

Circumscriptio, compositio, lineamenta, forma, spatium y locus en el *De pictura de Leon Battista Alberti: pintura, arquitectura y ciudad*

Circumscriptio, compositio, lineamenta, forma, spatium and locus in Leon Battista Alberti's *De pictura*: Painting, Architecture and City

Artículo recibido el 11 de agosto de 2021; devuelto para revisión el 15 de febrero de 2022; aceptado el 29 de abril de 2022; <https://doi.org/10.22201/ie.18703062e.2022.121.2804>

Patricia Solís Rebolledo Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura, patriciasolis1917@yahoo.com.mx, <https://orcid.org/0000-0003-0769-7894>

Líneas de investigación Arquitectura; teoría y diseño; pintura; Antigüedad clásica; Renacimiento italiano; siglo xv.

Lines of research Architecture; theory and design; painting; classical Antiquity; Italian Renaissance of the fifteenth century.

Publicación más relevante “El concepto de espacio en la Antigüedad y su legado en el tratado *De re aedificatoria* de Leon Battista Alberti”, *Bitácora Arquitectura*, núm. 33 (2016): 24-31, <http://dx.doi.org/10.22201/fa.14058901p.2016.33.57360>

Xavier Cortés Rocha Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura, División de Estudios de Posgrado, xcortesr@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7491-875X>

Líneas de investigación Teoría e historia de la arquitectura novohispana; conservación del patrimonio urbano y arquitectónico mexicano.

Lines of research Theory and history of the architecture of New Spain; conservation of Mexican urban and architectural heritage.

Publicación más relevante *El clasicismo en la arquitectura mexicana 1524-1784* (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Arquitectura/Miguel Ángel Porrúa, 2007).

Resumen El presente artículo propone la relación entre los tratados *De pictura* y *De re aedificatoria* de Leon Battista Alberti por medio de la

investigación de la imitación de la naturaleza y del estudio de la *forma*, el espacio y el lugar con base en el contexto del legado clásico y del pensamiento humanista renacentista del Quattrocento a partir de dos aspectos: por un lado, el análisis de los términos *circumscriptio*, *compositio*, *lineamenta* y el término *disegno* de la redacción latina y *volgare* del *De pictura* como antecedentes conceptuales del proceso de diseño de la arquitectura y, por el otro, el problema de la inclusión del espacio arquitectónico y urbano en la pintura a partir de una reflexión sobre la teorización albertiana de la perspectiva.

Palabras clave Leon Battista Alberti; *De pictura*; *circumscriptio*; *compositio*; *lineamenta*; *disegno*; *forma*.

Abstract The article investigates the relationship between Leon Battista Alberti's *De pictura* and *De re aedificatoria* treatises through research on the imitation of nature and the study of the *forma*, space and place in the context of the classical heritage and Renaissance humanist thinking of the Quattrocento. It takes as its starting point two considerations: on one side, an analysis of the Latin terms *circumscriptio*, *compositio*, *lineamenta* and the Tuscan term *disegno* found in the Latin and vernacular editions of *De pictura* taken as conceptual precedents to the design process of architecture; on the other, the problem of the inclusion of the architectonic and urban space in painting through a reflection on the Albertian theorization of perspective.

Keywords Leon Battista Alberti; *De pictura*; *circumscriptio*; *compositio*; *lineamenta*; *disegno*; *forma*.

PATRICIA SOLÍS REBOLLEDO
XAVIER CORTÉS ROCHA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNAM

Circumscriptio, compositio, lineamenta, forma, spatium y locus *en el De pictura de Leon Battista Alberti:* *pintura, arquitectura y ciudad*

Alberti y la renovatio clásica

Los humanistas del Renacimiento italiano, como Francesco Petrarca, Leonardo Bruni, Leon Battista Alberti, entre otros,¹ con base en las fuentes literarias, en las ruinas romanas y en la naturaleza, extrajeron principios teóricos correspondientes a una noción de la Antigüedad como esencialmente racional y como modelo relativo a la idea de la belleza.² De igual manera,

1. La acepción del término *humanista* se retoma de Baxandall quien se refiere a aquellos que durante los siglos xiv, xv y xvi leían y escribían en latín clásico. Véase Michael Baxandall, *Giotto y los oradores* (Madrid: Visor Ediciones, 1996), 17-18. Sobre el término *humanista*, véase Augusto Campana, "The Origin of the Word *Humanist*", *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, núm. 9 (1946): 60-73.

2. Sobre el tema, véase Ernst H. Gombrich, *El legado de Apeles* (Madrid: Alianza Editorial, 1982), 180-190; Elisabetta Di Stefano, "Leon Battista Alberti e la nascita della teoria dell'arte", *Lettere e arti nel Rinascimento*, ed. Secchi Tarugi (Florenia: Franco Cesati, 2000), 183-184; Giulio Carlo Argan y Bruno Contardi, *Miguel Ángel arquitecto* (Madrid: Electa, 1992), 7, 9, 13, 18 y

llevaron a cabo un estudio filológico del léxico antiguo, del cual dedujeron los fundamentos conceptuales para establecer los preceptos y describir los procesos de composición de la obra de arte.³

En este contexto, el problema del espacio está referido a tres temas relacionados entre sí: la búsqueda de un conocimiento científico del espacio, el estudio del arte antiguo y la invención de la perspectiva,⁴ conocimientos que, en la pintura, la arquitectura, la configuración de la ciudad y la concepción del

19; Erwin Panofsky, *Renacimiento y renacimientos en el arte occidental* (Madrid: Alianza Editorial, 1975), 54, 63-65; y Luigi Vagnetti, “Lo studio di Roma negli scritti albertiani”, en *Convegno Internazionale indetto nel V Centenario di Leon Battista Alberti* (Roma: Accademia Nazionale dei Lincei, 1974), 75-79. En el Renacimiento italiano, la relación entre el arte y la naturaleza se planteó sobre la base de la imitación o *mimesis*, conocimiento que se profundizó considerándolo como un problema filosófico, véase Giulio Carlo Argan, *El concepto del espacio arquitectónico desde el Barroco a nuestros días* (Buenos Aires: Nueva Visión, 1973), 14-15. Sobre la concepción de la tradición filosófica antigua y su traslado a la teoría arquitectónica clásica y del Renacimiento, véase Cesare Vasoli, “L’architettura come enciclopedia e filosofia dell’armonia: l’Alberti, il *De re aedificatoria* e la ‘trasfigurazione architettonica’ di grandi temi classici”, en *Leon Battista Alberti, teorico delle arti e gli impegni civili del “De re aedificatoria”*, I, eds. Arturo Calzona, Francesco Paolo Fiore, Aleberto Tenenti y Cesare Vasoli (Florenia: Leo S. Olshki, 2007), 382, 398-401.

3. Al respecto véase Baxandall, *Giotto y los oradores*, 17, 18, 25, 26, 175-202; Richard F. Tobin, “Leon Battista Alberti: Ancient Sources and Structure in the Treatises on Art”, tesis de doctorado (Pensilvania: Bryn Mawr College, 1979), 2-3.

4. Véase Giulio Carlo Argan y Nesca A. Robb, “The Architecture of Brunelleschi and the Origins of Perspective Theory in the Fifteenth Century”, *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, núm. 9 (1946): 96-97, 100. La comprensión del espacio ha sido tema de debate para los estudiosos, como Panofsky y White, examinado a partir del arte de la pintura en lo que se refiere a la perspectiva desde el punto de vista de la dicotomía superficie-profundidad. Panofsky afirma que la perspectiva en la Antigüedad es la expresión de una determinada intuición del espacio. Por su parte, White plantea la existencia de un sistema de la perspectiva en la Antigüedad con base en la evidencia textual de Vitruvio y Plinio. Véase Erwin Panofsky, *La perspectiva como “forma simbólica”*, trad. Virginia Careaga (Barcelona: Tusquets Editores, 1995), 19, 25; John White, *Nacimiento y renacimiento del espacio pictórico* (Madrid: Alianza Editorial, 1994), 257-267. En cuanto a los estudios críticos que han establecido la relación espacio y proporción en la teoría arquitectónica del Renacimiento italiano, véase Rudolf Wittkower, *Los fundamentos de la arquitectura en la edad del humanismo* (Madrid: Alianza Forma, 1988), 153-159, 199-203, 215-217; Giulio Carlo Argan, “Il trattato *De re aedificatoria*”, en *Convegno Internazionale indetto nel V Centenario di Leon Battista Alberti* (Roma: Accademia Nazionale dei Lincei, 1974), 54; y Hans Karl Lücker, “Space and Time in Leon Battista Alberti’s Concept of the Perfect Building. Observations in Historical Context”, en *Leon Battista Alberti, teorico delle arti e gli impegni civili del “De re aedificatoria”*, I, 651-652, 665.

paisaje del Renacimiento italiano son inseparables.⁵ Sobre esta relación arquitectura-pintura, habría que considerar dos cosas: la primera, el hecho de que los dos únicos párrafos que hacen alusión a la perspectiva como construcción geométrica en la teoría arquitectónica de la Antigüedad se encuentran en el tratado *De architectura* de Vitruvio;⁶ la segunda, que la perspectiva lineal del Quattrocento fue concebida por el arquitecto Brunelleschi.⁷

Alberti formuló una teoría del arte en sus tratados *De pictura*, *De statua*, *Descriptio urbis Romae* y *De re aedificatoria*.⁸ En *De pictura* aplicó el paradigma vitruviano de la arquitectura como *ars y scientia*.⁹ En *Descriptio urbis Romae*

5. Sobre la representación de la ciudad en el espacio pictórico, véase Gerhard Wolf, “Architettura picta tra spazio e corpo”, en *Architettura picta. Nell'arte italiana da Giotto a Veronese*, eds. Gerhard Wolf y Sabine Frommel (Modena: Franco Cosimo Panini, 2016), 289; Claudia Cieri Via, “Ornamento e varietà: riflessi delle teorie albertiane nella produzione artistico-figurativa fra ‘400 e ‘500”, en *Leon Battista Alberti. Architettura e cultura* (Firenze: Leo S. Olschki, 1999), 240-241. Sobre el tema del paisaje en la pintura del Renacimiento a partir de Alberti y Leonardo, y el precedente establecido por Vitruvio en la pintura mural antigua en el *De architectura*, véase Ernst Gombrich, “La teoría renacentista y el nacimiento del paisaje”, en *Norma y forma* (Madrid: Alianza Editorial, 1984), 107, 110-111 y 121. Sobre las formulaciones albertianas referidas al paisaje en *De re aedificatoria* con base en la tradición clásica del “lugar ideal”, véase Gerd Blum, “Fenestra prospectiva, das Fenster als symbolische Form bei Leon Battista Alberti und im Herzogspalast von Urbino”, en *Leon Battista Alberti: Humanist-Architekt-Kunsttheoretiker*, eds. J. Poeschke y C. Syndikus (Münster: Rhema, 2008), 77-79.

6. Véase Marco Vitruvio Pollione, *Architettura [De architectura]*, trad. Silvio Ferri (Milán: Biblioteca Universale Rizzoli, 2010), I, II, 2 y VII, Prefacio, 11, 114-115, 356-359. Sobre el tema de la perspectiva antigua a partir de Platón, Euclides y Vitruvio, véase Margaretha Huber, “Della prospettiva: sul rapporto tra ‘pensare’ e ‘vedere’ partendo dal *Timeo* di Platone”, en *La prospettiva: fondamenti teorici ed esperienze figurative dall'antichità al mondo moderno*, ed. Rocco Sinisgalli (Firenze: Cadmo, 1998), 43-55. Sobre un estudio que aborda la proyección del punto central en la práctica de la perspectiva antigua en relación con el tratado de *Optica* de Euclides. Véase Richard F. Tobin, “Ancient Perspective and Euclid's Optics”, *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, núm. 53 (1990): 14-41.

7. Véase Panofsky, *La perspectiva*, 44-45.

8. Véase Leon Battista Alberti, “De pictura”, en *Opere volgari*, ed. Cecil Grayson, vol. 3 (Bari: Laterza, 1973); Leon Battista Alberti, *On Painting and on Sculpture. The Latin Texts of “De pictura” and the “De statua”*, ed. y trad. Cecil Grayson (Londres: Phaidon, 1972); Leon Battista Alberti, “Descriptio urbis Romae”, en *Convegno Internazionale indetto nel V centenario di Leon Battista Alberti* (Roma-Mantua-Firenze, del 25 al 29 de abril de 1972), texto crítico, trad. y notas filológicas Giovanni Orlandi (Roma: Accademia Nazionale dei Lincei, 1974), 111-137; y Leon Battista Alberti, *L'Architettura [De re aedificatoria]*, ed. Giovanni Orlandi (Milán: Il Polifilo, 1966).

