

Profesora asociada

Instituto de Investigaciones Estéticas
Facultad de Artes, Universidad Nacional de Colombia

Sede Bogotá

E-mail: bgarciam@bacata.usc.unal.edu.co

Tradición, sistematización
y belleza en *Los cuatro libros
de la arquitectura* de Palladio

GARCÍA MORENO, BEATRIZ, *Tradición, sistematización y belleza en Los cuatro libros de la arquitectura de Palladio*. ENSAYOS. HISTORIA Y TEORÍA DEL ARTE, VOL. 7, N° 7. Bogotá D. C., 2002 / 2003, Universidad Nacional de Colombia - Instituto Caro y Cuervo, págs. 81-102.

Resumen

El siguiente texto examina, en el tratado de la arquitectura de Andrea Palladio, *Los cuatro libros de la arquitectura*, los conceptos de tradición, sistematización y belleza, en relación con las visiones del mundo vigentes en el momento de su producción. La tradición se estudia a partir del acercamiento que hace a los tratadistas anteriores, especialmente a Vitruvio, y a la arquitectura de la antigua Roma, y en relación con la importancia que da a la historia para la comprensión y práctica de la arquitectura. La sistematización se mira en la contribución que hace Palladio a la práctica de la arquitectura al iniciar su estudio con las casas privadas y al proponer un manejo del lenguaje arquitectónico como un vocabulario que tiene diferentes posibilidades de combinación y consecuencias importantes en el desarrollo del proyecto arquitectónico. La belleza se examina en relación con las filosofías vigentes, donde el neoplatonismo, al igual que las teorías aristotélicas, tiene una gran importancia.

Palabras clave

Beatriz García, Palladio, arquitectura, tratados de arquitectura.

Title

Tradition, Systematization, and Beauty in Palladio's Four Books of Architecture

Abstract

The following article examines in Andrea Palladio's treatise on architecture, *The Four Books of Architecture*, the concepts of tradition, systematization, and beauty, in terms of the world views in force at the time of its production. I examine tradition by taking into account Palladio's treatment of previous essayists, especially Vitruvio and Alberti, and the architecture of ancient Rome, as well as the importance which he attributes to history for architectural practice. Systematization is considered in the contribution which Palladio makes to the practice of architecture in taking the private house as the focus of his study and in proposing a treatment of architectural language as a vocabulary which can be combined in various ways and which has important consequences for the development of the architectural project. Beauty is examined in terms of the philosophies current at the time, among which Neoplatonism as well as Aristotelian theories are very important.

Key words

Beatriz García, Palladio, architecture, architecture treatises.

En medio de la tradición arquitectónica dominante en el siglo XVI, Andrea Palladio introduce un acercamiento al lenguaje arquitectónico en el cual un sentido práctico de la vida y del proceso de creación de la obra contrasta con los procedimientos que provienen de los cánones de la arquitectura clásica antigua y del Renacimiento temprano. La intención de esta discusión es tratar de presentar algunos aspectos del pensamiento de Palladio sobre la arquitectura, a través del estudio de los conceptos de tradición, sistematización y belleza en su tratado, *Los cuatro libros de arquitectura*¹, con el fin de precisar los vínculos y variaciones con respecto a la tradición clásica y los caminos que abre para la creación arquitectónica. Este ensayo continúa con la reflexión ya realizada sobre los tratados de Vitruvio y Alberti, publicados en números anteriores de esta revista², y, como allí se decía, busca situar algunos conceptos de la teoría de la arquitectura a nivel de diferentes paradigmas aparecidos a través de la historia, con el propósito de contribuir a algunas de las discusiones actuales.

Palladio nació en Padua en 1508 y murió en Vicenza en 1580. Al igual que Alberti, desempeñó un importante papel en el desarrollo de las teorías de la arquitectura clásica y se convirtió en una de las figuras más sobresalientes del fin del Renacimiento clásico italiano, del comienzo del barroco y de los desarrollos neoclásicos de los siglos XVIII y XIX. Al igual que Alberti, perteneció a un período histórico cuya estructura de pensamiento se caracterizó por la presencia de dos paradigmas: el formismo y el mecanicismo³. Aunque en el siglo XVI el mecanicismo, derivado de los nuevos descubrimientos de la ciencia y de la permanencia y la reinterpretación del pensamiento de Aristóteles sobre la naturaleza, parece ser el paradigma dominante en tanto se busca una mirada integradora que dé cuenta del funcionamiento del universo, el formismo continuó siendo parte del pensamiento conceptual de la época, especialmente para la artes, en combinación con otras teorías de recién aparición, asociadas con el neoplatonismo y la escolástica. La filosofías platónicas y pitagóricas, pertenecientes al paradigma formista, encontraron un lugar en medio del desarrollo de las matemáticas y las ciencias naturales, que parecían más cercanas a las teorías de Aristóteles y de los escolásticos acerca de la naturaleza, del individuo y de la permanencia en inmanencia de los universales⁴.

