LEONARDO Y LA ARQUITECTURA

Colección: Artes y humanidades
Serie: 'Estudios de historia del arte'

Director

Pedro A. Galera Andreu
Catedrático emérito de Historia del Arte. Universidad de Jaén

Comité Científico

Anna Bisceglia
Galleria degli Uffizi. Florencia. Italia

Sabine Frommel
École Pratique des Hautes Études (Sorbonne). Francia

David García Cueto
Museo Nacional del Prado. España

Fernando Marías Franco
Universidad Autónoma de Madrid. España

M.ª José Redondo Cantera
Universidad de Valladolid. España

Delfín Rodríguez Ruiz (†)
Universidad Complutense de Madrid. España

https://editorial.ujaen.es/category/artes-y-humanidades/

La colección Artes y humanidades de la Editorial de la Universidad de Jaén está acreditada con el sello de calidad en ediciones académicas CEA-APQ, sello promovido por la Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE), y avalado por ANECA y FECYT. 2022.

LEONARDO Y LA ARQUITECTURA

Sabine Frommel y Jean Guillaume

con colaboraciones de Elisa Ruiz, Sara Taglialagamba y Luis Rueda Galán

Traducción de Luis Rueda Galán

UJa EDITORIAL

Frommel, Sabine

Leonardo y la Arquitectura / Sabine Frommel y Jean Guillaume ; con colaboraciones de Elisa Ruiz, Sara Taglialagamba y Luis Rueda Galán ; traducción al español de Luis Rueda Galán . – Jaén : Universidad de Jaén, UJA Editorial, 2023. – (Artes y Humanidades. Estudios de Historia del Arte)

248 p.; 17 x 24 cm + 1 cuadernillo (80 p.)
ISBN 978-84-9159-579-3

1. Leonardo da Vinci-Crítica e interpretación-Arquitectura I. Guillaume, Jean, coaut. II.Ruiz, Elisa, col. III. Taglialagamba, Sara, col. IV. Rueda Galán, Luis, col. y trad. V. Jaén. Universidad de Jaén. UJA Editorial, ed. VI. Título

72

Esta obra ha superado la fase previa de evaluación externa realizada por pares mediante el sistema de doble ciego

Publicado por primera vez en Italia en 2019 por Franco Cosimo Panini Editore SpA Título original: *Leonardo e l'Architettura* © Franco Cosimo Panini Editore SpA Texto de Sabine Frommel y Jean Guillaume Contribución de Sara Taglialagamba.

La colección Artes y humanidades de la Editorial de la Universidad de Jaén está acreditada con el sello de calidad en ediciones académicas CEA-APQ, sello promovido por la Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE), y avalado por ANECA y FECYT. 2022.

Colección: Artes y humanidades
Director: Pedro A. Galera Andreu
Serie: *Estudios de Historia del Arte, 9*

© Autoras/es
© Luis Rueda Galán, de la traducción al español
© Universidad de Jaén
Primera edición, diciembre 2023
ISBN: 978-84-9159-579-3
ISBNe: 978-84-9159-580-9
Depósito Legal: J-746-2023

Edita
Universidad de Jaén. UJA Editorial
Vicerrectorado de Cultura
Campus Las Lagunillas, Edificio Biblioteca
23071 Jaén (España)
Teléfono 953 212 355
web: editorial.ujaen.es

editorial@ujaen.es

Imprime
Gráficas «La Paz» de Torredonjimeno, S. L.

Impreso en España/*Printed in Spain*

"Todos los derechos de esta publicación están reservados a Franco Cosimo Panini Editore SpA. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en ningún sistema de recuperación o transmitida de ninguna forma o por ningún medio, electrónico, mecánico, fotocopiado, grabación o de otro modo, sin la autorización previa. autorización previa por escrito de Franco Cosimo Panini Editore SpA".

ÍNDICE

Introducción 9
Leonardo y sus comitentes 13
Arquitectura pintada 29
El cimborrio de la catedral de Milán 39
La iglesia de planta central 45
Monumentos funerarios 55
Restructuración urbana y ciudad ideal 63
Fortificaciones 77
Residencias: palacios y villas 89
Leonardo y la arquitectura de la Antigüedad: un diálogo versátil 107
El lenguaje arquitectónico: el uso de los órdenes 121
La escalera de rampas múltiples 125
Arquitecturas teatrales, fiestas y aparatos efímeros de Leonardo 129
Leonardo y sus contemporáneos 141
Leonardo en Francia 169
Aproximación a los códices matritenses de Leonardo da Vinci 175
Los lectores de Leonardo en El Escorial 195
La singularidad de Leonardo 209
¿Leonardo arquitecto? 213
Bibliografía 225

INTRODUCCIÓN

Leonardo da Vinci nos dejó centenares de dibujos de arquitectura, en su mayoría bocetos y ensayos de proyectos, raramente glosados y a menudo conectados entre sí a través de una intrincada relación. Esta producción gráfica, la cual expresa diferentes fases de su reflexión conceptual, representa aún hoy un desafío para la disciplina de la historia de la arquitectura.

Algunos de sus dibujos están relacionados con proyectos concretos y reconocibles, pero la mayor parte de ellos se dedica a la investigación de temas que despertaban el interés del maestro toscano: iglesias de planta central, residencias señoriales, fortificaciones, escaleras de varios tramos, organización de ciudades, arquitecturas efímeras, etc. Se trata de dibujos que pueden ser casi todos datados con precisión, gracias al trabajo pionero de Carlo Pedretti[1].

La exposición *Léonard de Vinci, ingénieur et architecte*, celebrada en el Museo de Bellas Artes de Montreal en 1987, fue la primera ocasión de colaborar que tuvieron los autores de este volumen, en particular sobre proyectos para iglesias de planta central y sobre el cimborrio de la catedral de Milán[2]. Desde entonces no han interrumpido el diálogo dedicado a la relación de Leonardo

[1] Pedretti (1962, 1978 y 1978-1979). Carmen Bambach (The Metropolitan Musem of Art, New York) está llevando a cabo nuevas investigaciones sobre los manuscritos conservados en el Institut de France.

[2] Guillaume (1987: 207-286).

con la arquitectura. Los estudios sobre residencias de planta centralizada y la reciente presentación de sus más destacados dibujos de arquitectura en versión facsimilar (Stuttgart: Belser, 2019) y su obra pictórica en relación con la tradición de la arquitectura pintada (París, 2020) deben mucho a este prologando intercambio, el cual ha abierto nuevas perspectivas de investigación[3].