9. Véase Alberti, “De pictura”, Prologus, 7; Vitruvio, *Architettura [De architectura]*, I, 1, 86-88; Gábor Hajnóczy, “Principi vitruviani nella teoria della pittura di Leon Battista Alberti”, en

abordó el estudio de la urbanística y tipologías clásicas, a partir de la teoría del levantamiento arquitectónico y territorial para reconstruir la *forma* de la Roma antigua y sus alrededores, como parte del programa de restauración urbanística y arquitectónica del Quattrocento.¹⁰ En *De re aedificatoria* estableció que la arquitectura se compone en su totalidad de *lineamenta* y *structura*. En cuanto a *lineamenta*, definió que su naturaleza y método consisten en conectar y unir líneas y ángulos entre sí, por medio de los cuales resulte enteramente definido el aspecto (*facies*) del edificio. Además, determinó que el edificio es un cuerpo (*corpus*) compuesto de *lineamenta* y *materia*, donde *lineamenta* es producto del *ingenio* y de la *mente* y, la *materia*, de la naturaleza. Asimismo, afirmó que la función de *lineamenta* es asignar a los edificios y, a las partes que los componen, un lugar conveniente (*aptus locus*), una proporción exacta (*certus numerus*), una disposición apropiada (*dignus modus*) y un orden armonioso (*gratus ordo*), de modo que la totalidad de la *forma* y la *figura* del edificio reposan enteramente en *lineamenta*.¹¹

Leon Battista Alberti, *teorico delle arti e gli impegni civili del "De re aedificatoria"*, I, eds. Arturo Calzona, Francesco Paolo Fiore et al. (Florenca: Leo S. Olschki, 2007), 199.

10. Véase Alberti, "Descriptio urbis Romae", 112-127; Vagnetti, "Lo studio di Roma negli scritti albertiani", 92-94; Andrea Pane, "L'antico e le preesistenze tra Umanesimo e Rinascimento. Teorie, personalità ed interventi su architetture e città", en *Verso una storia del restauro. Dall'età classica al primo Ottocento*, ed. Stella Casiello (Florenca: Alinea, 2008), 65, 84, 119; Cecil Grayson y Giulio Carlo Argan, "Alberti, Leon Battista", en *Dizionario Biografico degli Italiani*, vol. I (Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana, 1960), 702-713; y Ettore Janulardo, "Forme urbane e dell'abitare. Note su Leon Battista Alberti", *Bollettino Telematico dell'Arte* 27, núm. 804 (2016): 3.

11. Véase Alberti, *L'Architettura [De re aedificatoria]*, Prefacio y I, I, 14, 15, 18, 19; Leon Battista Alberti, *On the Art of Building in Ten Books*, trad. Joseph Rykwert, Neil Leach y Robert Tavernor (Cambridge Mass.: The MIT Press, 1988), Prefacio y I, I, 5, 7. *Lineamenta* ha sido interpretado en las diferentes ediciones que se hicieron del *De re aedificatoria* como: "disegno", "linee", "lineamenti", "forma" o simplemente fue omitido por Cosimo Bartoli; Orlandi lo tradujo como "disegno", "disposizione", "forma"; mientras que Rykwert, como "lineaments" y aclara que abarca los conceptos de "lines" y "linear characteristics", y por tanto, "design". A su vez, ha sido tratado por diversos estudiosos como Susan Lang, Erwin Panofsky, Richard Tobin, Richard Krautheimer, Gerhard Wolf, Branko Mitrović, Françoise Choay, entre otros, los cuales respectivamente establecen su significado como: "ground plan"; "forma"; "area" o "lines"; "definition"; "lineaments" o "general concept of the form"; "shape" o "lineaments"; "linéaments", "forme", "contours". Para un estado de la cuestión de las interpretaciones del término *lineamenta* albertiano y sobre el concepto de *lineamenta* en el tratado *De re aedificatoria* como proceso de composición del espacio y *forma* en la arquitectura, véase Patricia Solís Rebolledo, "La composición del espacio arquitectónico a través del término *lineamenta* en el tratado *De re aedificatoria* de Leon Battista Alberti", tesis de doctorado (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Filosofía y Letras, 2015), 17-32, 143-195.

Sobre la base de estas premisas, esta investigación pretende establecer la relación entre los tratados *De pictura* y *De re aedificatoria* por medio del estudio del espacio y de la imitación de la naturaleza en el siglo xv.¹² Para ello se considerará, por un lado, el análisis de los términos latinos *circumscriptio*, *compositio*, *lineamenta* y el italiano *disegno* como antecedentes conceptuales del proceso de diseño de la arquitectura. Por el otro, se planteará la contribución de Alberti en *De pictura* sobre la noción de lugar y el problema de la inclusión del espacio arquitectónico en la pintura. Todo esto se logrará a partir de una reflexión sobre la teorización albertiana de la perspectiva como principio formal y unitario de la visión de la naturaleza,¹³ de la configuración espacial de la *forma* arquitectónica y de la *figura* de la ciudad en el Quattrocento. Lo anterior con énfasis en el traslado de los modelos clásicos y su asimilación en la pintura, como en el caso de Piero della Francesca.

De pictura. Circumscriptio y compositio

En el tratado *De pictura*, Alberti estableció la analogía con la teoría retórica clásica, pues aplicó a la pintura el sistema retórico de *inventio*, *dispositio* y *elocutio* para fundamentar el proceso creativo de este arte.¹⁴ Al seguir este sistema, determinó que el proceso pictórico está compuesto por la composición

12. Sobre el concepto de imitación de la naturaleza en el Renacimiento y en Alberti, véase Erwin Panofsky, *Idea* (Madrid: Cátedra, 1977), 46-54, 64-65.

13. Argan afirma que el sistema perspectivo albertiano es la reducción a la unidad de todos los modos posibles de la visión, cuando la imagen espacial percibida por la vista se identifica con la imagen espacial concebida con la mente, reflexión intelectual que deriva de la aplicación de las leyes de la geometría euclidiana a la visión, así la perspectiva presenta el espacio como representación finita del espacio infinito. Véase Giulio Carlo Argan, *Renacimiento y Barroco. El arte italiano de Giotto a Leonardo da Vinci* (Madrid: Akal, 1987), 103-106.

14. Cicerón definió la *inventio*, *dispositio* y *elocutio* en *De inventione*: “La invención [*inventio*] es la acción de concebir cosas verdaderas o símiles a la verdad, que vuelvan probable una causa; la disposición [*dispositio*] es la distribución, en orden, de las cosas encontradas; la elocución [*elocutio*] es la acomodación de palabras idóneas y sentencias, de acuerdo con la invención [*inventio*]”, en Marco Tulio Cicerón, *De la invención retórica [De inventione]*, trad. Bulmaro Reyes Coria (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México-Coordinación de Humanidades, 1997), lib. I, vii, 9, 7-8. Sobre el análisis del proceso retórico de la *inventio*, *dispositio* y *elocutio* de Cicerón, véase Gabriela Solís Rebolledo, “Cicerón, Vitruvio, Daniele Barbaro y Andrea Palladio: el proceso creativo clásico de la *inventio-dispositio* y el concepto de *disegno* del Renacimiento italiano”, *Acta Poética* 41, núm. 1 (2020): 135-136.

(*compositio*), la circunscripción (*circumscriptio*) y la recepción de luz (*receptio luminum*).¹⁵ Es importante destacar que los términos latinos *circumscriptio* y *compositio* que implicaron los conceptos de *inventio* y *dispositio*, fueron traducidos por Alberti al *volgare* con los términos de *circonscriizione* y *composizione*, los cuales en el Cinquecento se interpretaron con el término de *disegno*.¹⁶ Con base en esta premisa, se propone que la definición de *lineamenta* formulada en *De re aedificatoria* contiene en sí el significado de *circumscriptio* y *compositio* del *De pictura*, por lo que es necesario analizar estos principios como antecedentes conceptuales del proceso de diseño del espacio, la *forma* y el lugar que comprende *lineamenta* en la teoría arquitectónica.¹⁷

El *De pictura* fue escrito por Alberti en latín en 1435 y traducido al *volgare* en 1436 con una dedicatoria a Filippo Brunelleschi.¹⁸ El tratado se estructu-

15. Sobre el paralelismo entre el proceso retórico clásico y el proceso pictórico albertiano, véase Giovanni Becatti, “Leon Battista Alberti e l’antico”, en *Convegno Internazionale indetto nel V centenario di Leon Battista Alberti* (Roma: Accademia Nazionale dei Lincei, 1974), 60-61; John R. Spencer, “Ut Rhetorica pictura: a Study in Quattrocento Theory of Painting”, *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, núm. 20 (1957): 26-44; Gabriela Solís Rebollo, “El legado de la retórica clásica en *I Quattro libri dell’Architettura* de Palladio: didáctica, educación y trascendencia en su metodología proyectual y su obra arquitectónica”, tesis de doctorado (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Filosofía y Letras, 2015), 315-318.

16. Véase Panofsky, *Renacimiento y Renacimientos*, 63. Para la traducción albertiana en *volgare* de *compositio*, *circumscriptio* y *receptio luminum*, véase Alberti, “De pictura”, II, 31, 52-53. Sobre la noción de *disegno* en el Cinquecento, véase Gabriele Morolli, “Progettare a memoria: l’iperuranio in figura. Il disegno ‘mentale’ da Alberti a Scamozzi”, en *Il disegno luogo della memoria. Atti del Convegno*, eds. M.T. Bartoli, M. Bini et al. (Firencia: Alinea, 1995), 167-175. Para profundizar en el proceso de la *inventio*, *dispositio* y *elocutio* de Cicerón y su asimilación en los principios de la composición arquitectónica de Vitruvio y su traslado al proceso de *lineamenta* albertiano, véase Solís, “Cicerón, Vitruvio, Daniele Barbaro y Andrea Palladio”, 134-142.

17. Sobre las nociones de *espacio* y *forma* como parte del proceso de composición y concreción que comprende *lineamenta* en la teoría arquitectónica albertiana, véase Solís, “La composición del espacio arquitectónico”, 41-115, 143-194.

18. Para consultar las precisiones sobre códices y correspondencias de la edición latina y la versión *volgare* de Alberti, véase Alberti, “De pictura”, 299-329. Sobre la fecha de composición del *De pictura*, véase Cristina Acidini y Gabriele Morolli, *L’uomo del Rinascimento. Leon Battista Alberti e le arti a Firenze tra ragione e bellezza* (Firencia: Mandragora/Maschietto, 2006), 373-374; Elisabetta Di Stefano, “La finestra e lo specchio. Alberti e la pluralità dei punti di vista”, *Albertiana*, núm. XXIII (n.s. V) (2020): 263-277. Sobre los aspectos del bilingüismo albertiano en *De pictura*, véase Nicoletta Maraschio, “Aspetti del bilinguismo albertiano nel *De pictura*”, *Rinascimento*, núm. 12 (1972): 183-228. Respecto al orden cronológico de las dos versiones del *De pictura*, Bertolini propone la tesis de que Alberti escribió primero la redacción *volgare* y

ró en tres libros, en los cuales Alberti estableció su teoría de la composición y de la representación pictórica con bases estéticas, científicas, retóricas y filosóficas extraídas de la Antigüedad.¹⁹ El libro I trata la teoría de la representación tridimensional de los cuerpos sobre una superficie bidimensional, es decir, la perspectiva a la luz de los *Elementos* de Euclides.²⁰ El libro II está escrito con el lenguaje y las categorías de la retórica de Cicerón, el tema central de este libro es la composición de la *historia*.²¹ En el libro III, Alberti no sólo planteó el problema de la “idea delle bellezze” (*pulchritudinis idea*) en la pintura formulado sobre la base del principio de imitación selectiva,²² sino

después la latina. Véase Lucia Bertolini, “Sulla precedenza della redazione volgare del *De pictura* di Leon Battista Alberti”, en *Studi per Umberto Carpi: Un saluto da allievi e colleghi pisani*, eds. Marco Santagata y Alfredo Stussi (Pisa: Edizioni ETS, 2000), 181-210.

19. Véase Pietro Roccasecca, “La piramide e le intentiones: Alhacen, Alberti e la composizione della storia in pittura”, en *La primavera del Rinascimento: la scultura e le arti a Firenze 1400-1460*, eds. Beatrice Paolozzi Strozzi y Marc Bormand (Florenia: Mandragora y Fondazione Palazzo Strozzi, 2013), 173; y Lucia Bertolini, “Fonti e sistema delle fonti nel *De pictura*”, en *Leon Battista Alberti umanista e scrittore. Filologia, esegesi, tradizione*, eds. Roberto Cardini y Mariangela Regoliosi (Florenia: Polistampa, 2007), 541-560.