¹ ANDREA PALLADIO, *Los cuatro libros de la arquitectura*, Barcelona: Ediciones Akal, 1988.

² Ver "Tradición, sistematización y belleza en *Los diez libros de arquitectura* de Vitruvio", *Ensayos 1*, Revista del Instituto de Investigaciones Estéticas, Facultad de Artes, Universidad Nacional, Bogotá: Imprenta Patriótica, Instituto Caro y Cuervo, 1993-1994, págs. 45-64. Ver "Tradición, sistematización y belleza en *Los diez libros de arquitectura* de Alberti", en *Ensayos 2*, Revista del Instituto de Investigaciones Estéticas, Facultad de Artes, Universidad Nacional, Bogotá: Imprenta Patriótica, Instituto Caro y Cuervo, 1995, págs. 17-37.

³ STEPHEN PEPPER, *World Hypotheses*, Los Angeles: University of California Press, 1972.

⁴ Al respecto ver FREDERICK COPLESTON, *A History of Philosophy*, Book II, New York: Doubleday, 1985, págs. 1-67.

Al lado de la atmósfera filosófica reinante a la que se ha hecho mención, es importante decir que, en el momento histórico en el cual Palladio realizó su obra, surgieron nuevas condiciones sociales que afectaron la construcción de la arquitectura y de la ciudad. Italia y, particularmente, aquellas ciudades en las cuales Palladio vivió, como Venecia, fueron foco del desarrollo económico que trajo consigo una nueva composición social y un nuevo sistema de valores. La burguesía comercial en ascenso, que surgió con el desarrollo del comercio, requirió de nuevas instituciones y de una nueva arquitectura. Todos estos hechos, unidos al desarrollo de las ciencias naturales y del arte, tuvieron como escenario la ciudad. Ésta se convirtió en el principal teatro de las actividades humanas: en ella se exhibieron y difundieron los nuevos descubrimientos, los inventos, las obras de arte y los nuevos valores morales. La vida cotidiana y el individuo, con sus logros personales, adquirieron gran importancia. La arquitectura y el pensamiento de Palladio no estuvieron aislados de este proceso. Por el contrario, sus realizaciones deben verse como una contribución importante a la atmósfera teatral que caracterizaba el ambiente. Un indicativo de ello lo presenta su tratado, que se inicia con un frontispicio en el cual la arquitectura aparece en el escenario de un teatro⁵.

Es importante anotar que la arquitectura de Palladio, como el resto de las artes en la Italia del siglo XVI, no podía quedar por fuera de la ya mencionada situación de la Iglesia católica. El espíritu de la Contrarreforma y las conclusiones del Concilio de Trento requirieron de la reformulación de principios y valores morales que en cierta manera dieron otra dirección a la teatralidad ya existente en el siglo XV. Pierre Francastel, en su libro *La realidad figurativa*⁶, describe cómo la calle, en la Italia del *quattrocento*, era el lugar de diferentes eventos: representaciones, ferias y cualquier clase de celebración, para lo cual se requería de una cierta arquitectura que correspondiera a este estilo de vida. La necesidad de un escenario para difundir los nuevos valores promovidos por la Iglesia católica, así como los productos del ya mencionado comercio, determinaron algunos cambios en la arquitectura, que se manifestaron en el manierismo del siglo XVI. Un uso más libre del lenguaje arquitectónico y una necesidad de relacionar el espacio interior con el exterior y de jerarquizar el volumen fueron características de la arquitectura italiana y especialmente de la arquitectura de Palladio.

⁵ PALLADIO, Primer Libro, pág. 39.

⁶ PIERRE FRANCASTEL, *The Figurative Reality*, París: Editions Gonthier, 1965.