El presente volumen examina igualmente los vínculos directos e indirectos que el maestro establece con sus contemporáneos y las dinámicas de migración de algunos de sus conceptos. De este modo, hemos podido integrar nuestro trabajo en un panorama completo de las investigaciones dedicadas por Leonardo al arte de la edificación. Nos interesan de forma especial sus ideas y su papel en la historia de las arquitecturas italiana y francesa. Así, el lector podrá comprender el carácter singular de su imaginario arquitectónico y reconocer los elementos en común con la producción de otros maestros de la época.

La primera edición de este volumen vio la luz en 2019, coincidiendo con la celebración del quinto centenario de la muerte del maestro florentino en Amboise[4]. A pesar del importante número de eventos internacionales —conferencias, seminarios, exposiciones y retransmisiones—, el interés de Leonardo por la arquitectura no ha desempeñado un papel destacado[5]. Así pues, los temas y cuestiones fundamentales de este libro siguen siendo pertinentes y actuales, pero sus capítulos se han actualizado y enriquecido con referencias bibliográficas; se han añadido algunos temas, o se han examinado con mayor profundidad. Por otra parte, no ha sido posible tomar en con-

[3] Frommel S. (2019b); Frommel S. y Wolf (2016); Frommel S. (2020).

[4] Frommel S. y Guillaume (2019a); Frommel S. y Guillaume (2019b).

[5] En cuanto a la arquitectura véanse las actas del congreso *Léonard et l'architecture*, que tuvo lugar los días 18-20 noviembre de 2019, en el Deutsches Forum für Kunstgeschichte de París, Di Tedoro, Ferretti, Frommel S. y Schlimme (2022). Por lo que se refiere a las interpretaciones de Leonardo del *De Architectura* de Vitruvio véanse los catálogos de las exposiciones *Leonardo da Vinci: l'uomo modello del mondo* (Venecia, Gallerie dell'Accademia, 17 abril-14 julio 2019) Perissa (2019), y *Leonardo e Vitruvio, oltre il cerchio e il quadrato* (Fano, Museo del Palazzo Malatestiano, 12 julio-13 octubre 2019) Borgo (2019). En noviembre de 2021 se celebró en el Museo Leonardiano de Vinci la exposición *Leonardo e l'architectura: invenzioni, progetti, tecniche costruttive* junto a un seminario internacional (cuyas actas se encuentran en proceso de publicación, ed. Sabine Frommel y Hermann Schlimme).

sideración los resultados de investigaciones técnicas en curso que podrían incidir en la cuestión de la autenticidad y datación de algún folio, ni proceder a reconstrucciones digitales que ampliarían nuestro conocimiento de los proyectos arquitectónicos de Leonardo. Esto queda para el futuro.

El libro se desarrolla siguiendo criterios cronológicos y tipológicos, abriéndose con el capítulo titulado «Leonardo y sus comitentes». Los siguientes se ocupan de «La arquitectura pintada» —que interesa al maestro en sus comienzos, como punto de partida de su posterior actividad de carácter monumental, y a la arquitectura religiosa, «El cimborrio de la catedral de Milán», «Iglesias de planta central», así como a «Los monumentos funerarios». La sección dedicada a la arquitectura pública y privada arranca con el estudio de los proyectos a gran escala, o restructuraciones urbanas y de fortificaciones, a los cuales sigue el análisis de las diversas categorías tipológicas residenciales, en especial palacios y villas. La atención se concentra a continuación sobre otros aspectos de su obra como las escaleras, el lenguaje arquitectónico y las creaciones efímeras. En esta edición se añade un capítulo en el que nos ocupamos del complejo problema de su más bien fragmentario conocimiento de la arquitectura antigua y los escasos intentos de recepción de los modelos romanos. En los últimos capítulos situamos la obra de Leonardo en su contexto histórico: en primer lugar con el capítulo titulado «Leonardo y sus contemporáneos», en el que se busca reconstruir las interacciones de Leonardo con otros maestros, incluyendo las influencias y procesos de adaptación, además de analizar las más relevantes analogías. Le sigue «Leonardo en Francia», el cual examina su actividad en la corte de Francisco I durante los últimos años de su carrera, donde el maestro de Vinci favoreció la asimilación de algunas ideas heredadas del Renacimiento italiano. Esta edición, actualizada según la versión inglesa a cargo de Constance Moffatt y Sara Taglialagamba (Brill, 2024), incluye dos capítulos que contextualizan la obra arquitectónica de Leonardo en el ámbito español, dedicados a los manuscritos Madrid I y II, y a los lectores de Leonardo en la España de Felipe II, a cargo de Elisa Ruiz y Luis Rueda, respectivamente. El volumen se cierra con el ensayo «¿Leonardo arquitecto?», en el cual se muestra la singularidad y la fortuna de su pensamiento arquitectónico en el amplio panorama de la producción italiana de finales del siglo XV y la primera mitad del XVI. Cada uno de los capítulos posee un carácter más o menos

autónomo, ha sido, por tanto, necesario reiterar las menciones a determinados fenómenos, situarlos en contextos distintos y explorarlos bajo nueva luz.

Al intentar situar el pensamiento arquitectónico de Leonardo dentro del floreciente periodo del arte renacentista, así como identificar los vínculos que mantuvo con sus mecenas y otros artistas, esperamos establecer algunas nuevas percepciones y cambios en el conocimiento de la evolución de las tipologías y lenguajes arquitectónicos. El hecho de que Leonardo compartiera algunos de los retos y tendencias arquitectónicas importantes de su época arroja nueva luz sobre su aparición y recepción.

Queremos expresar nuestra gratitud hacia los editores de las versiones de 2019 en italiano y francés (Panini y Mare & Martin), así como de las china de 2022 (Jilin Fine Arts Publishing House, Changchun) y rusa de 2023 (AST, Moscú). Estamos agradecidos igualmente por los fructíferos diálogos mantenidos y consejos recibidos por parte de Carmen Bambach, Antonio Becchi, Francesco Benelli, Pascal Brioist, Emmanuel de Crouy-Chanel, Francesco di Teodoro, Emanuela Ferretti, Marco Gaiani, Pedro Galera Andreu, Pietro Marani, Jens Niebaum, Jan Sammer, Hermann Schlimme y Frank Zöllner. Finalmente, queremos reconocer de forma particular a Luis Rueda por su competente labor de traducción. Esperamos que este volumen pueda ser una referencia para un amplio panorama de investigaciones futuras, abriendo nuevos horizontes y ayudando a alcanzar una mejor compresión de la obra de Leonardo.