20. Véase Giulio Carlo Argan, “Il *De pictura* di Leon Battista Alberti”, en *Per Giuseppe Mazzariol*, eds. Manlio Brusatin, Wladimiro Dorigo, Giovanni Morelli, Quaderni di Venezia Arti 1 (Roma: Viella, 1992), 74; Paola Massalin y Branko Mitrović, “Alberti and Euclid=L’Alberti ed Euclide”, en *Albertiana*, núm. XI-XII (2008-2009): 165-167. Maraschio establece la analogía entre el libro I del *De pictura* y las definiciones de los *Elementos* de Euclides, extraídas de la traducción latina de Campanus de Novara, de la cual señala, Alberti tenía una copia. Véase Maraschio, “Aspetti del bilinguismo albertiano”, 200-202.

21. Véase Baxandall, *Giotto y los oradores*, 182, 187-188. Para profundizar en la retórica clásica como modelo del *De pictura*, véase Tobin, “Leon Battista Alberti”, 92, 118-119. Sobre la concepción albertiana de la *historia*, véase Argan y Robb, “The Architecture of Brunelleschi”, 119-121; Hans Belting, *Florenia y Bagdad. Una historia de la mirada entre Oriente y Occidente*, trad. Joaquín Chamorro (Madrid: Akal, 2012), 207.

22. Véase Alberti, “De pictura”, III, 55 y 56, 94-99. Spencer señala que la fuente del término *idea* del libro III, 56, es posible que derive de *Orator*, donde Cicerón desarrolló una discusión del *edios* platónico y su relación con la belleza. Véase Leon Battista Alberti, *On Painting*, trad., introducción y notas John R. Spencer (New Haven: Yale University Press, 1956), 133. Para consultar el pasaje de *Orator*, véase Marco Tulio Cicerón, *El orador perfecto [Orator]*, trad. Bulmaro Reyes Coria (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas, 1999), II, 8 y III, 10, 3. Según Ackerman, el libro III, 55 y 56 del *De pictura* plantea el problema del concepto de belleza (*pulchritudo*) formulado sobre la base del principio de imitación selectiva establecido por Aristóteles en *Politica* 1281b, 10. Véase James S. Ackerman, *Distance Points. Essays in Theory and Renaissance Art and Architecture* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1991), 85.

también fijó la importancia de la geometría como *ars* indispensable para la formación del pintor.²³

En el libro I, Alberti definió los principios geométricos de la pintura a partir del punto, la línea, la superficie y el cuerpo, sobre los cuales estructuró la construcción en perspectiva:

El pintor estudia imitar sólo aquello que ve. Si los puntos [*puncta*] se ponen juntos en orden, se extienden en una línea [*linea*]. La línea [*linea*] para nosotros será un signo [*signum*] cuya longitud puede ser dividida en partes, pero de anchura será tan sutil que no se podrá escindir. [...] Si se unen muchas líneas [*lineae*] como en los hilos en la tela, formarían una superficie [*superficies*]. Y es la superficie [*superficies*] la parte exterior del cuerpo [*corpus*].²⁴

Queda claro que Alberti concibió su teoría estética sobre la base de la visibilidad; la pintura es, por tanto, la teoría de la representación de lo visible.²⁵ Para él, todo tiene su origen en el punto, a partir de este elemento indivisible y según una secuencia lógica y geométrica, derivan todos los componentes de lo visible: dos o más puntos forman una línea, las líneas componen una superficie, las superficies configuran los límites de un cuerpo.²⁶ La noción albertia-

23. Véase Alberti, “De pictura”, III, 53, 92-93. Hajnóczy manifiesta que para Alberti el componente intelectual de la actividad artística tiene dos aspectos: uno racional con fundamento en la geometría y el otro basado en la invención que el pintor puede extraer de la poesía y la retórica. Véase Hajnóczy, “Principi vitruviani”, 199.

24. “Nam ea solum imitari studet pictor quae sub luce videantur. Puncta quidem si continenter in ordine iungantur lineam extendent. Erit itaque apud nos linea signum cuius longitudo sane in partes dividi possit, sed erit usque adeo latitudine tenuissima ut nusquam findi queat. [...] Lineae plures quasi fila in tela adacta si cohaereant, superficiem ducent. Est namque superficies extrema corporis pars”, en Alberti, “De pictura”, I, 2, 10-13. Se cita el texto latino de la edición de Cecil Grayson, la traducción al español es de la autora, basada en la versión *volgare* de la edición de Grayson.

25. Véase Argan, “Il *De pictura* di Leon Battista Alberti”, 73, 74. Para profundizar en la estructura del sistema óptico de Alberti en el libro I del *De pictura* con base en la geometría, véase Ackerman, *Distance points*, 61.

26. Para Alberti, la geometría de la visión parte de un indivisible que es el punto. Véase Elena Filippi, “Mens, matematica e tecniche della visione in Cusano e Alberti. Le vie dell'uomo verso il decoro sociale e verso Dio”, en *L'Umanesimo cristiano del Tempio Malatestiano. Percorsi di riscoperta artistica, teologica e sapienziale*, eds. Johnny Farabegoli, Natalino Valentini et al. (Bologna: Minerva Edizioni, 2018), 109-111. Sobre el principio de punto en la geometría euclidiana, véase Euclides, *Elementos: Libros I-IV*, introd. de Luis Vega, trad. y notas de María Luisa

na de la línea como *signum* es lo que permite concebir la imagen mediante un proceso que construye y describe lo visible a partir de la geometría.

Estos postulados teóricos también se encuentran descritos en el tratado *Elementa picturae*,²⁷ texto análogo al *De pictura*, donde Alberti determinó didácticamente la razón y método del *disegno* mediante los preceptos: punto, línea, superficie y cuerpo, necesarios para la definición tridimensional de la *forma* en la pintura.²⁸ En este sentido, debe señalarse que el objetivo principal en ambos tratados fue establecer los fundamentos de una terminología para el proceso creativo del arte de la pintura.²⁹

Al seguir esta línea de pensamiento, en el libro I del *De pictura*, Alberti aplicó el concepto de intersección de la pirámide visual cuando formuló la metáfora de la pintura como ventana abierta. Así, describió el método de composición en perspectiva y estableció que primero se dibuja en la superficie pictórica un rectángulo que es como una ventana abierta (*aperta finestra*) desde la cual se verá la *historia*.³⁰ De esta manera, la pintura es concebida como una sección que mues-

Puertas Castaños (Madrid: Gredos, 1991), I, 1, 189. En el pensamiento aristotélico, la construcción geométrica de un número en el espacio a partir de las magnitudes inicia con su elemento indivisible, el punto, el cual tiene una posición y ocupa un lugar en el espacio geométrico. Véase Aristóteles, *Física*, trad. y notas Ute Schmidt Osmanczik (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México-Coordinación de Humanidades, 2005), IV, 1, 209a5-25, 70-71. Sobre el concepto de punto en la teoría griega vinculado con el concepto de espacio, véase Tobin, “Leon Battista Alberti”, 14-18, 22-23.

27. Sobre los principios *punctum*, *linea*, *superficies*, *corpus* en *Elementa picturae*, véase Leon Battista Alberti, “Elementa picturae”, en *Opere volgari*, ed. Cecil Grayson, vol. 3 (Bari: Laterza, 1973), *Elementa*, 114-119; Massalin y Mitrović, “Alberti and Euclid”, 168-169.

28. Sobre el método del *disegno* (*perscribendi*) en el tratado *Elementa picturae*, véase Alberti, “Elementa picturae”, *Dedica* y *Elementa* A-E, 111-119. Respecto al uso del término *volgare* de *disegno* en el tratado *Elementa picturae* referido a la geometría, véase Lucia Bertolini, “Dalla parte di Leon Battista Alberti. Lessico artistico ‘in formazione’ o lessico artistico ‘di formazione’?”, en *Lingua delle arti e lingua di artisti in Italia fra Medioevo e Rinascimento*, ed. Alessandro Aresti (Firencia: Franco Cesati, 2019), 143, 146.

29. Véase Maraschio, “Aspetti del bilinguismo albertiano”, 202; Acidini y Morolli, *L'uomo del Rinascimento*, 373.

30. Véase Alberti, “De pictura”, I, 19, 36-37. Para profundizar en el tema, véase Elisabetta Di Stefano, “La finestra e lo specchio. L'Alberti e la pluralità dei punti di vista”, en *Albertiana*, núm. XXIII (n.s. V) (2020): 263-277; Pietro Roccasacca, “Dalla prospettiva dei pittori alla prospettiva dei matematici”, en *Enciclopedia Italiana di Scienze. Il Contributo italiano alla storia del pensiero* (Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana, 2019), 140; Branko Mitrović, *Serene Greed of the Eye: Leon Battista Alberti and the Philosophical Foundations of Renaissance Architectural Theory* (Berlín: Deutscher Kunstverlag, 2005), 74.

tra lo que se percibiría a través de una ventana ubicada en el lugar del plano de la imagen para representar la naturaleza y la idea tridimensional del espacio.

Precisamente, en el libro II del *De pictura*, Alberti, basándose en los preceptos de la naturaleza, definió que la pintura está compuesta por circunscripción (*circumscriptio*), composición (*compositio*) y recepción de luz (*receptio luminum*):

Dividimos la pintura en tres partes, división que hemos tomado de la naturaleza. Y donde la pintura estudia representar [*repraesentare*] las cosas vistas, observamos en qué modo las cosas se ven. En principio, cuando miramos una cosa, vemos que es algo que ocupa un lugar [*locus*]. Aquí el pintor dibujará este espacio [*spatium*], llamará a este proceso [*ratio*] de trazar el contorno con una línea, circunscripción [*circumscriptio*]. Después, mirando, distinguimos cómo la mayor parte de las superficies [*superficies*] del cuerpo [*corpus*] visto corresponden juntas; y aquí el artista llamará composición [*compositio*] a dibujar en su lugar [*locus*] estas uniones de superficies [*superficies*]. Por último, al mirar distinguimos los distintos colores de las superficies que, al representarlas en pintura, vemos que toda diferencia nace de la luz; precisamente podemos llamarlo recepción de luz [*receptio luminum*].³¹

31. "Picturam in tres partes dividimus, quam quidem divisionem ab ipsa natura compertam habemus. Nam cum pictura studeat res visas repraesentare, notemus quemadmodum res ipsae sub aspectu veniant. Principio quidem cum quid aspiciamus, id videmus esse aliquid quod locum occupet. Pictor vero huius loci spatium circumscribet, eamque rationem ducendae fimbriae apto vocabulo circumscriptionem appellabit. Proxime intuentes dignoscimus ut plurimae prospecti corporis superficies inter se convenient, hasque superficierum coniunctiones artifex suis locis designans recte compositionem nominabit. Postremo aspicientes distinctius superficierum colores discernimus, cuius rei repraesentatio in pictura, quod omnes differentias a luminibus recipiat, percommode apud nos receptio luminum dicitur", en Alberti, "De pictura", II, 30, 52-53. El planteamiento albertiano remite a la relación tradicional en la filosofía griega entre los principios de cuerpo y *forma* relativos a las nociones de espacio y lugar. En el *Timeo*, Platón afirmó que es necesario que todo lo que existe se encuentre en un lugar (τόπος) y ocupe un espacio (χώρα). Por su parte, Aristóteles, en *Física*, escribió que el lugar (τόπος) tiene tres dimensiones: longitud, ancho y profundidad, por las cuales todo cuerpo (σῶμα) está definido, y añadió que si para un cuerpo (σῶμα) hay un lugar (τόπος) y un espacio (χώρα), entonces también para la superficie (ἐπίπεδος), y los restantes límites (πέρας). La acepción aristotélica de lugar (τόπος) explica por qué un cuerpo tridimensional se representa con el contorno de una figura bidimensional. Véase Platón, *Timeo*, trad. Francesco Fronterotta (Milán: Biblioteca Universale Rizzoli, 2003), 52b, 274-275; Aristóteles, *Física*, IV, 1, 209a5-25, 70-71. Sobre el concepto de cuerpo relativo a las nociones de *forma* (εἶδος), espacio (χώρα) y lugar (τόπος) en la filosofía platónica y aristotélica, véase Solís, "La composición del espacio arquitectónico", 63-105.