LA TRADICIÓN

Palladio, al igual que Alberti, tuvo una formación humanista en la cual el arte, la ciencia y la filosofía estuvieron presentes. Como muchos de sus contemporáneos, asistió a la academia de Giangiorgio Trissino, en la cual aprendió acerca de las filosofías de la antigüedad clásica griega y de la antigüedad romana. Como era costumbre de la época en la formación de los arquitectos, las filosofías de Pitágoras y Platón, con sus énfasis en los números y en la geometría como conocimientos pertenecientes a una esfera divina, tuvieron una importante influencia en la formación de Palladio, pero, en paralelo a ello, la filosofía de Aristóteles, con su valoración de la experiencia y del sentido práctico de la vida, también ocupó un lugar importante en su educación. Ambas teorías, la primera de ellas respondiendo a verdades eternas, a formas preexistentes en un mundo trascendental, y la otra, la de Aristóteles, respondiendo a un principio de razón suficiente, donde la vida circula entre formas simples y compuestas, encontraron lugar en su arquitectura: la de Platón y Pitágoras en la búsqueda de armonía y balance a través del estudio de la armonía musical y su aplicación en las proporciones de la arquitectura, y la de Aristóteles en la importancia que le da a la función como expresión de una actitud práctica ante la vida que se desarrolla en cada una de sus obras.

Pero además de estas teorías apareció en escena un pensamiento de corte mecanicista, cercano al pensamiento de Aristóteles sobre la naturaleza, pero especialmente acorde con las teorías de las nuevas ciencias, desprendidas de descubrimientos científicos como el de Giordano Bruno, que, si bien tuvo lazos importantes con el neoplatonismo, ya para esta época introducía la posibilidad de una experiencia directa con el objeto de conocimiento y una visión del mundo como sistema articulado. El mundo, desde esta perspectiva, dejó de ser un mundo disperso, dependiente de valores supraterráneos, y se convirtió en un mundo con validez en las mismas reglas que le permiten funcionar como sistema que se sostiene con base en leyes y normas específicas.

EL PROPÓSITO DEL LIBRO

En medio del ambiente anteriormente caracterizado, y con un interés derivado del desarrollo logrado en las ciencias naturales, Palladio, al igual que otros hombres de su época, escribió un tratado sobre arquitectura, *Los cuatro libros de la arquitectura*, con la intención de colaborar en el desarrollo de la arquitectura como ciencia y clarificar y profundizar en el pensamiento de las enseñanzas de Vitruvio. Con su libro, Palladio continuó con la tradición de Vitruvio y de Alberti, pero, mientras que su intención parecía similar a la de sus predecesores, su libro, con su tono

práctico, introducía una variación significativa al darle una gran importancia a la vida individual en medio de la vida urbana, a la experiencia personal de carácter cotidiano y a la casa por encima de otros edificios de carácter público.

Los cuatro libros de la arquitectura, escritos en el espacio de veinte años y publicados en Venecia en 1573, manifiestan dos propósitos: el primero, como ya se ha dicho, colaborar con la sistematización de la arquitectura; el segundo, explorar de manera cuidadosa el lenguaje de la arquitectura clásica, conocido a través de Vitruvio. Los estudios de la arquitectura de Roma realizados por Palladio, y estimulados por Trissino, despertaron en Palladio un particular interés por la Roma antigua y por las obras manieristas. Sobre su interés personal por la Roma antigua, Palladio dice:

...y me dediqué a la investigación de las reliquias de los viejos edificios, que han permanecido a pesar del tiempo y de la crueldad de lo bárbaros. Y hallándolos dignos de mayor consideración de lo que había pensado, comence a medir prolijamente y con mucha diligencia cada parte suya. Con lo que vine a ser solícito investigador, no sabiendo distinguir nada, que con razón y bella proporción no fuera hecho⁷.

La manera como Palladio presenta su libro es muy indicativa de su formación en el momento histórico antes descrito. La ausencia de una amplia reflexión teórica en el libro de Palladio parece sugerir un tratamiento de la arquitectura como una disciplina autónoma, basada en un conocimiento positivista y orientada a un fin práctico; podría decirse que casi como oficio. Sin embargo, un detallado estudio de la manera como introduce cada uno de los temas y de la importancia que le da a la historia para la realización de la arquitectura muestra su conexión con la tradición clásica y la presencia de su formación humanista, que le impide reducir la arquitectura a un mero hacer. La innovación de Palladio en arquitectura no rompe con la conexión entre arquitectura y filosofía ni con la conexión entre arquitectura y ética. Wittkower expresa este pensamiento cuando dice que, para Palladio, “la práctica de la buena arquitectura es una facultad moral y la arquitectura es una emanación de la unidad de las ciencias y las artes, que constituyen, en conjunto, el ideal de la *virtus*”⁸.