Sabine Frommel y Jean Guillaume

Roma y París, diciembre de 2023

LEONARDO Y SUS COMITENTES

Sabine Frommel

En los diálogos de Leonardo con sus comitentes, en ocasiones de gran intensidad y duración, el pensamiento arquitectónico se entreteje a menudo con ideas dedicadas a invenciones técnicas, al arte militar, a la escultura, a la escenografía o a las construcciones efímeras. Precisamente, esta permeabilidad entre diversos géneros es una de las características definitorias de la producción leonardesca, así como una fuente inagotable para su imaginación. Los intercambios con los más importantes de sus mecenas —Ludovico Sforza, Cesare Borgia, Charles d'Amboise, Pier Soderini, Giuliano de' Medici y Francisco I— le permitieron establecer y expresar la correlación entre los saberes en combinaciones y bajo formas siempre nuevas[1].

Como para gran parte de los artistas de su tiempo, el aprendizaje de Leonardo no lo preparó de forma específica para la práctica arquitectónica. Su formación comenzó a inicios de los años setenta del siglo XV en el taller florentino de Andrea del Verrocchio, uno de los artistas predilectos de los Medici. Si bien el maestro de Leonardo no estaba especializado en el arte de la construcción, debía de disponer, en cualquier caso, de algunas competencias. Algunos de sus encargos permitirían a Leonardo disfrutar de las primeras experiencias con obras arquitectónicas, como la lápida que sella la tumba de

[1] Para una exposición más detallada de estos episodios, véase Vecce (1998), quien hace amplio uso de documentación de archivo. Se invita, además, a la lectura de los otros capítulos del presente volumen para profundizar en los diferentes encargos y los muchos testimonios.

Cosimo el Viejo en la cripta de San Lorenzo, en el pavimento bajo la cúpula, o la esfera de bronce que remata la linterna de Santa Maria del Fiore. Para realizar esta última, obtenida gracias a la soldadura de ocho hojas de cobre moldeadas y después doradas, debió de haber llevado a cabo necesariamente estudios en profundidad de catóptrica, mediados por el conocimiento de las fuentes clásicas[2]. Según Vasari, el joven artista estaba interesado en la arquitectura, «nell'architettura ne fe' molti disegni», además de idear una solución para elevar el Baptisterio de San Giovanni sobre un podio sin destruir el monumento[3].

Un diálogo silencioso: Leonardo y Lorenzo

Poco podemos saber sobre un posible contacto entre Leonardo y Lorenzo de' Medici, el más importante patrón durante su primera estancia en Florencia en 1468. En cualquier caso, resulta difícil imaginar que recibiese el encargo para el altar de la Cappella dei Priori del Palacio Medici, reemplazando a Piero del Pollaiuolo, sin el beneplácito de Lorenzo el Magnífico[4]. Según el *Anonimo Gaddiano*, el Magnífico invitó al joven Leonardo a estudiar las estatuas antiguas de su colección del jardín de San Marco[5]. Desde principios de los años ochenta del siglo XV, el señor de Florencia desarrolló un marcado interés por la arquitectura, siguiendo la tradición de su abuelo Cosimo el Viejo, que como mecenas había contratado a maestros de gran talento: Filippo Brunelleschi y Donatello. Junto a Giuliano da Sangallo, su proyectista personal, el Magnífico planeó obras como el santuario de Santa Maria delle Carceri en Prato y su villa en Poggio a Caiano, las cuales inaugurarían una fase de renovación de sus respectivas tipologías arquitectónicas (figs. 50, 51)[6]. La iglesia de Prato es el primer edificio sacro que respeta enteramente el canon de las proporciones armónicas definidas por Leon Battista Alberti en su *De Re Aedificatoria*. Al mismo tratado se remontan la planta central y la fachada ennoblecida por una columnata con frontón que caracterizan la villa de Poggio a Caiano[7]. La planta centralizada, caracterizada

[2] Vasari (1966-1987, vol. III, 1971: 536, 538-539).
[3] Vasari (1966-1987, vol. IV, 1976: 18).
[4] Leonardo no llegó a ejecutar el proyecto, Arrighi, Bellinazzi, Villata (2005: 127).
[5] Vecce (1998: 63). Leonardo parece aludir a esta experiencia en un folio del 1508.
[6] Frommel S. (2014: 59-80, ed. alemana Frommel S., 2019a: 69-91).
[7] Frommel S. (2014: 78-79, ed. alemana Frommel S., 2019a: 89-90).

de una parte por la claridad geométrica y por la «sacralización» de los edificios privados por la otra, es la fuente de sendos temas recurrentes en el pensamiento arquitectónico de Leonardo. Alberti fue amigo de los Medici e incluso *spiritus rector* del joven Lorenzo quien, en el verano de 1485, justo cuando las dos obras entraban en una intensa fase de trabajos, solicitó los borradores de los capítulos dedicados a estas tipologías, al encontrarse el tratado en aquel momento en curso de publicación[8]. Resulta verosímil pensar que Leonardo, aunque no sabía ni griego ni latín, estuviese familiarizado, gracias quizá a la ayuda de algún humanista, con algunos pasajes del tratado albertiano, a lo más tardar tras su publicación en 1485[9]. En cualquier caso, su familiaridad con los proyectos contemporáneos queda demostrada también por vía de la arquitectura pintada en su *Adoración de los Magos*, realizada en 1481-1482 para el monasterio de San Donato en Scopeto (figs. 1-5). Se trata de una estructura incompleta, o en ruinas, con dos rampas rectilíneas, que evoca tanto prototipos antiguos, como el Templo de Claudio en Roma, como proyectos contemporáneos[10]. De todos modos, este sistema, que recuerda directamente al de la villa de Poggio a Caiano, es ideado justo en el momento en el cual Lorenzo parece haber solicitado diseños y proyectos[11] (fig. 51).

En 1482, Leonardo acompañó al músico Atalante Migliorotti a Milán para ofrecer al duque una lira de plata en forma de cabeza de caballo: una embajada confiada quizá por Lorenzo de' Medici[12]. Este último, siguiendo una estrategia diplomática, aspiraba a conquistar el favor de sus aliados políticos enviando regalos o incluso ofreciendo los servicios de sus artistas y arquitectos de mayor talento. Así podía demostrar la superioridad cultural de los Medici, carentes, por otra parte, de orígenes nobles[13].

---

[8] El tratado apareció publicado ese mismo año con una introducción de Angelo Poliziano, gracias al sostén económico de Lorenzo de' Medici.

[9] Vecce (1998: 32-36, 2019: 85).

[10] Rampas similares aparecen también en la iglesia románica de San Miniato. Véase el capítulo «Arquitectura pintada» del presente volumen.

[11] Según Vasari, numerosos artistas presentaron sus diseños, Vasari (1966-1987, vol. IV, 1976: 134).