Está claro que Alberti estableció el principio teórico de *repraesentatio* como un modo de conocimiento a través de la imagen de la *figura* y de la *forma*,³² además determinó el arte de la pintura como representación del espacio (*spatium*), el cual es delimitado mediante el contorno de la *circumscriptio*. Así, confirió a la *circumscriptio* la idea de la identificación de *formas*, proceso gradual que va del punto a la conformación de cuerpos.³³ De este modo, se explica que el proceso de imitación de las cosas inicia con la comprensión del lugar (*locus*) ocupado por el cuerpo (*corpus*), a partir de lo cual el pintor representa las relaciones entre los diversos cuerpos visibles y su disposición en el espacio mediante el dibujo del contorno de la *figura* y la composición de las superficies.³⁴ Dicho proceso fue tratado por Alberti en el contexto de la teoría de las proporciones.³⁵

32. En *Academica*, Cicerón expresó que la representación consiste en que el objeto del conocimiento es algo que puede ser trasladado en imagen. En este sentido, el conocimiento parte de la imagen sensible [representación] de una cosa existente. Véase Marco Tulio Cicerón, *Cuestiones académicas* [*Academica*], trad. Julio Pimentel Álvarez (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México-Coordinación de Humanidades, 1990), XIV-XVI, 29, CXLVI-II. Sobre la analogía ciceroniana de la representación del pensamiento y el método de pintura, véase M. Tvulli Ciceronis, *De oratore*/Marco Tulio Cicerón, *Acerca del orador*, introd., trad. y notas Amparo Gaos Schmidt (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México-Coordinación de Humanidades, 1995), II, Ixxxvii-lxxxviii, 357-358, 136-137.

33. El término *circumscriptio* ya había sido empleado por Cicerón en *Orator* relacionado con el pensamiento que surge primero en la mente en la composición retórica. En *Naturalis historia*, Plinio usó *circumscriptio* referido a la línea de contorno de los cuerpos, donde además estableció la finalidad espacial de la línea. Véase Cicerón, *El orador* [*Orator*], LIX, 200, 65-66; Plinio el Vecchio, *Storia delle arti antiche* [*Naturalis Historia*], trad. y ed. Silvio Ferri (Roma: Fratelli Palombi, 2000), xxxv, 67-68, 186-187. Para una lectura comparativa entre Plinio y Alberti respecto al concepto de *circumscriptio* en la definición de los principios del arte de la pintura, véase Becatti, “Leon Battista Alberti e l’antico”, 58; David Rosand, “Una linea sola non stentata”, en *Linea I. Grafie di immagini tra Quattrocento e Cinquecento*, eds. Marzia Faietti y Gerhard Wolf (Venecia: Marsilio, 2008), 20-21.

34. Véase Pietro Roccasacca, “La definizione della pittura di Leon Battista Alberti nel *De pictura* e la teoria delle caratteristiche visibili del *De aspectibus* di Alhacen”, en *Lumen, immagine, pittura. La luce nella storia dell’ottica e nella rappresentazione visiva da Giotto a Caravaggio*, eds. Sybille Ebert-Schifferer, Pietro Roccasacca y Andreas Thielemann (Roma: De Luca editori d’arte, 2018), 10-13; Argan y Robb, “The Architecture of Brunelleschi”, 101-102.

35. Véase Alberti, “De pictura”, I, 13-16, 28-33. Wittkower afirma que Alberti se basó en el concepto de proporción (ἀναλογία) geométrica formulado por Euclides en el libro VI del tratado de los *Elementos* para su definición de la pintura como la intersección de la pirámide visual establecida en *De pictura*. Véase Rudolf Wittkower, “Brunelleschi and ‘Proportion in Perspective’”, *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, núm. 16 (1953): 277 y Euclides, *Elemen-*

En este punto, cabe citar otro pasaje donde la *compositio* fue definida como una jerarquía de *formas* dispuestas teniendo en cuenta su relación espacial recíproca:

Queda por decir sobre la circunscripción [*circumscriptio*], que es algo que pertenece no en poca medida a la composición [*compositio*]. [...] La composición [*compositio*] es aquel razonamiento [*ratio*] de pintar, por el cual las partes se disponen en la obra pintada. La mayor obra del pintor será la historia [*historia*], parte de la historia [*historia*] son los cuerpos [*corpora*], parte de los cuerpos [*corpora*] son los miembros, partes de los miembros son las superficies [*superficies*].³⁶

Aquí Alberti puso de relieve dos cuestiones. La primera se refiere a que determinó el carácter mental del precepto de *compositio*, al definir que es el razonamiento (*ratio*) de la disposición de los cuerpos, miembros y superficies en el espacio pictórico.³⁷ La segunda radica en que expresó que el cometido específico de los pintores es la representación de la *historia* por medio de la perspectiva. Así, la *compositio* es entendida como la manera de colocar los elementos de un cuadro, de modo que toda la superficie plana y todo cuerpo desempeñe un papel en el efecto total de la obra.³⁸

Ahora bien, el concepto de *compositio* de Alberti deriva de la crítica literaria clásica de los humanistas, para quienes *compositio* era la forma en que se componía una oración gramatical mediante la ordenación jerárquica de las palabras, oraciones y periodos. Esta concepción, sustentada en el modelo de organización retórico, se utilizó en el Quattrocento para analizar los componentes de

tos: libros V-IX, introd. Luis Vega, trad. y notas María Luisa Puertas Castaños (Madrid: Gredos, 1994), VI, proposición 2, 58.

36. “Restat ut de circumscriptione aliquid etiam referamus, quod ad compositionem quoque non parum pertinet. [...] Est autem compositio ea pingendi ratio qua partes in opus picturae componuntur. Amplissimum pictoris opus historia, historiae partes corpora, corporis pars membrum est, membri pars est superficies”, en Alberti, “De pictura”, II, 33, 56-59.

37. Véase Argan, “Il *De pictura* di Leon Battista Alberti”, 75. Sobre el significado del término *compositio* referido a la colocación de las figuras en el espacio de la pintura, véase Bertolini, “Dalla parte di Leon Battista Alberti”, 147.

38. Sobre la *compositio* albertiana, véase Baxandall, *Giotto y los oradores*, 188-195; Alina Alexandra Payne, “Alberti and the Origins of the Paragone between Architecture and the Figural Arts”, en *Leon Battista Alberti teorico delle arti e gli impegni civil del ‘De re aedificatoria’*, I, eds. Arturo Calzona, Francesco Paolo Fiore et al. (Florencia: Leo S. Olschki, 2007), 365.

un cuadro relacionando los medios formales con los fines narrativos.³⁹ En las fuentes latinas clásicas, el término *compositio* fue empleado en el lenguaje aplicado a las obras de arte, tanto por Cicerón como por Vitruvio.⁴⁰ En el caso de Cicerón, usó *compositio* al hablar del cuerpo humano en *De officiis*: “Pues como la belleza del cuerpo [*corpus*] con la adaptada composición [*compositio*] de los miembros mueve los ojos, y deleita por esto mismo, porque todas las partes armonizan entre sí, con alguna gracia”.⁴¹ En *Orator* estableció la relación entre los conceptos de *numerus* y *compositio* referida a la armonía (*concininitas*) que se consigue por medio de la unidad, el ritmo, la composición de las palabras y su colocación en el discurso retórico.⁴² En lo que concierne a Vitruvio, definió la *ratio* de la *compositio* en *De architectura* de la siguiente manera:

La composición [*compositio*] de los templos depende de la *symmetria*, cuyos principios deben conocer y aplicar escrupulosamente los arquitectos. La *symmetria* tiene su origen en la proporción [*proportio*], que en griego se denomina αναλογία. La proporción [*proportio*] es la conmensuración de las partes individuales de la obra y de todos los miembros de la obra en su totalidad, por medio de una determinada unidad de medida o módulo; esta proporción constituye la razón [*ratio*] de la *symmetria*.⁴³

Queda claro que la *compositio* vitruviana se halla íntimamente ligada a la noción estético-geométrica de la *symmetria*,⁴⁴ la cual debe aplicarse al diseño

39. Véase Michael Baxandall, *Pintura y vida cotidiana en el Renacimiento* (Barcelona: Gustavo Gili, 1978), 167-168.

40. Véase Baxandall, *Giotto y los oradores*, 188; Becatti, “Leon Battista Alberti e l’antico”, 61.

41. “Ut enim pulchritudo corporis apta compositione membrorum movet oculos et delectat hoc ipso, quod inter se omnes partes cum quodam lepore consentiunt”, en Marco Tulio Cicerón, *Acerca de los deberes* [*De officiis*], trad. Rubén Bonifaz Nuño (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México-Coordinación de Humanidades, 2009), I, xxviii, 98, 43.

42. Véase Cicerón, *El orador perfecto* [*Orator*], LIX, 201 y LX y LXV, 219, 66, 71-72. Sobre el concepto de *compositio* ciceroniano en *Orator* y *De officiis*, véase Louis Callebaut, “Rhétorique et architecture dans le ‘De Architectura’ de Vitruve”, en *Le Projet de Vitruve. Objet, destinataires et réception du De architectura* (Roma: École Française de Rome, 1994), 38-39.

43. “Aedium compositio constat ex symmetria, cuius rationem diligentissime architecti tenere debent. Ea autem paritur a proportionem, quae graece αναλογία dicitur. Proportio est ratae partis membrorum in omni opere totiusque commodulatio, ex qua ratio efficitur symmetria-rum”, en Vitruvio, *Architettura* [*De architectura*], III, I, 164-167. La traducción al español de los pasajes de Vitruvio es de la autora basada en la traducción al italiano de Stefano Maggi.

44. Para un estudio que aborda la relación entre el principio vitruviano de proporción y el *De pictura* albertiano, véase Hajnóczi, “Principi vitruviani”, 193-197, 201-202.

de la *forma* arquitectónica, cuyas partes individuales deben corresponder entre sí.⁴⁵ En la composición pictórica concebida por Alberti existe el mismo principio de articulación de las partes individuales en relación con el todo que caracteriza a la idea vitruviana de la composición arquitectónica.⁴⁶ Lo que interesa subrayar aquí es que Alberti trasladó tanto el concepto de *compositio* vitruviano como el ciceroniano y los aplicó al arte de la pintura.

El problema lineamenta-disegno

En el libro II del tratado *De pictura*, continuando con su discurso sobre *compositio* y *circumscriptio*, Alberti introdujo el término latino *lineamenta* y lo tradujo en su versión *volgare* como *disegno*. Ésta es la única vez que *lineamenta* aparece en el tratado, lo cual es significativo, ya que estableció el nexo entre los términos latinos *compositio*, *lineamenta* y el término italiano *disegno*:

Considero mediocre al pintor que no comprenda bien qué fuerza tienen la luz y la sombra en toda superficie. Yo, con los doctos y no doctos, alabaré esos rostros que como esculpidos parecen salir fuera de la tabla, y desaprobare aquellos rostros en los que no se ve más arte que quizás sólo en el *disegno* [*lineamenta*]. Me gustaría en una buena composición [*compositio*] un buen *disegno* [*conscriptam*] que esté bien coloreado.⁴⁷

45. Véase Vitruvio, *Architettura* [*De architectura*], I, II y III, I, 116-117, 164-167; Herman Geertman, “Teoria e attualità della progettistica architettonica di Vitruvio”, en *Le Projet de Vitruve. Objet, destinataires et réception du De architectura*, núm. 192 (1994): 7-30.

46. Véase Roccasecca, “La Piramide e le intenzioni”, 176.

47. Versión latina, “Ego quidem pictorem nullum vel mediocre putabo eum qui non plane intelligat quam vim umbra omnis et lumina in quibusque superficiebus habeant. Pictos ego vultus, et doctis et indoctis consentientibus, laudabo eos qui veluti exsculpti extare a tabulis videantur, eosque contra vituperabo quibus nihil artis nisi fortassis in lineamentis eluceat. Bene conscriptam, optime coloratam compositionem esse velim”. Versión *volgare*, “Ma io quasi mai estimerò mezzano dipintore quello quale non bene intenda che forza ogni lume e ombra tenga in ogni superficie. Io, coi dotti e non dotti, loderò quelli visi quali come scolpiti parranno uscire fuori della tavola, e biasimerò quelli visi in quali vegga arte niuna altra che solo forse nel disegno. Vorrei io un buono disegno ad una buona composizione bene essere colorato”, en Alberti, “De pictura”, II, 46, 82-83.