Daniel Barbaro, quien fue amigo de Palladio y poseía una fuerte formación aristotélica, en sus comentarios sobre Vitruvio presenta algunas consideraciones que permiten un mejor entendimiento del sentido de la obra de Palladio. Barbaro discute las diferencias entre arte y ciencia y dice que el arte pertenece al campo de las verdades “inciertas”, mientras la ciencia pertenece al de las “ciertas”, pero agrega que el arte y la ciencia encuentran, conjuntamente, expresión en artes como

⁷ PALLADIO, pág. 47.

⁸ RUDOLF WITTKOWER, *La arquitectura en la edad del humanismo*, Buenos Aires: Editorial Nueva Visión, págs. 67-68.

la arquitectura. Wittkower presenta el pensamiento de Barbaro en los siguientes términos: “Las matemáticas tienen sus raíces en el intelecto; y aquellas artes que se basan en los números, la geometría y las otras disciplinas matemáticas, poseen cierta grandeza, y en ello reside la dignidad de la arquitectura”⁹.

En este sentido, la arquitectura es una manifestación de la mente, pero en una manera en la cual lo universal y lo particular están interconectados. Ellos se apoyan uno a otro a través de ciertas reglas de funcionamiento. A través de su sentido práctico, que claramente aparece en su libro, Palladio muestra su formación aristotélica; y el vínculo con las filosofías platónica y neoplatónica lo expresa en relación con el papel que la geometría y las matemáticas tienen en la obra arquitectónica, las cuales indican la presencia de las formas eternas y de la virtud, en el sentido de Aristóteles¹⁰.

LA ESTRUCTURA DEL LIBRO

Palladio divide los temas por tratar en cuatro libros, a diferencia de Vitruvio y Alberti, que lo hicieron en diez. Su reflexión la inicia con un prefacio general donde manifiesta la intención de su libro. Los dos primeros libros se inician con el capítulo I, mientras que los libros tercero y cuarto los inicia con un prefacio. En este sentido se aprecia una notable diferencia con Alberti, quien siempre empezaba sus libros con un prefacio y lo concluía con un *excursus*. Evidentemente, el interés de Alberti estaba en construir un sistema de la Arquitectura, mientras que el de Palladio se dirige más a mejorar la práctica de la arquitectura. En ello aflora su pensamiento pragmático, más cercano a las teorías aristotélicas¹¹.

Al considerar con mayor detalle el énfasis de Palladio sobre el elemento singular como parte de la totalidad, es posible encontrarle una explicación al orden que tienen los temas en el libro. El primer libro está dedicado a los materiales de construcción, a las técnicas constructivas y especialmente a normatizar los órdenes heredados de la tradición antigua, y también presenta algunas otros elementos característicos de la arquitectura; en este primer libro, Palladio presenta el vocabulario que, considera, constituye la arquitectura. En el segundo libro, este vocabulario aparece configurando edificaciones privadas, esto es, casas y villas, y es ilustrado con obras de Palladio. El tercer libro está dedicado a las vías y calles, a los puentes,

⁹ Ibid., pág. 71.

¹⁰ En el libro citado anteriormente, Wittkower afirma que el concepto de “virtud” en el pensamiento de Palladio puede ser entendido como la posibilidad de expresar ciertas reglas matemáticas por medio del arte.