[12] Vecce (1998: 72-77).

[13] Quizá el Magnífico pretendía así consolar a Leonardo por no haber sido invitado a participar en los frescos de la Capilla Sixtina, encargados por Sixto IV a un ilustre equipo de pintores toscanos.

En la corte de Ludovico Sforza

Haciendo un balance de la actividad de Leonardo, se puede afirmar que los diecisiete años que pasó al servicio de Ludovico Sforza desde 1482 representan el periodo más coherente y satisfactorio de su carrera. La ocupación francesa y la capitulación del Moro en 1499 sellaron el fin de esta época. Ludovico Sforza fue un mecenas ambicioso y refinado, consciente del poderoso impacto de la arquitectura en el marco de una eficaz representación política de su gobierno. Aún adherido en parte al conservadurismo estilístico favorable a la tradición gótica y a la supremacía de los maestros locales, promovió la renovación de la arquitectura encargando una serie de edificios emblemáticos: Santa Maria presso San Satiro con la restauración del santuario altomedieval, la tribuna de Santa Maria delle Grazie, donde quiso instalar su mausoleo, la Canonica de Sant'Ambrogio y, gracias a su hermano, el cardenal Ascanio Sforza, la nueva construcción de la catedral de Pavía[14]. En Vigevano, donde la corte estableció su residencia principal, hizo construir una plaza a gran escala, una de las renovaciones urbanas más importantes del Renacimiento. Los proyectos de Bramante, al servicio del duque a partir de 1480 aproximadamente, ilustran el notable progreso de la arquitectura sacra, y establecen el estilo y los métodos del Renacimiento en Lombardía, aunque las tradiciones y los gustos de los maestros locales encargados de la ejecución dejen huellas de motivos más arcaicos.

Esta nueva fase de su carrera comenzó quizá con algunas decepciones, ya que Ludovico no lo tomó inmediatamente a su servicio. En una carta enviada al señor de Milán, Leonardo se jactaba de su amplio abanico de competencias, comenzando por sus conocimientos en materia de fortificación, tan importante para cualquier príncipe que quisiera defender eficazmente su territorio o que aspirase a conquistar otros[15]. Leonardo alude también a prácticas de defensa y asalto con estructuras provisorias, en particular puentes de asalto de madera y a las últimas innovaciones en el campo de las armas de fuego[16]. En tiempos de paz, el señor debía beneficiarse, según la propia carta, de esplendidos edificios privados y públicos, con los cuales Leonardo se encontraba

[14] Giordano (1998: 182-194).

[15] Cod. Atl., f. 1082r [392r-a], Vecce (1998: 78-79). La redacción se debe a un desconocido copista de formación humanística.

[16] Las competencias de Leonardo en este campo no resultan muy actualizadas, De Crouy Chanel (en preparación).

ya familiarizado en Florencia, y una en la cual el objetivo principal era visibilizar el linaje y la autoridad del patrón. El Manuscrito B de París, redactado entre 1487 y 1490, ofrece una idea bastante precisa del amplio espectro de los intereses de Leonardo. Bramante se convirtió en un interlocutor constante, con quien establece un intercambio intelectual y artístico muy importante y fecundo. Después de haber sido testigo de los terribles efectos de la peste, que había causado innumerables víctimas en la ciudad lombarda y en todo el ducado, Leonardo concibe el proyecto de una ciudad ideal en dos niveles, dirigido a las élites y que aspiraba a atraer ricos comitentes y a inmortalizar la fama y el poder del príncipe (fig. 35). Su proyecto estaba inspirado por el *Trattato di Architettura* de Filarete, un arquitecto, escultor y teórico florentino al servicio de Francesco Sforza en Milán de 1459 a 1466. Escrito en vulgar en la forma de un diálogo entre un arquitecto y el *duca*, de acuerdo con los modelos literarios de Platón, el texto gozó de una amplia difusión[17]. Leonardo contempla, además, la expansión de la ciudad, incluso la visión de una futura ciudad satélite y la construcción de nuevos barrios en la periferia (fig. 36). En muchos folios del Manuscrito B, dedicados a la arquitectura militar, aparecen dibujos y esbozos que estudian de modo analítico detalles de fortalezas, a menudo desprovistas de las últimas novedades de la técnica, en particular el bastión en ángulo agudo. Las ambiciosas aspiraciones de Ludovico, deseoso de proyectar una imagen grandilocuente de su gobierno y sus pretensiones, se expresan gloriosamente en un proyecto —hoy conservado en el Louvre— que prevé una torre de 130 metros de altura, quizá para el castillo de los Sforza (fig. 39)[18]. Sin embargo, ninguno de estos numerosos proyectos arquitectónicos llegaría a materializarse.

Iniciada en 1386, la obra de la catedral de Milán estaba cercana a su conclusión, una tarea difícil ya que los pilares del crucero eran demasiado débiles para soportar el peso del cimborrio, un elemento tradicional que no podía soslayarse[19]. Leonardo participó en el concurso a partir de 1487[20]. Su proyecto, el más coherente y detallado dejado por él, incluía una maqueta de

[17] Matías Corvino, rey de Hungría, por ejemplo, encargó su traducción al latín.

[18] Marani (1984: 130-131, 2008: 50-51).

[19] Véase el capítulo «¿Leonardo arquitecto?» en este volumen.

[20] En un carta dirigida a los Operai de la catedral, hace mención a la actitud que debe guiarlo, similar a la de un médico que interviene sobre un cuerpo enfermo, véase el capítulo «El cimborrio de la catedral de Milán» en este volumen

madera. La invitación a Luca Fancelli revela la validez de los modelos toscanos, pero a pesar de la contribución de un famoso ingeniero como Francesco di Giorgio, la elección hecha por la administración de la catedral confirma una vez más el importante papel desempeñado por los arquitectos locales. Por ello, finalmente los miembros del jurado del concurso encargaron a Dolcebuono, junto con Giovanni Antonio Amadeo, ambos arquitectos de la zona, que sintetizaran las propuestas de Francesco di Giorgio, Bramante y, quizás, incluso Leonardo. En la misma época, Leonardo llevó a cabo una investigación sistemática sobre la iglesia de planta central para distinguir diversas configuraciones geométricas y espaciales. Uno de estos estudios recuerda la planta de la nueva catedral de Pavía (Manuscrito B, 24 r), diseñada bajo la influencia de Bramante. Otros dibujos prefiguran también el primer proyecto de reconstrucción de San Pedro en 1505 por el mismo arquitecto (GDSU 1) (figs. 23, 25)[21].