Si se confronta la versión latina y la versión *volgare* se observa que Alberti, en el mismo párrafo, tradujo los términos *lineamenta* y *conscriptam* como *disegno*. También a lo largo del pasaje se advierte que planteó la estrecha relación entre *disegno* (*conscriptam*) y *compositio*. En las fuentes latinas clásicas, el significado de *lineamenta* se encuentra en Cicerón, quien introdujo la relación conceptual de *lineamenta-forma* al tratar las partes de la geometría en *De oratore* y el método de la pintura (*pictura ratio*) en *Brutus*.⁴⁸ Habría que puntualizar que además precisó que la *forma* pertenece al ámbito de las artes; así en *Orator* expuso la teoría platónica sobre la *idea* (*forma*) y la belleza por medio del proceso creativo de la pintura y la escultura,⁴⁹ cuya analogía fijó para explicar en qué consiste la belleza en el arte de la elocuencia. De hecho, Cicerón hizo numerosas referencias a la arquitectura, la pintura y la escultura a partir de metáforas de origen visual en su teoría retórica, en cuya terminología se advierten las implicaciones específicamente geométricas del uso de *lineamenta* referidas a la *forma* y el dibujo.⁵⁰ De ahí se deduce que Alberti retomó el principio ciceroniano de *lineamenta* como fundamento conceptual de su teoría pictórica y arquitectónica.⁵¹

En las fuentes humanistas, Petrarca fue quien estableció no sólo la terminología retórica como base del análisis del arte en el Trecento,⁵² sino que también restauró el término *lineamenta* vinculado con *ars*, *ingenium* y *varietas*, al fijar la analogía entre el arte de escribir y el de pintar.⁵³ A principios del Quattrocen-

48. Véase Cicerón, *Acerca del orador* [*De oratore*], I, 187, 64; Marco Tulio Cicerón, *Bruto: De los oradores ilustres* [*Brutus*], trad. Bulmaro Reyes Coria (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2004), xvii, 69 y xviii, 70, 24-25.

49. Véase Cicerón, *El orador perfecto* [*Orator*], II, 8 y III, 10, 3.

50. Véase Mitrovic, *Serene Greed of the Eye*, 38, 39; Solís, "La composición del espacio arquitectónico", 47-61. En *Naturalis Historia*, Plinio empleó el término *liniamenta* referido a la delineación que comprende predeterminar la *forma* de la obra de arte mediante un dibujo. Véase Plinio el Vecchio, *Storia delle arti antiche* [*Naturalis Historia*], trad. Silvio Ferri (Milán: Biblioteca Universale Rizzoli, 2000), 207-208, 248-249.

51. Sobre estudios especializados que establecen la relación entre la retórica clásica y la teoría arquitectónica albertiana, véase Hans-Karl Lücke, "Alberti, Vitruvio e Cicerone", en *Leon Battista Alberti*, eds. Joseph Rykwert e Anne Engel (Milán: Olivetti/Electa, 1994), 70-95; Aliana Alexandra Payne, *The Architectural Treatise in the Italian Renaissance, Architectural Invention, Ornament, and Literary Culture* (Cambridge: Cambridge University Press 1999), 70-88.

52. Véase Panofsky, *Renacimiento y Renacimientos*, 42-43, 52-53, 62-64.

53. Véase Baxandall, *Giotto y los oradores*, 86-89, 203-204, 208. Estos términos aparecen en el tratado *De remediis utriusque fortunae* de Petrarca, tratado que Alberti conocía. Véase David Marsh, "Petrarch and Alberti", en *Renaissance Studies in Honor of Craig Hugh Smyth*, eds. An-

to, Leonardo Bruni también usó términos críticos, los cuales eran en principio metáforas visuales que trasladó de la literatura a la pintura, como en el tratado *De interpretatione recta*, donde empleó *lineamenta*, *forma*, *figura*, *corpus* y *color* al hablar sobre la belleza de la lengua de Platón y Aristóteles.⁵⁴

Ahora bien, en el libro II del *De pictura*, Alberti estableció la equivalencia de *disegno* con *circumscriptio* a partir del término italiano *circonscrizione* en la versión *volgare* del tratado: “No es raro ver una buena *circonscrizione* [*circumscriptio*], es decir, un buen *disegno* que por sí mismo sea muy grato”.⁵⁵ A su vez, escribió un segundo pasaje, en el que profundizó en *disegno-circumscriptio* como fundamento de su teoría pictórica y referido a la *compositio*: “La circunscripción [*circumscriptio*] no es otra cosa que el *disegnamento* [*notatio*] del contorno, que si se hace con una línea demasiado visible, no mostrará ser borde de la superficie, sino hendidura en la pintura. [...] Ninguna composición [*compositio*] y ninguna recepción de luz [*luminum receptio*] puede ser alabada sin una buena circunscripción [*circumscriptio*].”⁵⁶ Se advierte que, en este caso, Alberti utilizó el término latino *notatio* y lo tradujo con el término *volgare* de *diseg-*

drew Morrogh, Fiorella Superbi Gioffredi *et al.*, y Piero Morselli, vol. 1 (Florenia: Giunti Barbera, 1985), 363.

54. Véase Baxandall, *Giotto y los oradores*, 45, 48-51. Para un estudio que establece la relación entre el humanista Leonardo Bruni y Alberti, véase Grayson y Argan, “Alberti, Leon Battista”, 704-705. Sobre la influencia de Bruni en Alberti en cuestiones relativas a la cultura figurativa, véase Elisabetta di Stefano, *L'altro sapere: Bello, Arte, Immagine in Leon Battista Alberti* (Palermo: Centro Internazionale Studi di Estetica, 2000), 10, 15 n. 15; y Eugenio Garin, *L'umanesimo italiano. Filosofia e vita civile nel Rinascimento* (Bari: Laterza, 1994), 17, 53.

55. Versión latina, “At sola circumscriptio plerunque gratissima est”. Versión *volgare*, “E non raro pur si vede solo una buona circonscrizione, cioè uno buono disegno per sé essere gratissimo”, en Alberti, “De pictura”, II, 31, 54-55. Para profundizar en el término latino *circumscriptio* y el término *volgare* *circonscrizione* de Alberti, véase Bertolini, “Dalla parte di Leon Battista Alberti”, 147-150.

56. Versión latina, “Nam est circumscriptio aliud nihil quam fimbriarum notatio, quae quidem si valde apparenti linea fiat, non margines superficierum in pictura sed rimulae aliquae apparebunt. [...] Nulla enim compositio nullaue luminum receptio non adhibita circumscriptione laudabitur”. Versión *volgare*, “Però che la circunscrizione è non altro che disegnamento dell'orlo, quale ove sia fatto con linea troppo apparente, non dimostrerà ivi essere margine di superficie ma fessura. [...] Niuna composizione e niuno ricevere di lumi si può lodare ove non sia buona circonscrizione aggiunta”, en Alberti, “De pictura”, II, 31, 54-55. Para un estudio del concepto de *circumscriptio* albertiano y la problemática de su traducción, véase Patricia Solís Rebolledo, “Alberti y la arquitectura a través del tratado *De re aedificatoria*: la composición, *lineamenta* y el proyecto en el siglo xv”, tesis de maestría (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Filosofía y Letras, 2008), 11-18. Para un estudio que

namento, el cual comprende el dibujo del contorno de las superficies, es decir, la delineación de las figuras. En este punto es importante mencionar que en el tratado *De re aedificatoria* no empleó los términos latinos *notatio*, ni *conscriptam* para referirse al dibujo arquitectónico, pero sí usó *circumscriptio* en lo que concierne a la delimitación (*circumscriptio*) del perímetro del *area* del cuerpo del edificio.⁵⁷

El principio de *area* se define en el libro *Lineamenta* del *De re aedificatoria*: “Llamaremos lugar [*regio*] a la extensión y forma exterior total del terreno que circunda el espacio de la construcción; parte de éste será el *area*. El *area* será un espacio [*spacium*] exactamente delimitado y circundado por muros para determinado uso”.⁵⁸ Aquí es necesario precisar dos cuestiones sobre la noción de *area*; la primera, que esta forma parte de los seis principios sobre los que están constituidas la espacialidad interna y la externa de la arquitectura: “De esto resulta que la arquitectura está compuesta por seis partes: el lugar [*regio*], el *area*, la *partitio*, el muro [*paries*], el techo [*tectum*] y la abertura [*apertio*].”⁵⁹ La segunda, que estos principios arquitectónicos, paisajísticos y urbanos constituyen parte del proceso de composición del espacio, la *forma* y el lugar que comprende *lineamenta*.⁶⁰ De estos razonamientos se desprende que, por un lado, el término *circumscriptio* es entendido por Alberti como el límite del espacio del *area* en la teoría arquitectónica y, por el otro, el espacio también se delimita mediante el contorno de la *circumscriptio* en su teoría pictórica.

Cabe citar aquí otro pasaje del *De pictura*, donde Alberti retomó la discusión sobre *circumscriptio* en relación con las *superficies*:

trata el campo semántico del *disegno* en Alberti, véase Bertolini, “Dalla parte di Leon Battista Alberti”, 143-146.

57. Véase Alberti, *L'Architettura* [*De re aedificatoria*], VI, IV, 466-467 y Alberti, *On the Art of Building in Ten Books*, VI, IV, 160-161.

58. “Nanque erit quidem apud nos regio circumexposita totius soli amplitudo et facies, ubi aedificandum sit; cuius pars erit area. Area vero erit certum quoddam loci perscriptum spacium, quod quidem muro ad usus utilitatem ambiatur”, en Alberti, *L'Architettura* [*De re aedificatoria*], I, II, 22-23; y Leon Battista Alberti, *On the Art of Building in Ten Books* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1988), 8. La traducción al español del *De re aedificatoria* es de la autora, la cual se apoya tanto en la traducción al italiano de Orlandi como en la traducción al inglés de Joseph Rykwert.

59. “Quae si ita sunt, in promptu est totam aedificandi rem constare partibus sex. Hae sunt eiusmodi: regio, area, partitio, paries, tectum, apertio”, en Alberti, *L'Architettura* [*De re aedificatoria*], I, II, 22-23; y Alberti, *On the Art of Building in Ten Books*, I, II, 8.

60. Véase Solís, “La composición del espacio arquitectónico”, 41-116, 143-195.

Y donde la circunscripción [*circumscriptio*] no es otra cosa que el razonamiento [*ratio*] de dibujar [*designare*] el contorno de las superficies [*superficies*], y como algunas de las superficies [*superficies*] son pequeñas, como las de los animales, y otras superficies [*superficies*] demasiado grandes, como las de los edificios [*aedificia*] y de los colosos, para circunscribir las superficies [*superficies*] pequeñas son suficientes los preceptos [*praecepta*] dichos hasta ahora, que demuestran lo aprendido con el velo. Para las superficies [*superficies*] grandes es necesario encontrar nuevas razones. Pero debemos recordar lo que dijimos anteriormente en los rudimentos sobre las superficies [*superficies*], de los rayos, de la pirámide y de la intersección, incluso de las paralelas del pavimento [*pavimentum*], y del punto céntrico y la línea. En el pavimento [*pavimentum*] dibujado con sus líneas y paralelas, se construyen los lados de los muros [*murus*] y superficies [*superficies*] similares a las cuales llamaremos perpendiculares.⁶¹

Así, la noción de *circumscriptio* como *ratio* refiere al proceso creativo que traza mentalmente el contorno de las figuras. A partir del fragmento también se observa que Alberti definió dos tipos de *circumscriptio*: una para las superficies

61. Versión latina, “Etenim cum sit circumscriptio ea ratio pingendi qua fimbriae superficierum designantur, cumque superficierum aliae parvae ut animantium, aliae ut aedificiorum et colossorum amplissimae sint, de parvis superficiebus circumscribendis ea praecepta sufficiant quae hactenus dicta sunt, nam ostensum est ut eadem pulchre velo metiantur. In maiori-bus ergo superficiebus nova ratio reperienda est. Qua de re quae supra in rudimentis a nobis de superficiebus, radiis pyramideque atque intercisione exposita sunt, ea omnia menti repetenda sunt. Denique meministi quae de pavimenti parallelis et centrico puncto atque linea disserui. In pavimento ergo parallelis inscripto alae murorum et quaevis huiusmodi, quas incumben-tes nuncupavimus superficies, coaedificandae sunt”. Versión *volgare*, “E dove la circoscrizione non altro sia che certa ragione di segnare l’orlo delle superficie, poi che delle superficie alcuna si truova picciola come quella degli animali, alcuna si trouva grande como quella degli edifici e de’ colossi, delle picciole superficie bastino i precetti sino a qui detti, quali dimostrano quanto s’apprendano col velo. Alle superficie maggiori ci convien trovare nuove ragioni. Ma dobbiamo ricordarci di quanto di sopra ne’ dirozzamenti dicemmo delle superficie, de’ razzi, della pirra-mide e della interseggazione, ancora e de’ paraleli del pavimento, e del centrico punto e linea. Nel pavimento scritto con sue linee e paraleli sono da edificare muri e simili superficie quali appellammo giacenti”, en Alberti, “De pictura”, II, 33, 58-59. En el pasaje, Alberti utilizó el término latino *designare* vinculado con *circumscriptio*. Baxandall menciona que un origen po-sible del término *volgare disegnare* se puede establecer con el latino *designare*. Véase Michael Baxandall, *Words for Pictures. Seven Papers on Renaissance Art and Criticism* (New Haven: Yale University Press, 2003), 85. Sobre el uso de los términos latinos *designo* y *designare*, y los térmi-nos en *volgare disegno* y *disegnare* en el *De pictura*, véase Bertolini, “Dalla parte di Leon Battista Alberti”, 143, 148-149.

pequeñas y otra para las superficies demasiado grandes como los edificios, pues el velo no es adecuado para representar todos los cuerpos visibles. En el caso de las superficies pequeñas, el espacio se entiende como un vacío que viene a ser ocupado por un cuerpo sólido.⁶² En cambio, para las superficies grandes, el problema es la representación del espacio arquitectónico y urbano en la pintura por medio de la perspectiva.

