschi» ya citados. Otra modalidad icónica es de carácter emblemático. En un pasaje de un manuscrito misceláneo²⁰⁶ hay un listado que enumera 35 esbozos parciales de motivos concretos ya realizados. Entre ellos figura en el puesto octavo «Una testa del Duca». Cabe suponer que estos dibujos habrían sido hechos durante su primera estancia en Milán. Quizá

²⁰⁴ Véase la forma de representar algunos sonidos: *gio* > *go*; *cio* > *co*; *ch* > *c*; *c* > *ch*, etc.

²⁰⁵ En el período final de su vida sufrió un ictus que le dejó paralizado el lado derecho.

²⁰⁶ Milán, Biblioteca Ambrosiana. *Codex Atlanticus*, f. 324r / 888r.

[Cat. 74] Diseño laberíntico con la inscripción «Academia Leonardi Vinci». Milán, Biblioteca Ambrosiana, 9596B.

fuese un estudio preparatorio de la efigie de Francesco Sforza, con vistas a la proyectada estatua ecuestre. En el ítem siguiente indica: «Molti disegni dei gruppi». El término «gruppi» designaba una técnica consistente en lacerías inextricables, de trazado laberíntico. Leonardo creó un modelo circular en cuyo centro se leía: «Academia Leonardi Vinci» (cat. 74). Resulta dudoso el significado de esta inscripción²⁰⁷. La reproducción del diseño se realizaba mediante grabados xilográficos. Se conservan seis tacos de madera con este tema en la Biblioteca Ambrosiana y una matriz original en la Bibliothèque nationale de France. Gilberto Govi sostiene que los «gruppi» servían de fuente de inspiración para confeccionar hierros de encuadernadores²⁰⁸. A

nuestro juicio, esta figura está emparentada con la técnica de los *bianchi girari* y con los medallones que se trazaban en los manuscritos florentinos para indicar en su campo interior algún dato relativo al poseedor, autor o título de la obra. En los autógrafos de Leonardo se encuentran de vez en cuando bocetos de motivos similares, los cuales fueron empleados en la decoración vegetal de la *Sala delle Asse*²⁰⁹. Otra modalidad de diseño que cultivó fue plasmar icónicamente una idea y completarla con una frase. La interpretación conjunta de ambos elementos permite descodificar el mensaje transmitido por un doble registro visual. El juego conceptual que se establece entre la figura y el lema era un lenguaje que se ajustaba totalmente a la vertiente lúdica de su pensamiento. En este campo también desempeñó un papel innovador. A pesar de que el gran auge de la emblemática estaba aún por llegar, él realizó algunas muestras de este arte de las *imprese*. Hay tres ejemplos claros, amén de otras muestras (cat. 75).

²⁰⁷ Se ignora si llegó a crear o proyectó, al menos, una institución que respondiese a esa titulación.

²⁰⁸ *Saggio delle opere di Leonardo da Vinci con 24 tavole fotolitografate*. Milano: [s.i.], 1872, p. 22.

²⁰⁹ Dürero copió el modelo vinciano. En una primera versión omitió su inscripción; en la segunda añadió su propio monograma (*AD*). El magnífico pintor los denomina simplemente «Die sechs Knoten».

[Cat. 75] Emblemas («Imprese») vincianos. Windsor Castle, Royal Library.
The Windsor Collection, f. 12282r.

Escribir por sí mismo y para sí mismo: ¿una producción hermética?

La parte conservada de sus autógrafos indica que Leonardo no dispuso de un amanuense, colaborador muy habitual en la época, salvo en las contadas ocasiones en que necesitó recurrir a la escritura como medio de comunicación social según se ha dicho. Por ejemplo, cuando se dirigió a Ludovico Sforza, duque de Milán, para ofrecerle sus servicios en torno a 1482, hecho ya comentado.

Leonardo practicó un tipo de escritura peculiar por su trazado de derecha a izquierda. Cabría ver en el fondo de este uso una manifestación más de su afán por solucionar problemas técnicos. Para un zurdo resulta más práctica esta orientación de la cadena gráfica. Ciertamente, la descodificación de los signos es muy incómoda para un lector habituado a una disposición levógira, pero este inconveniente no debe ser interpretado prioritariamente en clave de un afán de ocultamiento por parte del autor. De hecho, muchos de sus textos presuponen la existencia de un lector implícito, a quien va dirigido todo el discurso científico. Tal sucede, por ejemplo, en el *Codex Madrid I*, desde el comienzo de la obra (f. Or). Por supuesto, este manuscrito habría sido concebido como un borrador definitivo para elaborar un original accesible al público mediante el abandono de la escritura en espejo y la adopción de un procedimiento de difusión, bien por vía manual o estampada. Ahora bien, la confección material de los textos en primera persona de acuerdo con sus hábitos de escritura podría haber contribuido a mantener los testimonios de esta actividad y, sobre todo, sus contenidos dentro de un círculo confidencial. De hecho, sus páginas son un jardín cerrado para muchos y un paraíso abierto para pocos. Resulta dudoso que existiese una clara voluntad de preservar ciertos logros de miradas indiscretas, lo cual no es óbice para que la dificultad inherente de interpretación de sus escritos le agradase y conviniese en una sociedad en la que el hermetismo era uno de los postulados de la cultura vigente²¹⁰. Los significados sobreentendidos, las alusiones sabrosas, los juegos verbales e icónicos y, en una palabra, todo género de expedientes simbólicos eran medios expresivos muy valorados en los ámbitos cortesanos, donde ya tomaban cuerpo los primeros síntomas del manierismo.

Por otra parte, el concepto de los secretos propios del oficio era también una norma practicada en talleres presionados por la competencia

²¹⁰ En algún caso recurrió a un sencillo procedimiento criptográfico consistente en invertir el orden de las letras de los vocablos.

nacida al hilo de una clientela exigente, caprichosa y experta en materia de encargos artísticos y técnicos. Una creación exhibida al público tenía aparente vocación de «opera aperta», pero en realidad su factura suponía el dominio de numerosos recursos de toda índole por parte del artífice, quien *a priori* se reservaría las claves de las técnicas aplicadas.

Aún queda un tercer argumento. El continuo y obsesivo cuestionamiento de Leonardo sobre la Naturaleza y sus secretos le incitaba a dejar una memoria permanente de cuanto gestaba su mente prodigiosa: sus hallazgos y lucubraciones estuvieron siempre en estado de perpetua remodelación. Por su afán de perfeccionismo quizá padeció el síndrome de la obra inacabada. Ello le indujo a mantener en cierta clandestinidad sus logros. Esta actitud provocó que no se difundiese debidamente el contenido de sus páginas, fin último de toda escritura. El autor confiesa que «ogni arte dimanda il suo instrumento»²¹¹. Probablemente dudaba de que la pluma fuese el utensilio ideal para transmitir su mensaje a los demás. A la postre, la escritura especular fue un arma de doble filo en lo que respecta a la difusión de su producción.

²¹¹ BNE. *Codex Madrid II*, f. 16r.