El encuentro con Francesco di Giorgio en mayo/junio de 1490, primero en Milán y luego en Pavía, donde el maestro sienés había sido invitado a ofrecer su experiencia, causó una fuerte impresión en Leonardo e inspiró en gran medida su pensamiento en materia arquitectónica. Recibió folios del *Codice Laurenziano*, Ash. 361, sobre los que añadió notas relativas a la arquitectura militar, y también estudió los proyectos ideales de residencias[22]. Posteriormente profundizó en el conocimiento de los tratados y es más que probable que se sumergiera no solo en el estudio del *De re aedificatoria* de Alberti, sino también del *De statua* y el *De pictura*, aunque tuvo problemas y dificultades con el latín en cuanto a su comprensión debido a su escasa formación humanística[23]. No obstante, fortalecido en esta nueva dirección, concibió el Hombre de Vitruvio, una de las imágenes más emblemáticas del Renacimiento italiano. Otro impacto formativo tuvo lugar en 1492, cuando Giuliano da Sangallo presentó una maqueta de madera de la Villa de Poggio a Caiano a Ludovico Sforza en Vigevano , donde quizá le hablara de su planteamiento teórico según los escritos de Leon Battista Alberti.

---

[21] Heydenreich (1934: 365-367). Véanse los capítulos «La iglesia de planta central» y «Leonardo y sus contemporáneos» en este volumen.

[22] Ver el capítulo «Residencias: palacios y villas» en este volumen.

[23] Vecce (1998: 26).

La actividad arquitectónica para el Moro abarcaba desde construcciones en madera, como pabellones para jardines y parques o su reconstrucción, estructuras efímeras, como estancias fácilmente montables y desmontables para desplazamientos o fiestas, hasta caballerizas[24]. Al mismo tiempo, el maestro toscano adquiere una importante fama como diseñador de montajes para fiestas, tanto que su ingeniosidad y sus invenciones recibieron los elogios de príncipes y de sus embajadores. En el castillo Sforzesco sobrevive la enorme falsa pérgola de la conocida como Sala de las Tablas, que simula un organismo arquitectónico que simboliza, con su rica vegetación, la prosperidad de la joven dinastía[25].

El *Cenáculo* del refectorio de Santa Maria delle Grazie (1495-1498) terminó de consolidar la reputación adquirida por Leonardo en la corte de Milán. Poco después, el duque le donaba unos terrenos en los alrededores de la iglesia, donde surgiría un elegante barrio de aristócratas y funcionarios de la corte, quizá incluso proyectado por el propio maestro.

«Excelentísimo y queridísimo familiar, arquitecto e ingeniero general»[26] de Cesare Borgia

En 1499 Leonardo dejaba la ciudad de Milán, ocupada por los franceses, y se dirigía a Venecia acompañado de Fra Luca Pacioli, religioso y matemático[27]. Para proteger la zona nordeste de la laguna de los ataques de los turcos, el Senado de la *Serenissima* le había encargado un proyecto de refuerzo de la orilla del río Isonzo. Leonardo concibió un sistema de diques y esclusas que podía ser utilizado rápidamente y que podía eliminar muchos enemigos, pero el proyecto nunca se realizaría. Durante sus expediciones en el territorio del norte, Leonardo podría haberse familiarizado con la tipología de la villa véneta, de la cual adoptaría algunas características en sus proyectos

[24] Ms. B (Institut de France), f. 12r, Pedretti (1978: 55, 64), Frommel S. (2019b: 156-157); Cod. Atl., f. d 283r-b [769r], Pedretti (1978: 69, 71), Frommel S. (2019b: 158-159).

[25] Véase el capítulo «Arquitectura pintada» en este volumen.

[26] Leonardo aparece calificado de este modo en un salvoconducto del 18 de agosto de 1502, expedido con motivo de la inspección de las fortalezas de los estados controlados por Cesare Borgia, Vecce (1998: 212).

[27] Vecce (1998: 189).

posteriores[28]. Después de esto se desplazó a Florencia, dominada al tiempo por la figura de Pier Soderini, gonfaloniero vitalicio de la ciudad toscana desde el 1502. En este momento Leonardo ya debía de gozar de cierta fama como arquitecto, puesto que se reclama su consejo en relación con las labores de consolidación de la iglesia franciscana de San Salvatore y del campanile de San Miniato, mientras que el marqués Gonzaga le encargaba proyectar una réplica de Villa Tovaglia cerca de Mantua[29]. Las palabras «A Roma. A Tivoli vecchio, casa d'Adriano», fechadas el 20 de marzo de 1501 (1500 en el calendario florentino) y legibles en el folio Códice Atlántico , f. 227r-a [618v], sugieren que el maestro de Vinci estuvo en Tívoli y quizá también en Roma, y que había conocido las ruinas de la villa del emperador sevillano.

En 1502, Cesare Borgia, hijo del papa Alejandro VI, nombra a Leonardo «arquitecto e ingeniero general», con la misión de supervisar todo el sistema militar de los dominios papales, si bien investigaciones recientes han revelado su escaso conocimiento de los avances en artillería[30]. El duque de Valentinois debía de apreciar sus competencias como diseñador estratégico y de canalizaciones de cursos de agua. En este breve periodo se muestra activo sobre todo como consejero. De hecho, el maestro de Vinci se encarga de inspeccionar fortalezas, canales y fuentes, del drenaje de humedales y de dibujar mapas topográficos con indicaciones precisas de las distancias entre ciudades y plazas fuertes[31]. Sin embargo, sus empeños en el campo de lo militar lo empujan a profundizar en el estudio del instrumental bélico, como armas de fuego, pólvora, balas de cañón, catapultas y máquinas voladoras[32].

[28] Véase la planimetría en la cubierta del Códice sobre el vuelo de los pájaros (fig. 60) (también el capítulo «Residencias: palacios y villas»). Sobre la fortuna de esta tipología Frommel S. (2007a: 289-326).

[29] Vecce (1998: 187).

[30] Véase *supra* nota 16. Después de haber acompañado a Luis XII durante la campaña italiana, Cesare Borgia había recibido del rey un ejército propio y el nombramiento de duque de Valentinois (de donde se desprende el sobrenombre de «el Valentino»). El objetivo de sus campañas militares en la Romaña era someter al poder papal feudos y ducados a los cuales reclamar tributos.

[31] La planta de la ciudad de Imola (Windsor Castle, RL 12284), donde Cesare Borgia pretendía fundar un centro administrativo para su gobierno, representa uno de los testimonios más significativos de la cartografía de la época, a través de la cual se proponen también restructuraciones de la ciudadela, Frommel S. (2019b: 56-57, con bibliografía).