La descripción del proceso de *circumscriptio* para las superficies grandes inicia con el dibujo de la planta del edificio y su correspondencia proporcional con los muros o fachadas que se levantan como superficies verticales desde el plano del pavimento en perspectiva.⁶³ De esta manera, el dibujo del pavimento, por un lado, forma parte de la composición y permite el orden correcto de las superficies y la conveniente colocación de las cosas en la pintura en proporción, en el cual podrá tener lugar la *historia*.⁶⁴ Por el otro, permite crear la imagen de un espacio arquitectónico tridimensional que puede definirse en sus dimensiones reales y verificables por medio de la proyección ortogonal de la planta en relación con los alzados.⁶⁵ De este modo se explica que Alberti propuso el proceso de *circumscriptio* como base de la imagen pictórica, el cual se fundamenta en su comprensión de las propiedades geométricas de la naturaleza.⁶⁶

Resulta importante resaltar que, en la teoría arquitectónica de la Antigüedad, Vitruvio ya había tratado el tema de la perspectiva al hablar sobre la representación de la arquitectura en la pintura mural:

62. Véase Argan y Robb, “The Architecture of Brunelleschi”, 102, 120; Roccasacca, “Dalla prospettiva”, 140.

63. Krautheimer señala que el uso del pavimento es fundamental para Alberti respecto a la representación de un espacio medible en relación con las figuras. De igual modo, está vinculado con su preocupación por la configuración arquitectónica como medio de construcción de la perspectiva. Véase Richard Krautheimer, *Lorenzo Ghiberti*, en colaboración con Trude Krautheimer-Hess (Princeton y Nueva Jersey: Princeton University Press, 1956), 247-248.

64. Para Alberti, la intersección de la pirámide visual forma parte del proceso de la *compositio*, cuestión que ya había establecido en el libro I del *De pictura*, al describir el “pavimenti ratio”. Véase Alberti, “De pictura”, I, 21, 40-41. Sobre el tema, véase Roccasacca, “La piramide e le intentiones”, 178; Acidini y Morolli, *L'uomo del Rinascimento*, 373; y Anna Little, “Image and Nature in Alberti's *De pictura*: A Case of ‘Model Inversion’?”, en *Albertiana*, núm. XVI (2013): 50 y 57.

65. Véase Argan, *Renacimiento y Barroco*, 103-105; Wittkower, “Brunelleschi”, 277; Krautheimer, *Lorenzo Ghiberti*, 247, 248; y Mitrovic, *Serene Greed of the Eye*, 83.

66. Véase Little, “Image and Nature”, 58.

La pintura es la imagen [*imago*] de lo que existe o puede existir, como hombres, edificios [*aedificia*], naves, y otras cosas que se tomen como modelo, para ser representados por medio de los contornos precisos de sus cuerpos [*corpora*]. Por esto, los antiguos, que iniciaron el uso de la decoración mural, primero imitaron el aspecto, la variedad y la colocación de los revestimientos de mármol [...]. En un tercer periodo, empezaron a imitar las figuras [*figurae*] de los edificios [*aedificia*], con columnas y frontones alejados hacia el fondo y en perspectiva.⁶⁷

Vitruvio definió la pintura como la representación de las cosas verdaderas como edificios y elementos arquitectónicos representados en las superficies de los muros dando la idea de tridimensionalidad y profundidad a partir de la definición de su *forma* mediante el dibujo del límite o contorno del cuerpo geométrico; así, el contorno no sólo es la línea que circunscribe el edificio, sino también es el límite entre las cosas y el espacio.⁶⁸ En este contexto, se puede admitir que Alberti retomó el planteamiento del contorno vitruviano, el cual se relaciona con la noción de *circumscriptio*.

67. “Namque pictura imago fit eius, quod est seu potest esse, uti homines, aedificia, naves, reliquarumque rerum, e quibus finitis certisque corporibus figurata similitudine sumuntur exempla, ex eo antiqui, qui initia expolationibus instituerunt, imitati sunt primum crustarum marmorearum varietates et conlocationes, [...]. Postea ingressi sunt, ut etiam aedificiorum figuras columnarum et fastigiorum eminentes proiecturas imitentur, patentibus autem locis”, en Vitruvio, *Architettura* [*De architectura*], VII, V, 378-383. El tema de la verosimilitud y la emulación de la realidad fue propuesto por Vitruvio especialmente en relación con las representaciones pictóricas. Véase Paolo Fancelli, “Vitruvio e l'estetica”, en *Vitruvio nella cultura architettonica antica, medievale e moderna*, Atti del Convegno Internazionale di Genova, eds. Gianluigi Ciotta, Marco Folin, Athenaeum (Genoa, Italy) (Génova: De Ferrari, 2003), 116-117.

68. Vitruvio definió la perspectiva arquitectónica no sólo como parte de las *species dispositionis* o *idëai*: la planta (*ichnographia*), el alzado (*orthographia*) y la perspectiva (*scaenographia*), sino también como las *figuras* que abstraen la *forma* del diseño del edificio. Planteó la definición de la *scaenographia* como el dibujo en perspectiva de una imagen tridimensional de un edificio sobre el plano, llevado a cabo mediante el método de representación que tiene como fundamento la correspondencia de todas las líneas en el centro del compás. Véase Vitruvio, *Architettura* [*De architectura*], I, II, 114-115. Sobre el tema de la *scaenographia* vitruviana, véase Panofsky, *La perspectiva*, 21-22, 119-121; Solís, “La composición del espacio arquitectónico”, 94-105; Huber, “Della prospettiva”, 43-47, 52-53; White, *Nacimiento y renacimiento*, 259-260, 263; y Francesco P. Di Teodoro, “Vitruvio, Piero della Francesca, Raffaello: note sulla teoria del disegno di architettura nel Rinascimento”, *Annali di architettura. Rivista del Centro Internazionale di Studi di Architettura Andrea Palladio*, núm. 14 (2002): 36.

Ahora bien, en el Quattrocento, la concepción albertiana de *circumscriptio* se interpretó a partir del principio italiano de *disegno*. Precisamente, en el tratado *De prospectiva pingendi*, Piero della Francesca definió la noción de *disegno* referida a la perspectiva: “La pintura consiste en tres partes principales, que llamamos *disegno*, *commensuratio* y *colorare*. Por *disegno* entendemos perfiles y contornos que encierran objetos. Por *commensuratio*, los perfiles y contornos puestos en sus lugares apropiados en proporción”.⁶⁹ Se advierte, por tanto, que el concepto de *disegno* de Piero corresponde con el principio de *circumscriptio* albertiano.⁷⁰ Justamente desde Alberti, el *disegno* se convirtió en un concepto central de la teoría del arte.⁷¹ De hecho, en la teoría arquitectónica del Cinquecento, *disegno* aparece en la traducción realizada por Cosimo Bartoli al *De re aedificatoria*, quien substituyó el término latino *lineamenta* albertiano por el término *volgare* de *disegno*.⁷²

69. Véase Michael Baxandall, *Modelos de intención. Sobre la explicación histórica de los cuadros* (Madrid: Hermann Blume, 1989), 130. Para profundizar en el léxico pierfrancescano en el *De prospectiva* derivado del estudio de los textos de la tradición clásica y en el papel fundamental del *disegno* en este texto, véase Chiara Gizzi, “Tra geometria e pittura. Su lingua e disegno in Piero della Francesca”, en *Lingua delle arti e lingua di artisti in Italia fra Medioevo e Rinascimento*, ed. Alessandro Aresti (Florenia: Franco Cesati), 157-190.

70. Sobre la correspondencia entre los preceptos de *circonscriizione*, *composizione* y *recezio-ne di lumi* albertianos y *disegno*, *commensuratio* y *colorare* de Piero, véase James Elkins, “Piero della Francesca and the Renaissance Proof of Linear Perspective”, *The Art Bulletin* 69, núm. 2 (1987): 221.

71. Véase Marzia Faietti y Gerhard Wolf, *Linea I. Grafie di immagini tra Quattrocento e Cinquecento*, eds. Marzia Faietti y Gerhard Wolf (Venecia: Marsilio, 2008), 21, 139. Moroli señala que Alberti se anticipó un siglo a las teorías de Vasari y Zuccari sobre el *disegno* interno y el *disegno* externo. Véase Acidini y Moroli, *L'uomo del Rinascimento*, 395. Sobre la teoría del *disegno* en relación con el pensamiento de Alberti y de Vasari en el Cinquecento, véase Solís, “Cicerón, Vitruvio, Daniele Barbaro y Andrea Palladio”, 140-142.

72. Véase Leon Battista Alberti, *L'architettura di Leon Battista Alberti tradotta in lingua fiorentina da Cosimo Bartoli*. trad. Cosimo Bartoli (Venecia: Francesco Franceschi, 1565), 9 y Mitrovic, *Serene Greed of the Eye*, 33-34, 44-47, 58-61. Cabe mencionar que Bartoli conocía el tratado *De pictura*, de hecho, hizo la traducción al *volgare* del tratado *De statua*. Véase Elisabetta Di Stefano, “Leon Battista Alberti e il doctus artifex”, en *Mecenati, artisti e pubblico nel Rinascimento*, ed. Luisa Secchi Tarugi (Florenia: Franco Cesati, 2011), 325 n. 23. Para un estudio crítico del concepto humanista de *disegno* en la teoría arquitectónica del Cinquecento, véase Solís, “Cicerón, Vitruvio, Daniele Barbaro y Andrea Palladio”, 133-156; Moroli, “Progettare a memoria”, 167-175; y Joselita Ciaravino, *Un art paradoxal: la notion de disegno en Italie (xvème-xvième siècles)* (París: L'Harmattan, 2004), 99-106.

Piero della Francesca y la arquitectura

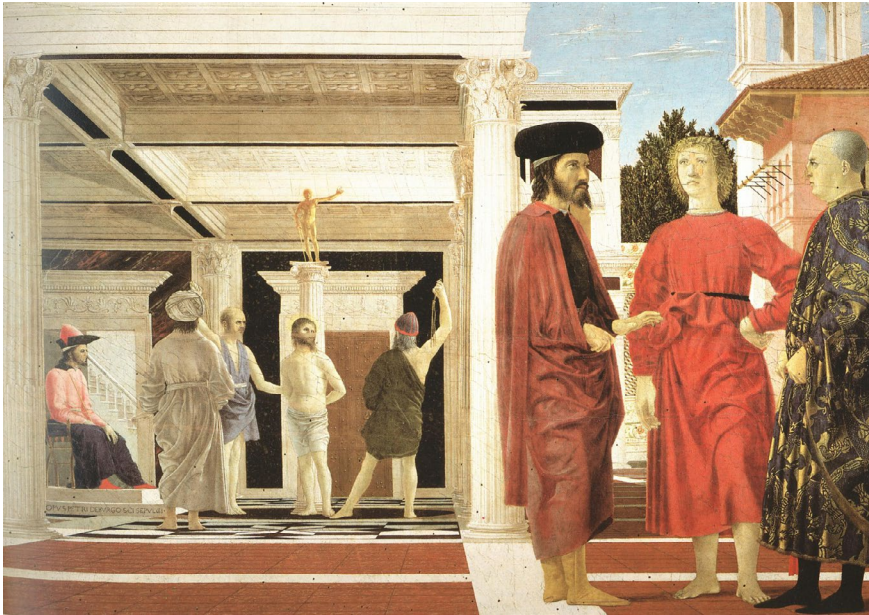
El ejemplo del proceso albertiano de *compositio-circumscriptio* de los edificios se encuentra en la pintura de la *Flagelación* de Piero della Francesca (fig. 1).⁷³ En ésta desarrolló la perspectiva con el máximo rigor para representar su diseño tridimensional y la arquitectura en proporción a partir de la armonía geométrico-aritmética.⁷⁴ Con base en estas premisas, lo que interesa aquí es abordar el problema de la inclusión del espacio arquitectónico y urbano en la pintura pierfrancescana.⁷⁵

En la *Flagelación*, Piero no sólo manejó el pavimento para integrar los espacios y las figuras en la pintura, sino también utilizó un elemento arquitectónico, la columna corintia, como eje del espacio y punto focal de la composición

73. Sobre la fecha de la *Flagelación*, Bertelli señala que Piero concibió esta obra en 1455. Por su parte, Chastell afirma que es posible admitir una fecha tardía, hacia 1464-1465. Véase Carlo Bertelli, *Piero della Francesca* (New Haven: Yale University Press, 1992), 115, 124; André Chastell, *Arte y humanismo en Florencia en tiempos de Lorenzo el Magnífico* (Madrid: Cátedra, 1982), 357. Clark establece la influencia de Alberti en Piero della Francesca a partir de que ambos colaboraron en el Templo Malatestiano en 1450, cuando Piero pintó el fresco de Segismondo Malatesta en un marco arquitectónico diseñado por Alberti. De hecho, considera que de ahí en adelante todas las composiciones arquitectónicas de Piero muestran la influencia albertiana. Véase Kenneth Clark, *El arte del humanismo* (Madrid: Alianza Editorial, 1989), 94-95. Baxandall establece que existen únicamente dos pintores que en el Quattrocento pueden describirse como albertianos: Piero della Francesca y Andrea Mantegna. Véase Baxandall, *Giotto y los oradores*, 193.