¹¹ Ver JAMES N. JORDAN, *Western Philosophy from Antiquity to the Middle Ages*. New York: MacMillan Publishing Company, 1987, págs. 128-171.

incluyendo algunos de sus proyectos, y a las plazas y los edificios de carácter público que las rodean. Para ello se refiere a la plaza de los Griegos y a la plaza de los Romanos e inicia una presentación de los edificios que deben rodearlas, como la antigua basílica presentada por Vitruvio y una basílica contemporánea como es la basílica de Venecia, como lugar de justicia; y luego presenta la palestra, haciendo una clara referencia al antiguo edificio griego donde los y las jóvenes hacían ejercicio. El cuarto libro está centrado en el estudio de los templos griegos y romanos. Sobre este tema dice en el prefacio:

Si en alguna fábrica se debe poner esfuerzo e industria para que sea distribuida con bella dimensión y proporción, ésta es, sin duda alguna, la de los templos, en los cuales el Sumo Hacedor y Creador, Dios Todopoderoso, debe ser adorado por nosotros, y donde del modo que nuestras fuerzas lo permitan, lo loemos y le agradecemos tantos beneficios que nos dispensa continuamente. [...] no podemos dudar que, debiendo ser semejantes los pequeños templos que nosotros hacemos a este otro grandísimo, por su inmensa bondad con una palabra suya perfectamente creado, estamos obligados a hacer en ellos todos aquellos ornamentos que nos sean posibles y edificarlos de tal modo y con tal proporción que todas las partes juntas aporten una suave armonía a los ojos de los que miran, y cada una de por sí sirva convenientemente para el uso que se le destina¹².

La explicación de Palladio sobre la estructura que da a los temas por abordar en su libro muestra una diferencia con Vitruvio y Alberti, quienes en sus tratados hablan primero de los edificios públicos que de las casas privadas. El énfasis de Palladio en las casas individuales puede verse de diferente manera. Primero podría decirse que éste es el tema que más domina, en tanto ha tenido una amplia práctica profesional que, evidentemente, se hace presente a través de todo el libro; segundo, el actuar de acuerdo con una visión del mundo en la cual lo individual es parte necesaria del todo social y debe ser atendido a cabalidad, en todas sus partes, para que pueda participar de la mejor manera posible en el funcionamiento de la totalidad; tercero, el convencimiento de que la casa es una ciudad en pequeño, y cuarto, el ambiente de la época, que empieza a darles importancia a individuos con alguna presencia económica y cultural y a la urbanización del campo, como lo plantea Manfredo Tafuri¹³. Palladio empieza por las casas, que pertenecen a individuos y no a instituciones, cuyas edificaciones trabaja posteriormente.

En la introducción a *Los cuatro libros de la arquitectura*, Palladio explica lo siguiente:

¹² PALLADIO, págs. 337-338.

¹³ MANFREDO TAFURI, *Retórica y experimentalismo: ensayos sobre la arquitectura de los siglos XVI y XVII*, Sevilla: Universidad de Sevilla, 1978, págs. 107-111.

...por lo que he creído conveniente comenzar por las casas privadas; pues se debe creer que éstas suministran conocimientos para los edificios públicos, siendo muy verosímil que al principio el hombre viviese solo, y después viendo la necesidad de la ayuda de los demás para conseguir las cosas que le pudiesen hacer feliz (si alguna necesidad se encuentra aquí abajo), deseara y amara naturalmente la compañía de otros hombres. Por lo que de muchas casas se formaron las aldeas, y después de muchas aldeas las ciudades, y en ellas los lugares y los edificios públicos; así mismo porque, entre todas las partes de la arquitectura, ninguna es más necesaria a los hombres ni más a menudo practicada que ésta. Por tanto yo trataré primero de las casas privadas y pasará después a los edificios públicos¹⁴.

La idea de *decorum*, en los términos de Palladio, está relacionada con el énfasis en la necesidad de encontrar una correspondencia entre las partes y el todo, en un tiempo histórico cuando la ciudad es el escenario de eventos económicos, sociales, religiosos y culturales y el individuo empieza a cobrar importancia. Esto lo dice de la siguiente manera: “Se servirá también al decoro cuanto a la obra si las partes corresponden al todo, de manera que en los edificios grandes haya miembros grandes; en los pequeños, pequeños, y en los medianos, medianos”¹⁵.

Palladio inicia cada uno de sus libros haciendo referencia a Vitruvio y en algunos apartes lo hace al inicio de cada capítulo, como, por ejemplo, cuando habla de los órdenes. Sin embargo, estas permanentes referencias a Vitruvio, en algunas ocasiones a Alberti o a otros arquitectos del Renacimiento y contemporáneos de Palladio, se complementan con un saber aprendido a través del estudio en detalle de las obras de la antigüedad romana y de su propia práctica profesional. Quizás sean todos estos elementos mezclados los que le dan a Palladio la posibilidad de tener una gran libertad en el uso del lenguaje clásico.