[32] Algunos de estos instrumentos son representados por Leonardo con soluciones artísticas sugestivas, como el caso de un cañón que dispara una lluvia de balas contra el

El impresionante dibujo de una fortaleza poligonal con doble foso (Códice Atlántico, f. 41v-a [116r]) revela la conciliación entre exigencia técnica y visión utópica en su pensamiento (fig. 41)[33].

Leonardo está presente en la tercera campaña en el curso de la cual Borgia expulsa a Guidobaldo da Montefeltro de Urbino con una despiadada maniobra sorpresa —23 junio 1502, estancia documentada gracias a un estudio del emplazamiento del Palacio Ducal (París, Institut de France, Manuscrito L, fols. 73v-74r), en la que se dice que entró en la biblioteca y, sin preocuparse por la suerte del duque, se las arregló para conseguir ediciones de Arquímedes[34]. Niccolò Machiavelli, encargado de narrar los eventos a su propio gobierno, valoraría positivamente los estudios estratégicos de Leonardo[35]. El canciller de la República de Florencia apoyó su proyecto para desviar el curso del Arno poco antes de llegar a Pisa, para así desproveer a la ciudad enemiga del suministro de recursos hídricos[36]. La empresa comenzó con 2000 obreros en agosto de 1503 gracias a una importante financiación, pero los trabajos se interrumpieron rápidamente a causa de la naturaleza del propio río, que no terminaba de aceptar el nuevo lecho. Se aprueba también el proyecto de un canal navegable entre Florencia y el Tirreno, el cual habría contribuido a la prosperidad de la agricultura y a la independencia de la República[37]. Alentado por sus contactos con los embajadores, Leonardo enviaría el diseño de un puente sobre el Cuerno de Oro de Estambul al sultán Bayezid II, quien, sin embargo, no le responderá[38].

Desafortunadamente, faltan fuentes escritas que puedan atestiguar las reacciones de Leonardo a los actos brutales de Cesare Borgia, los cuales se antojan incompatibles con su pensamiento y su ética. En algunos de sus folios, por contra, encontramos legible la palabra «tradimento», referida, por

flanco de una fortaleza (Códice Atlántico f. 24 r-a y r-c [72r]; f. 9r-a [33r]).

[33] Véase el capítulo «Fortificaciones» de este volumen.

[34] Vecce (2017: 30-31).

[35] El joven florentino ve en Cesare Borgia la encarnación del líder dotado de sangre fría que implementa una política tiránica basada en el principio «el fin justifica los medios», homenajeado por el propio Machiavelli en *El Príncipe* (1513-1514). Ver *supra* nota 16.

[36] Sin embargo, en ninguna de las anotaciones de Leonardo aparece el nombre de Machiavelli, quien a su vez no recuerda al artista en ninguno de sus escritos.

[37] Vecce (1998: 228-229).

[38] París, Institut de France, Ms. L, f. 66r-v, Frommel S. (2019b: 198-199, con bibliografía).

ejemplo, al caso de la ciudad de Fossombrone, conquistada por Cesare a través de un engaño. No sabemos cuándo ni cómo separó Leonardo su camino del condotiero valenciano, quien se vería obligado a huir tras la muerte de su padre en agosto del 1503[39]. De forma más concreta, avanzaban en 1504 los trabajos en la fortaleza de Piombino para Iacopo IV d'Appiani, anteriormente expulsado por Cesare Borgia: Leonardo mejora las defensas reforzando las torres y los fosos, y allanando las colinas (figs. 40, 42).

Los representantes del rey de Francia en Milán: Charles d'Amboise y Gian Giacomo Trivulzio

Gracias a un registro aduanero de abril de 1505, sabemos que Leonardo se encontraba por entonces en Roma[40]. El lapso de tiempo del viaje, probablemente breve, sugiere un propósito preciso para su estancia, quizá ligada a la reconstrucción de San Pedro y a la tumba de Julio II, alrededor de las cuales tuvo lugar un intenso debate[41]. En esta ocasión el maestro de Vinci debió de haber conocido el patio del Belvedere de Bramante, pero también algunas otras de sus obras como el Templete de San Pietro in Montorio y el Palacio Caprini, así como el diseño de Miguel Ángel para la tumba de Julio II: obras maestras que ejercieron un importante influjo en el lenguaje arquitectónico de Leonardo[42].

En 1506 Charles d'Amboise consigue llevar de vuelta al artista a Milán, a pesar de las difíciles negociaciones con la República de Florencia, para la que Leonardo está pintando el gran fresco de la *Batalla de Anghiari* en la Sala de los Quinientos del Palazzo Vecchio[43]. Parece que, como en el caso de Giuliano da Sangallo, las maneras poco corteses de Soderini y los nuevos príncipes no agradaban a Leonardo, habituado al estilo de vida elegante de la corte de los Sforza[44]. En Milán permanecerá hasta la expulsión de los franceses en 1513. Experto en el campo de la arquitectura efímera, el maestro

[39] En diciembre del mismo año Cesare Borgia muere en España a causa de una reyerta.

[40] Vecce (1998: 240), véase también Pedretti (1976: 26 y 295, nota 16).

[41] Justo en este momento el Papa, animado por una nueva visión de la arquitectura, confía encargos a personalidades como Andrea Sansovino, Gian Cristoforo Romano y Baldassarre Peruzzi.

[42] Ver el capítulo «Leonardo y sus contemporáneos» en este volumen.

[43] Vecce (1998: 264-270).

[44] Frommel S. (2014: 20, ed. alemana Frommel S. 2019a: 22).

quizá participó en el diseño de la entrada triunfal de Luis XII en la ciudad en 1507, la cual, con suntuosos carros, siguió un recorrido con arcos triunfales ornados con decoraciones vegetales. En 1507, Leonardo contribuyó probablemente a la realización de un bastión efímero para un torneo de asedio en el parque de su residencia milanesa, consistente en un enorme fuerte cuadrado con grandes torres en las esquinas, cada una de ellas capaz de albergar a una treintena de combatientes, y rodeado por un foso[45]. De igual forma que los comitentes humanistas italianos, Charles d'Amboise, que residía intramuros en la Corte Vecchia, aspiraba a construir una vivienda fuera de la ciudad destinada al *otium*, las fiestas y los espectáculos. El diseño de Leonardo (Códice Atlántico, f. 271v-a [732b-v], 231r-b [629b-r]) refleja la génesis del proyecto y un progresivo acercamiento entre sus ideas y aquellas del comitente (fig. 45)[46]. Inspirado en la *Farnesina* de Baldassarre Peruzzi, la espectacular villa suburbana del banquero Agostino Chigi a orillas del Tíber, el proyecto se benefició de un sorprendente *Nachleben*. Para d'Amboise, el «amigo de Venus y Baco», Leonardo creó también escenografías, en particular para el Orfeo de Poliziano (Códice Arundel, folio 231 v y 224 r), e incluso un escenario giratorio inspirado en Plinio[47]. En este momento vuelve a estar de actualidad la cuestión de la fortificación de la ciudad y Leonardo, retomando proyectos para Ludovico Sforza, consigue convencer a Charles d'Amboise de la necesidad de regularizar los cursos de agua para fomentar la prosperidad de Milán. Se dedica a los problemas hidráulicos y mejora el sistema de esclusas y diques de contención, tanto que, de haberse llevado a cabo el proyecto, habría sido posible atravesar la ciudad mediante una serie de canales. Además, la introducción de un gran canal, una galería abierta en la montaña, un dique y una enorme esclusa entre Milán y el Valle del Adda habrían creado condiciones óptimas para el comercio, el aprovisionamiento y la evacuación de aguas.