74. Sobre la composición geométrica, las relaciones armónicas de la arquitectura y los pavimentos de la *Flagelación*, véase Rudolf Wittkower y B. A. R. Carter, "The Perspective of Piero della Francesca's 'Flagellation'", *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, núm. 16 (1953): 292-302; Ackerman, *Distance points*, 78, 92; y Piero Pierotti, "Da Brunelleschi a Piero: il disegno di architettura come pensiero scientifico", en *Città e Corte nell'Italia di Piero della Francesca*, ed. Claudia Cieri Via (Venecia: Marsilio, 1996), 368-370.

75. No se tratará aquí la ejecución de la *Flagelación* ni el tema de la obra, sino el modo en que Piero della Francesca desarrolló la unidad del espacio pictórico a partir de la representación de las formas arquitectónicas, considerando que, en su tratado *De prospectiva pingendi*, identificó la perspectiva con la *comensuratio*, término con el que designó una razón definida entre las distancias de los objetos en el espacio y su tamaño sobre la sección transversal de la pirámide de la visión. Véase Kenneth Clark, *Piero della Francesca* (Madrid: Alianza Editorial, 1995) 87, 89; y Elkins, "Piero della Francesca", 220-230. Sobre el tratado *De prospectiva pingendi* de Piero della Francesca, véase Wittkower, "Brunelleschi", 275-291; Di Teodoro, "Vitruvio, Piero della Francesca", 46 y 47; y Pierotti, "Da Brunelleschi a Piero", 368-371.



1. Piero della Francesca, *Flagelación*, ca. 1455, Galleria Nazionale delle Marche (Ducal Palace), Urbino, Italia, tabla 59 x 81.5 cm. Photo Scala, Florencia. Cortesía del Ministero Beni e Att. Culturali e del Turismo.

y como un elemento de la narración.⁷⁶ Esto le permitió dividir la superficie pictórica en dos partes, y aplicar el método de narrar dos *historias*, de manera que representó de manera simultánea dos momentos históricos. De ahí que Piero logró dos cuestiones: unificar espacialmente las *historias* representadas respecto a una única perspectiva del observador y, al mismo tiempo, dividir las con claridad. Esto se puede apreciar en el manejo que Piero hizo del espacio arquitectónico y urbano: uno que narra la flagelación de Cristo con referencias de *formas* clásicas y otro donde se encuentran las tres figuras en primer plano con la ciudad medieval como fondo. Como resultado, consiguió una clara distinción entre el espacio interior y el exterior.

En cada escena, las superficies frontales se mantienen sin distorsión en el plano, y expresan las ideas básicas de la perspectiva lineal concretadas en el

76. Véase Wittkower y Carter, "The Perspective", 293 y Cieri Via, "Ornamento e varietà", 243.

pavimento perspectivado de Alberti.⁷⁷ El punto de fuga único funciona, no sólo como indicador de la unidad espacial que entrelaza todas las partes de la *historia*: cosas, figuras, arquitectura y ciudad, sino también como una herramienta de composición. Piero colocó el horizonte muy abajo para aumentar la importancia de las figuras. El eje que separa los dos momentos representados coincide con el fin de la fuga de las columnas de orden corintio que dispuso del lado derecho de la escena de Cristo. La consecuencia es que el espectador al mirar los dos episodios sucesivamente como requiere la narración observa que las figuras están en proporción y colocadas de acuerdo con la geometría que las une al contexto arquitectónico.⁷⁸

Los edificios de la ciudad están dispuestos en función de los ejes compositivos establecidos por el pavimento. Las diversas indicaciones del cambio de escala de la retícula del pavimento evidencian la distancia recorrida en el espacio. Al mismo tiempo, es clara la lectura entre las líneas que se extienden directamente hacia el fondo y las líneas paralelas a la superficie pictórica. Todas las diagonales conducen al espacio del fondo contribuyendo a la composición perspectiva en referencia a la narración pintada.

La cita clásica de la arquitectura de la escena de Cristo se manifiesta mediante la estructura del techo decorado con casetones sostenidos por las columnas corintias y las traveses de mármol, cuyo orden interno ofrece una estructura de esqueleto que le resta pesadez a los elementos arquitectónicos. Piero diseñó la escena de Cristo para la cual abrió el espacio visualmente hacia el exterior por medio de las columnas, en otras palabras, la *loggia* clásica, con lo que estableció un equilibrio y ritmo entre lo hueco y lo sólido. Dicha concepción deriva de la interpretación de los monumentos de la Antigüedad, extraída posiblemente del repertorio de las tipologías descritas en el tratado *De re aedificatoria*.⁷⁹

77. Sobre las bases teóricas de la perspectiva albertiana, véase Krautheimer, *Lorenzo Ghiberti*, 245-248.

78. Véase White, *Nacimiento y renacimiento*, 292. Sobre las proporciones de los personajes de la *Flagelación*, véase Arbore Grigore Popescu, "Le architetture dipinte di Piero della Francesca e problemi connessi", en *Federico Montefeltro: lo stato, le arti, la cultura*, eds. Giorgio Cerbeni Baiardi, Giorgio Chittolini y Piero Floriani (Roma: Bulzoni Biblioteca del Cinquecento, 1986), 236-237.

79. Clark afirma que el orden corintio, el entablamento liso y las incrustaciones de mármol de la pintura de la *Flagelación* son completamente albertianas, ya que no podían haberse encontrado en obras de ningún otro arquitecto renacentista antes de la fecha de esta pintura. Véase Clark, *Piero della Francesca*, 41 y Popescu, "Le architetture dipinte di Piero della Francesca", 236.

De acuerdo con la lógica de la composición, Piero determinó el límite entre exterior e interior mediante la diferencia en el tratamiento del diseño de ambos pisos y al mismo tiempo enlazó los dos espacios por medio de la correcta perspectiva geométrica del pavimento blanco y negro de la escena de Cristo que se relaciona con los ejes del pavimento blanco y rojo donde están colocadas las tres figuras de la derecha. Con esto, el espacio interior y exterior se complementan y se intensifican mutuamente para formar un todo; en consecuencia, las dos escenas dependen una de otra.

Esta relación visual está enfatizada por los colores que aparecen tanto en la escena de la flagelación como en la de los tres personajes dispuestos en primer plano; así, el azul, rojo y rosa de los ropajes de Pilatos se repiten en el azul, rojo y rosa de las vestimentas de las tres figuras de la derecha. El color cumple así un papel importante, tanto espacial como cromático.⁸⁰ Piero, además, individualizó cada figura por medio de su conformación física y atributos que le son propios; el resultado de esta individualización es la *varietas* en la composición del cuadro. Existe un fragmento en el *De pictura* donde Alberti definió la *varietas* pictórica como la cualidad que confiere belleza a la *historia*: “Aquello que primero da placer en la *historia* procede de la abundancia y la variedad [*varietas*] de las cosas. Como en la comida y en la música siempre la novedad y la abundancia tanto gusta en cuanto sea diferente de las cosas viejas y habituales, así, el alma [*animus*] se deleita con la abundancia y la variedad [*varietas*]”.⁸¹ Se explica así que, en la pintura de Piero, la *varietas* se entiende como el principio por medio del cual se logra la belleza que nace de la armonía entre las disonancias. De este modo, las figuras tienen movimientos y posturas que corresponden con la acción que debe llevarse a cabo en un solo momento de tiempo y espacio,⁸² como Cristo al ser flagelado por los verdugos que llevan a cabo el movimiento

80. Las vestimentas de las figuras de las dos escenas se integran con las características arquitectónicas de cada una, y dan credibilidad a la *historia*. Véase Bertelli, *Piero della Francesca*, 116.

81. “Primum enim quod in historia voluptatem afferat est ipsa copia et varietas rerum. Ut enim in cibis atque in musica semper nova et exuberantia cum caeteras fortassis ob causas tum nimirum eam ob causam delectant quod ab vetustis et consuetis differant, sic in omni re animus varietate et copia admodum delectatur”, en Alberti, “De pictura”, II, 40, 68-69. La categoría de la *varietas* es uno de los fundamentos de la estética albertiana, y se entiende como complementaria a la unidad. Para profundizar en el concepto de *varietas* albertiano, véase Di Stefano, *L'altro sapere*, 21-22 y Cieri Via, “Ornamento e varietà”, 239.

82. Sobre este tema referido a la *historia* en la teoría pictórica albertiana, véase Argan y Robb, “The Architecture of Brunelleschi”, 120.

con el brazo levantado, así como los tres personajes en primer plano que platican entre ellos, lo cual se evidencia con la acción de la mano de la figura que está situada en el extremo izquierdo.⁸³

En la escena de Cristo, Piero estableció la distinción jerárquica de la figura de Pilatos mediante el escalonamiento del lugar donde está sentado, a diferencia de las demás figuras que permanecen en el mismo nivel y de pie. A su vez, en las dos escenas distinguió las únicas dos figuras frontales de la pintura: Cristo colocado a la izquierda y la figura central de los tres hombres en primer plano, evidenciando así la importancia de ambos. Asimismo, la figura de Cristo está jerarquizada por un elemento arquitectónico: la única columna jónica en la pintura, que está en eje con él y le sirve de fondo.⁸⁴ Esta columna está dispuesta en el diseño geométrico del pavimento al centro de un círculo, lo cual también acentúa su importancia. En este sentido, Piero estableció la correspondencia entre los ejes de las escenas, la de la columna jónica de Cristo y la columna corintia que es el eje compositivo del espacio de la *Flagelación*.

En la perspectiva de la *Flagelación*, Piero manejó el pasado y el presente a partir de la inclusión de la arquitectura, así, el espacio de la izquierda evoca un interior clásico, donde el color dominante es el blanco que asocia el mármol con la arquitectura imperial.⁸⁵ En cambio, en el espacio de

83. Los estudiosos de la *Flagelación* han planteado varias hipótesis respecto a los tres personajes de la derecha. Clark afirma que las tres figuras en primer plano no representan la conjura de 1444 en que perdió la vida Oddantonio da Montefeltro, el conde de Urbino, teoría aceptada generalmente por los biógrafos de Piero, en la cual el joven príncipe está representado entre los dos consejeros: Manfredo dei Carpi y Tomaso dell'Angelo, que lo condujeron a la ruina y que, por tanto, lo están flagelando idealmente, así como los romanos flagelaron a Cristo, lo que explicaba la razón de que la escena santa estuviera representada en el fondo, en una ubicación secundaria. Asimismo, argumenta que la fecha de 1444 es inadmisibles debido a que no es posible que Piero inventara el estilo arquitectónico que representa en la *Flagelación* sin el ejemplo de Alberti, pues para esta fecha Alberti aún no había realizado proyectos, por lo que la *Flagelación* debió pintarse después de 1451. Véase Clark, *Piero della Francesca*, 42. Por su parte, Gombrich plantea que dichos personajes pueden representar la escena de arrepentimiento de Judas, ya que el tipo y el gesto de las figuras encajan con la *historia* de Judas arrojando las monedas a los pies de los ancianos. Véase Ernst Gombrich, "The Repentance of Judas in Piero della Francesca's 'Flagellation of Christ'", *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, núm. 22 (1959): 172.

84. Piero manejó la columna jónica como un elemento de la narración, la cual también se utilizó en el siglo XIII, sólo que ahí la situó como fondo, mientras que en la Edad Media se colocaba delante de Cristo. Véase Bertelli, *Piero della Francesca*, 118-120.