EL ACERCAMIENTO A LA HISTORIA

Una característica notable del libro de Palladio es la presencia de la historia a lo largo de todos los capítulos, pero de una historia vivida y recreada a través de cada una de las obras que presenta la antigüedad clásica, especialmente la romana, que indica una clara manera de ligarse con la tradición, pero haciendo de ella algo vivo, que puede, incluso, transformarse.

Palladio, como lo dice él mismo desde el prefacio, se acerca a cada una de las obras construidas en Roma y en algunos otros lugares para estudiarlas en detalle con la actitud de alguien que busca involucrarse totalmente en su experiencia, desentrañar su naturaleza y poner de presente cada parte y la totalidad, en relación

¹⁴ PALLADIO, págs. 49-50.

¹⁵ *Ibid.*, pág. 148.

con *firmitas, utilitas y venustas*. Palladio inicia su trabajo realizando un levantamiento cuidadoso de la obra de estudio, pues parte de la idea de que hay un gran desconocimiento de la misma, y lo deja plasmado en un cuidadoso dibujo. Se acerca a los fragmentos existentes, si la obra ha sido afectada en el tiempo, e indica la posible correlación entre sus partes, el esquema tipológico básico del que surge, las variaciones tipológicas que lleva en relación con otras y las proporciones que le son propias. Todo ello dentro del principio de *decorum*, que como ya se dijo, controla la relación entre las partes y el todo. Palladio dibuja las plantas y alzados con sus dimensiones, dentro de una clara metodología.

Como diferentes autores lo han anotado, la libertad misma que presenta Palladio en sus obras y la renovación que hace del lenguaje clásico las extrae de ese acercamiento íntimo a la antigüedad, pues ello le revela secretos que no son evidentes. Esto puede verse no sólo en las villas, sino también en sus iglesias, donde el estudio de la antigüedad romana y del Renacimiento le permite llegar a hacer combinaciones que confieren a estas construcciones características palladianas. En el cuarto libro, Palladio analiza esa tradición, como también la de Bramante y Peruzzi, y decide utilizar la combinación de los dos frontones, uno bajo y ancho y otro alto con pedimento. Esta combinación crea un vínculo y a la vez permite entender algunas diferencias entre la arquitectura de Palladio y otras del manierismo. Wittkower dice: “En contraste con el de Miguel Ángel, el manierismo de Palladio es académico; casi nunca se refiere a las formas de detalle; los capiteles, tabernáculos y entablamentos conservan así su significación clásica, su forma y proporción. En su caso, es el juego recíproco de unidades clásicas íntegras lo que confiere al todo un carácter manierista”¹⁶.

Palladio repite algunos elementos como el pórtico y el ábside para dar la idea de unificación o localiza en el altar el arco de columnas libres, como sucede en la iglesia del Redentor. En este sentido, es posible ver la combinación de superficies rústicas o de órdenes con una fina terminación. Esto lo toma del manierismo, al igual que el juego con elementos largos y cortos. En la antigüedad, Palladio descubre las tendencias no clásicas que va a poner en práctica en su arquitectura, a partir de su propia capacidad y formación. Wittkower se refiere a Palladio en los siguientes términos: “Palladio, en resumen, toma su inspiración de la arquitectura tradicional, pero su genio, reforzado por los estudios clásicos, les dio una cualidad inesperada a estos elementos tradicionales, creando un nuevo sistema arquitectónico, un sistema de arquitectura escenográfica de una perfecta unidad orgánica”¹⁷.

¹⁶ WITTKOWER, pág. 95.

¹⁷ WITTKOWER, *Palladio and English Palladianism*, New York: Thames and Hudson, 1985, pág.15. La traducción se ha realizado para este trabajo. La cita en inglés es: “Palladio, in short, took his inspiration from traditional architecture, but his genius, reinforced by classical studies, gave an unexpected quality to these traditional elements, creating a new architectural system, a system of scenographic architecture of perfect organic unity”.

Palladio ve la arquitectura antigua como la base de nuevos arreglos, al igual que sucede en la música. Por ejemplo, ve la antigua basílica como la tipología que puede ser recreada en edificios posteriores. Bramante, Rafael y Sansovino dan a Palladio motivos para nuevos edificios. Por ejemplo, él tomó el tetrástilo, el uso del pórtico con cuatro columnas, debido a su solidez y porque parte de un cuadrado, que es una de las formas perfectas, y lo llevó a sus villas y a diferentes construcciones por las posibilidades que daba para el manejo funcional, técnico y armónico de la obra.