En 1507-08 Gian Giacomo Trivulzio, mariscal de Francia, encarga a Leonardo concebir una estatua ecuestre inspirada en aquella, nunca realizada,

[45] Viallon (2023: 1, 186).

[46] Guillaume (1987: 269-272), Frommel S. (2006: 265-276, 2009: 117-125, 2019c: 148-151).

[47] Véase el capítulo «Arquitecturas teatrales, fiestas y aparatos efímeros de Leonardo» en este volumen.

que el maestro había diseñado para Francesco Sforza[48]. El modelo de este monumento se encontraba en la Corte Vecchia. Proyectado a escala natural, el monumento de Trivulzio debía colocarse en una capilla en la iglesia de San Nazaro[49]. Se conocen también por este proyecto diversos dibujos que revelan claramente el influjo ejercido por las obras romanas en Leonardo, sobre todo aquellas de Bramante y Miguel Ángel (figs. 33, 34). El suministro de mármol para la capilla parece que estaba sin pagar incluso antes de la salida de los franceses de Milán, lo que comprometió definitivamente el proyecto.

Durante la fase de conflictos políticos, el maestro de Vinci se retiró a Vaprio d'Adda, a la villa nobiliaria de Francesco Melzi, su futuro discípulo[50]. Inspirado por la encantadora belleza del entorno natural y topográfico de la colina dominada por la casa de los Melzi, proyecta la ampliación de esta última, desarrollando una relación entre arquitectura y paisaje, también a través de caminos escenográficos (figs. 46-49). Los dibujos muestran rampas y escaleras que, con ritmos progresivos y variados, ascienden hacia la residencia, tal y como recomendaba Leon Battista Alberti en su tratado.

En la corte de León X

La vuelta de los Medici a Florencia y el ascenso al solio pontificio en 1513 de Giovanni de' Medici, hijo de Lorenzo el Magnífico, parecían abrir perspectivas prometedoras a un artista como Leonardo, que ya había superado los sesenta años. En octubre del mismo año, el maestro se encuentra con Giuliano de' Medici, hermano menor del papa, y representante de la dinastía medicea en Florencia, junto a quien se desplaza posteriormente a Roma. Quizá ya en este periodo Leonardo se dedica a proyectos de restructuración del centro de Florencia, los cuales se habían convertido en una urgencia tras el retorno de los Medici a la ciudad. El folio Códice Atlántico, f. 315r-b [865r] propone tanto una ampliación del espacio frente a la basílica de San Lorenzo, la cual albergaba el mausoleo mediceo, como un edificio construido en recuerdo de la revuelta que causó la fuga de la familia en 1494 y su

[48] Pedretti (1995: 94-106).

[49] Viganò (2016: 239-243). Entre 1508-1511, Leonardo le dedica al monumento numerosos dibujos, véase el capítulo «Monumentos funerarios».

[50] Vecce (1998: 298-301).

posterior restitución, o un segundo palacio Medici, situado frente al encargado por Cosimo el Viejo y proyectado por Michelozzo (fig. 37). Quizá esta renovación urbana pertenezca al ambicioso proyecto de las caballerizas, *stalle del Magnifico*, de 1515-1516, situadas cerca del convento de San Marcos de Florencia, y encargadas por Lorenzo di Piero de' Medici, sobrino del Papa y gobernador de la capital toscana. El proyecto se relaciona con el diseño de Leonardo de las «polite stalle» de 1478-1490 (Ms. B, fols. 38v-39r), que parece haber formado parte de una reconstrucción urbana concebida mientras estaba al servicio de Lodovico Sforza[51].

En Roma, Giuliano Leno, un colaborador de Bramante y Rafael, había preparado para Leonardo alojamiento y un taller en la Villa del Belvedere[52]. Rafael retrató a Leonardo, su maestro ideal, caracterizado como Platón en la *Escuela de Atenas* de la Estancia del Sello, colocándolo junto a Aristóteles bajo la cúpula de un templo que se inspira en el proyecto bramantesco para el nuevo San Pedro: Leonardo parece encarnar el saber antiguo[53]. Sin embargo, León X veía en Rafael al artista ideal para expresar sus gustos y sus inclinaciones, y no animó a Leonardo a llevar a cabo sus ambiciosos proyectos arquitectónicos[54]. Tras la muerte de Bramante en abril de 1514, la responsabilidad de la gran obra es confiada a Rafael. Algunos dibujos muestran que Leonardo se ocupó de la ampliación y fortificación del puerto de Civitavecchia, cuartel general de la armada papal, del cual Bramante había sido responsable, así como del drenaje de las Lagunas Pontinas[55]. En septiembre de 1514, probablemente ocupado en la campaña militar de Giuliano de' Medici, Leonardo se alojó en Parma, a orillas del río Po[56]. Un documento fechado entre abril y julio de 1515 menciona su trabajo en la residencia romana de su mecenas Giuliano de' Medici, ya que en junio de ese mismo año era

[51] Di Teodoro (2009: 69-85).

[52] El día 1 de diciembre de 1513 Leno elabora una lista de tareas a realizar, Vecce (1998: 305).

[53] Sobre la *Escuela de Atenas* véase Frommel C. L. (2017b: 20-26).

[54] En la obra de San Pedro trabajan en este momento Bramante, Fra Giocondo y Giuliano da Sangallo, quienes ofrecen nuevos y mayores proyectos en los cuales se contemplan superficies parietales revestidas de materiales preciosos.

[55] El mapa 12684 de la Windsor Royal Library proporciona una idea bastante precisa de la intervención en la llanura.

[56] Laurenza (2004: 25).