85. Sobre el uso del blanco como color sagrado en la Antigüedad y del mármol, material que

la derecha, el edificio de color rosa con techo de teja evidencia el mundo cotidiano, la arquitectura existente en la época de Piero, la ciudad medieval de Florencia.

En la *Flagelación* también se puede apreciar cómo columnas, traveses, pavimentos, muros, escaleras y otros elementos arquitectónicos que ordenan el espacio pictórico se someten a un mismo sistema riguroso de unidad de medida que da forma al desarrollo espacial de la arquitectura y de la ciudad; por tanto, no adquieren el papel de *formas* aisladas, sino de componentes de la trama perspectiva de la composición. Por ejemplo, si se analiza en detalle la base de una columna en la *Flagelación*, se observará que cada parte se relaciona con otra única y exclusivamente mediante números conmensurables.⁸⁶ Piero, siguiendo a Vitruvio y Alberti, consideró el diámetro de la columna como unidad de medida o módulo.⁸⁷ También utilizó el orden clásico que considera a la columna como el ornamento principal, cuyo diseño evidencia su investigación respecto de las *formas* del pasado.⁸⁸ Esto se explica si se tiene en cuenta la relación intelectual entre Piero della Francesca y Alberti, pues, como consecuencia, la arquitectura se convirtió en la base de sus composiciones y la introdujo en varias de ellas.⁸⁹ Precisamente, en el caso de la *Flagelación*, los edificios muestran un conocimiento de la arquitectura, lo cual es evidente en el espacio condensado de la escena de la flagelación de Cristo y el espacio expandido de la escena de los tres hombres en primer plano.

corresponde a la dignidad y santidad del emperador, véase Massimo Bulgarelli, “Bianco e colori. Sigismondo Malatesta, Alberti, e l’architettura del Tempio Malatestiano”, en *Bianco. Forme e visioni di architetture senza colori*, vol. 2, ed. Grazia Mari Fachechi (Florencia: Università degli Studi, 2016), 51-54.

86. Para profundizar en la unidad de medida que rige la composición de la *Flagelación* y que aparece como módulo para el desarrollo espacial de la misma, véase Wittkower y Carter, “The Perspective”, 292-293, 300.

87. Di Teodoro menciona que Piero conocía el tratado *De architectura* de Vitruvio, texto que menciona en la introducción del libro tercero de su tratado *De prospectiva pingendi*. Véase Di Teodoro, “Vitruvio, Piero della Francesca”, 47, 54 n. 72. Sobre el diámetro de la columna como unidad de medida en la teoría arquitectónica vitruviana y albertiana, véase Vitruvio, *Architettura* [*De architectura*], III y IV, 164-167, 247-249; Alberti, *L’Architettura* [*De re aedificatoria*], I, 10, 68-73 y Alberti, *On the Art of Building in Ten Books*, I, 10, 25-26.

88. Sobre la columna, ornamento principal de la arquitectura albertiana, véase Leon Battista Alberti, *L’Architettura* [*De re aedificatoria*], lib. I, 10, 68-71.

89. Sobre la relación intelectual de Alberti y Piero della Francesca, véase Clark, *Piero della Francesca*, 41; Chastell, *Arte y humanismo*, 356; Elkins, “Piero della Francesca”, 222; y Arbore Grigore Popescu, “Le architetture dipinte di Piero della Francesca e problemi connessi”, 239-240.



2. Reconstrucción de la primera tabla perspectiva descrita por Antonio Manetti, editada por F. Camerota y Opera Laboratori Fiorentini. Filippo Brunelleschi, *Il Battistero di San Giovanni*, 2001, Florencia. Imagen tomada de Acidini y Morolli, *L'uomo del Rinascimento. Leon Battista Alberti e le arti a Firenze tra ragione e bellezza* (vid infra, n. 8. 2006), 371.

Ahora bien, Piero debió conocer las dos demostraciones de la perspectiva de Brunelleschi, en particular la primera, que representaba Il Battistero di San Giovanni de Florencia con todas las líneas confluyendo hacia un punto central (figs. 2 y 3), pues aplicó este principio para la composición de la *Flagelación*.⁹⁰ Es bien sabido que Brunelleschi estableció una nueva idea del espacio por medio de sus dos demostraciones en perspectiva,⁹¹ donde identificó el espacio

90. Wittkower establece la relación entre el principio de proporción de la perspectiva de Brunelleschi y el principio de *commensuratio* de Piero del tratado *De prospectiva pingendi*, véase Wittkower, “Brunelleschi”, 276, 289-290. Krautheimer señala que, al igual que Brunelleschi, Alberti manifestó el postulado fundamental que la perspectiva lineal científica se fundamenta en el teorema de Euclides en lo concerniente a la relación matemática proporcional entre la cosa y su representación pictórica. Véase Krautheimer, *Lorenzo Ghiberti*, 245. La primera demostración de Brunelleschi probó la correspondencia entre el punto de vista y el punto de fuga. Además, evidenció que la imagen se basaba en una estructura piramidal rectilínea que formaba la imagen invertida de la pirámide visual. Véase Little, “Image and Nature”, 59-60.

91. Acidini y Morolli establecen que las demostraciones de Brunelleschi representan tradicionalmente el nacimiento de la perspectiva moderna. Asimismo, señalan que las dos tablas en perspectiva probablemente fueron pintadas antes de 1413 y que se conocen a través de la descripción de Antonio di Tuccio Manetti en *Vita di Filippo Brunelleschi*. Véase Acidini y Morolli,

3. Reconstrucción de la primera tabla perspectiva descrita por Antonio Manetti, editada por F. Camerota y Opera Laboratori Fiorentini, Filippo Brunelleschi, *Il Battistero di San Giovanni*, 2001, Florencia. Imagen tomada de Acidini y Morolli, *L'uomo del Rinascimento. Leon Battista Alberti e le arti a Firenze tra ragione e bellezza* (vid infra, n. 8, 2006), 371.



y el lugar con una concepción intelectual de la realidad, que comprende tanto la naturaleza como la historia.⁹²

La primera tabla muestra una vista del Battistero di San Giovanni contemplado desde el portal central del Duomo. Brunelleschi representó el edificio con la forma de un octágono con arcadas en escorzo, la plaza con edificios de diferentes alturas y calles que se abren en la plaza. Además del Battistero, también representó la Colonna di San Zanobi y, al fondo, el Arco de' Pecori, elementos que no sólo establecen una relación entre un determinado lugar y los edificios que se encuentran en él, sino que permiten delimitar la amplitud del campo visual. En este punto es importante mencionar que la demostración

L'uomo del Rinascimento, 371. Manetti escribió que Brunelleschi inventó la perspectiva a partir de la cual se representan proporcionalmente las disminuciones y ampliaciones de los objetos cercanos y lejanos tal como aparecen a los ojos de los hombres, al mostrar el tamaño según su respectiva distancia. Asimismo, afirmó que Brunelleschi aplicó las leyes de la perspectiva a la representación de la naturaleza y la arquitectura como: edificios, llanuras, montañas, paisajes, figuras y otras cosas. Véase Antonio Manetti, *Vita di Filippo di Ser Brunellesco* (Florencia: ed. Elena Toesca, 1927), 9; Wittkower, "Brunelleschi", 276, 289; y Belting, *Florencia y Bagdad*, 140.

92. Véase Giulio Carlo Argan, *Brunelleschi* (Milán: Mondadori, 1955) 7.

del Battistero contenía dos principios fundamentales de la representación perspectiva que Alberti enunció posteriormente en el *De pictura*: el primero, que la pintura era la intersección de la pirámide visual; el segundo, que ninguna *forma* representada puede verse parecida a las cosas reales, si no se establece una determinada relación proporcional entre ellas.⁹³

La segunda demostración brunelleschiana mostraba una vista de la Piazza della Signoria tomada desde la esquina de Calzaiuoli (fig. 4). En ésta estaban representados: la Loggia dei Lanzi, el Palazzo della Mercanzia y el Tetto dei Pisani. La particularidad de la tabla es que el observador debía colocarse de modo que coincidiera visualmente el perfil superior de los edificios representados con el borde de los edificios reales correspondientes, así, el espectador podía constatar que su ojo se encontraba en el vértice de una pirámide visual de la cual la tabla constituía una intersección a una distancia establecida.⁹⁴

Lo que era innovador acerca de las dos demostraciones era que toda la imagen se trataba como una sola entidad. Respecto a esto, es importante resaltar que los lugares que utilizó para sus demostraciones, y en particular el segundo, estuvieran compuestos de edificios emblemáticos de la organización de la ciudad de Florencia: el Baptisterio y la Signoria y el espacio que los rodeaba, donde no sólo se convirtieron en un modelo tridimensional, sino que también le permitieron concebir la imagen misma como un modelo del mundo físico.

La *Flagelación* de Piero no sólo proporciona un estudio detallado del repertorio de las *formas* arquitectónicas de la Antigüedad que él empleó para resolver los problemas de la inclusión de espacio arquitectónico y urbano en la perspectiva: columnas, columna-arquitrabe, pórtico, muros, techos, aperturas y ornamento, sino que también evidencia que la arquitectura pintada organiza, por medio de las superficies, la composición de la *historia*, así como la articulación del espacio y la idea del lugar.

93. Véase Acidini y Morolli, *L'uomo del Rinascimento*, 371-372. Sobre los principios de la representación perspectiva en Alberti, véase Alberti, "De pictura", I, 12 y I, 19, 28-29, 38-39. Little señala que la cuadrícula tridimensional que Alberti propuso como base de la imagen pictórica se fundamenta directamente en su comprensión de las propiedades geométricas de la naturaleza. De hecho, sugiere que tal comprensión tiene como base las dos demostraciones en perspectiva llevadas a cabo por Brunelleschi. Véase Little, "Image and Nature", 58. Krautheimer establece que los experimentos de perspectiva de Brunelleschi evidencian su investigación arquitectónica sobre los espacios exteriores y su representación de formas complejas. Véase Krautheimer, *Lorenzo Ghiberti*, 248.

94. Véase Acidini y Morolli, *L'uomo del Rinascimento*, 372.



4. Reconstrucción de la segunda tabla perspectiva descrita por Antonio Manetti, editada por F. Camerota y Opera Laboratori Fiorentini, Filippo Brunelleschi, *Piazza della Signoria*, 2001, Florencia. Imagen tomada de Acidini y Morolli, *L'uomo del Rinascimento. Leon Battista Alberti e le arti a Firenze tra ragione e bellezza* (vid infra, n. 8, 2006), 372.

Conclusiones

En *De pictura*, Alberti abordó sistemáticamente todos los conocimientos necesarios para la representación de la *forma* y del espacio arquitectónicos, y construyó sus definiciones sobre el carácter abstracto de la geometría euclidian. Así, consideró los dos casos de la representación geométrica: la que imita la *forma* total del edificio en tres dimensiones y la proyección sobre el plano, donde la tercera dimensión se reduce a dos.

Para construir tal teoría, Alberti creó un lenguaje en latín y *volgare* para transmitir conocimientos de carácter científico, estético y filosófico, un sistema de términos provenientes de autores clásicos, como Cicerón y Vitruvio, los

cuales adaptó al razonamiento pictórico: es el caso de *lineamenta*, *circumscriptio* y *compositio* que derivan del vocabulario retórico ciceroniano, los cuales se convirtieron en principios fundamentales de la estética albertiana. Asimismo, renovó el tema clásico de emulación de la realidad propuesto por Vitruvio en las representaciones pictóricas murales.

El análisis permitió mostrar, en el *De pictura*, la relación entre los términos latinos *circumscriptio*, *compositio* y *lineamenta* con el término italiano *disegno* como antecedentes conceptuales del proceso de composición y sistema estético que trasladó a su teoría arquitectónica. Cuestión que evidencia la investigación de Alberti de una nomenclatura arquitectónica que le permitiera formular los planteamientos teóricos respecto al proceso de diseño de la *forma*, el espacio y el lugar, lo cual constituye uno de los problemas centrales del libro *Lineamenta* del *De re aedificatoria*.

La aplicación de la teoría pictórica albertiana se vislumbró de manera clara en la composición de la *Flagelación*. En ésta, Piero propuso una reflexión pictórico-geométrica sobre la arquitectura y el espacio en el Quattrocento, pues su estudio tanto de los espacios interiores como de los exteriores evidencia el conocimiento sobre el desarrollo del lenguaje arquitectónico-urbano y el traslado de los modelos clásicos, así como su asimilación en la pintura. Asimismo, ejemplificó el proceso albertiano de *compositio-circumscriptio* de los edificios, el cual se interpretó como el proceso de *disegno* en el Cinquecento.

Agradecimientos

Esta investigación fue realizada gracias al Programa de Becas Posdoctorales de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la Universidad Nacional Autónoma de México. ❀