«Capitano generale della Chiesa» y brazo militar del Estado pontificio[57]. El palacio (hoy Palazzo Taverna) perteneciente a los Orsini, parientes cercanos de los Medici, está situado en Via Montegiordano, no lejos del barrio de la comunidad florentina de Roma. Durante su estancia desde abril hasta el verano de 1515, Giuliano y su esposa Filiberta de Saboya llevaron una vida social de lo más suntuosa, lo cual exigió una ampliación adicional del edificio[58]. El hecho de que la obra hubiera sido ejecutada antes de su llegada no favorece una atribución a Leonardo, sino que más bien sugiere que probablemente se le encargó el diseño de algunas decoraciones interiores y efímeras. Sin embargo, no quedan rastros gráficos de tal encargo.

El maestro no debió de sentirse satisfecho en estos años, vividos a la sombra de los nuevos protagonistas del escenario artístico italiano, Rafael y Miguel Ángel. También su paisano Giuliano da Sangallo, llegado a la ciudad eterna tras la elección de León X, regresaría a su tierra natal bastante desengañado apenas un par de años después. En cualquier caso, Leonardo debió de disfrutar de tiempo libre a su disposición en la Villa del Belvedere para dedicarse a sus amados estudios científicos.

En la corte de Francisco I

Con la muerte de Giuliano de' Medici, acaecida el 17 de marzo de 1516, Leonardo perdió su último mecenas italiano, comenzando a encontrar dificultades para obtener nuevos encargos en Roma. Pocos días antes, el 14 de marzo de 1516, se le enviaba desde Lyon la invitación a la corte de Francia, reclamado por Francisco I y su madre Luisa de Saboya[59]. A pesar de las relaciones estrechas y constantes con la corte de Francia durante su estancia en Milán, Leonardo duda, pero decide finalmente partir en otoño, acompañado de sus discípulos Francesco Melzi y Salai, y del sirviente Battista de Vilanis. Muchas de sus obras, entre ellas manuscritos, dibujos y algunas de sus más célebres pinturas, fueron transportadas en bolsas de cuero, cargadas sobre animales. A su llegada a Francia, Francisco I lo acogió con gran cordialidad, ofreciéndole el título de *Premier peintre, ingénieur et architecte du roi*, con un estipendio anual de 1000 escudos, además de proporcionarle alojamiento

[57] Laurenza (2004: 25).
[58] Laurenza (2004: n. 111).
[59] Sammer (2009: 29-33).

en el *manoir* Clos Lucé, vecino al castillo de Amboise. Leonardo se benefició de una relación directa y privilegiada con el joven rey —de la cual tenemos un valioso testimonio gracias a Benvenuto Cellini— quien aspiraba a promover las artes en Francia según el modelo italiano. Las condiciones de vida eran aquí muy diferentes respecto de aquellas de la corte de los Sforza y de la pontificia en Roma, pero se hablaba la lengua italiana desde que artistas como Guido Mazzoni, Domenico da Cortona y Fra Giocondo se habían desplazado a Francia. Leonardo gozaba del estatus de un verdadero artista de corte, a quien se le bridaron condiciones excelentes y máxima libertad para sus estudios.

Francisco I le encargó el proyecto para una nueva residencia en Romorantin, con la cual el ambicioso príncipe aspiraba a impresionar a los más grandes comitentes de Europa (figs. 38, 77-79). Como en su época junto a los Sforza, Leonardo también puede ahora emprender expediciones exploratorias para estudiar el territorio circundante, y así identificar sus recursos y entender cómo redirigir el curso de los ríos y crear un sistema de irrigación y navegación. Según la idea en su proyecto, los castillos del Loira debían quedar conectados por canales que pudieran favorecer la agricultura y el transporte de mercancías y productos alimentarios, con esclusas que permitiesen la navegación y el aprovisionamiento de los molinos. En su grandioso diseño para la residencia real, arquitectura y agua se unen en un maravilloso escenario que culmina con espectáculos de naumaquia, a los cuales los espectadores podrían asistir tanto en gradas como en una suave pendiente que descendía hacia el río[60]. Después de haber abandonado el proyecto por motivos que siguen quedando poco claros, Francisco I decide construir un castillo para cazar en Chambord, el cual se convertirá en una de las residencias nobiliarias más emblemáticas de la Europa del siglo XVI. Varios elementos sugieren que la primera fase proyectual se desarrolló gracias al diálogo entre el soberano y Leonardo, y que de este diálogo nació la idea de la escalera helicoidal en el corazón del edificio (figs. 81, 82)[61].

---

[60] Véase el capítulo «Leonardo en Francia» de este volumen.

[61] Recientemente, Fissabre y Wilson (2022: 287-300), han propuesto la participación —o al menos el parecer— de Leonardo en el proyecto de una torre rodeada de espolones defensivos en Monthoiron, cerca de la ciudad de Châtellereault, a unos 90 kilómetros de distancia de Amboise. El decágono de la planta, en forma de estrella, resulta sugestivo y recuerda un proyecto leonardesco de torre para la ciudad de Piombino, inspirado en

En Francia, Leonardo también se dedicó al diseño de fiestas, eventos que alimentaron seguramente su imaginación en el campo de la arquitectura efímera, como demuestra el espectáculo que idea el 15 de mayo de 1518, en memoria de la batalla de Marignano, representada como el asedio y toma de un castillo simulado, construido con telas clavadas a andamios de madera almenados. La actividad arquitectónica de Leonardo para su último comitente le permitió extraer inspiración de las experiencias italianas, en particular aquellas vividas en Milán, así como poner en práctica por última vez su amplio repertorio de soluciones, que iban desde la ciudad ideal al proyecto arquitectónico y al arte efímero para las fiestas. Al mismo tiempo, la experiencia de su última estancia romana, principalmente el encuentro con las audaces visiones urbanas de Bramante, encontró expresión en algunos de sus proyectos en Romorantin, donde el escenario y los alrededores se caracterizan por ejes, palacios, jardines y diversas perspectivas escénicas. Al reelaborar sus invenciones en otro contexto cultural, que también influyó en sus configuraciones formales, Leonardo contribuyó sustancialmente a la migración de conceptos italianos a Francia, un legado que siguió cobrando importancia. Sin embargo, comprendió que el contexto político, enraizado en una monarquía centralizada de larga tradición, pretendía mantener las tradiciones auténticas, y se dio cuenta de que estas cualidades y sustancias robustas podían utilizarse para facilitar y reanimar, por su propio diseño y vitalidad, nuevas transformaciones arquitectónicas.

Francesco di Giorgio (Ms. Madrid 8936, f. 37r). Se percibe también cierta semejanza con una de las torres del Castelnuovo de Nápoles.