LA SISTEMATIZACIÓN

Es importante anotar que, si bien Palladio, en el primer capítulo del primer libro, hace referencia a la tríada vitruviana *firmitas, utilitas y venustas*, estos aspectos, más que en una estructura del libro, se convierten en una referencia para el estudio y la comprensión de las obras existentes y en un camino para enfrentar el desarrollo del proyecto. Cada una de ellas va a estar presente, cuando se acerca a la arquitectura construida y propone la historia como un referente importante para la práctica arquitectónica, en la libertad con que maneja el lenguaje de la arquitectura clásica, proponiéndolo como un vocabulario, pero sin perder su relación con las reglas básicas de éste, y en la manera como compone sus obras y maneja las proporciones en relación con el uso al que están destinadas, la resolución constructiva y la tradición existente. *Firmitas, utilitas y venustas* se convierten en algo vivo en el libro de Palladio y se ofrecen allí como un camino para el desempeño de la práctica arquitectónica.

LA CUESTIÓN DEL LENGUAJE

Palladio estuvo influenciado no sólo por sus predecesores, especialmente por Vitruvio, a quien hace referencia permanentemente, y por Alberti, a quien menciona en el prefacio del libro y en algunos otros apartes, sin ser éste referencia permanente, sino también por los arquitectos romanos, Bramante, Miguel Ángel y otros, de quienes dice:

Por lo que bajo la égida de Julio II, pontífice máximo, Bramante, hombre excelentísimo y estudioso de los edificios antiguos, hizo fábricas bellísimas en Roma, y detrás de él siguieron Miguel Ángel Buonarroti, Jacobo Sansovino, Baltasar de Siena, Sebastián Serlio, Jorge Vasari, Jacobo Barozzi de Vignola y el caballero Leone,

del que se ven construcciones maravillosas en Roma, en Florencia, en Milán y en otras ciudades de Italia¹⁸.

Es posible decir que Palladio tuvo un especial respeto por el lenguaje de la antigua Roma y que este respeto indica un vínculo con la visión formista del mundo, que, como ya se dijo, considera la tradición como la ley que debe continuarse, y, evidentemente, Palladio contribuyó a la continuidad de la arquitectura clásica. Pero aunque en su tratado manifiesta su pasión por ese lenguaje y su interés en conservarlo, la manera como Palladio se acerca y establece relación con el mismo merece algunos comentarios, pues allí se puede ver una visión pragmática del mundo, que introduce la posibilidad de un manejo diferente de ese lenguaje y abre caminos para su comprensión y para el desarrollo de una práctica que se diferencia de la ortodoxia clásica.

Con el fin de entender el pensamiento de Palladio alrededor de la arquitectura, lo mismo que su práctica, es conveniente establecer un paralelo entre el principio aristotélico de participación, que puede ser útil para la arquitectura antigua, y el pensamiento práctico de la arquitectura de Palladio. En el pensamiento de Aristóteles, el mundo está hecho de partículas simples y compuestas que participan en organismos donde unas y otras son necesarias y se apoyan mutuamente. Ambos, lo universal y lo particular, participan en los organismos y constituyen un todo. A su vez, cada partícula puede ser parte de un nuevo organismo y participar en otra totalidad. En el pensamiento de Palladio, el lenguaje de la arquitectura clásica está compuesto de tipologías (unidades complejas) y de un vocabulario (unidades simples) que pueden participar en diferentes edificios y colaborar con sus significados como totalidad, al mismo tiempo que guardan, individualmente, su propia significación. Sin embargo, mientras que, para Aristóteles, el principio de razón suficiente es mantener la vida del organismo en aquello que lo sostiene, o sea, la virtud, sin preocuparse por la forma que alcance, para Palladio el principio de razón suficiente es mantener el balance y la armonía entre la totalidad y las partes sobre la base de ciertas reglas, sin desconocer la independencia que entraña cada cual, y para ello tiene como referencia la armonía musical. Esto, como ya se dijo, indica la presencia de un paradigma relacionado con la búsqueda de las leyes que tienen que ver con la armonía del universo, con la garantía de su mantenimiento y funcionamiento.

Para Palladio, el lenguaje clásico puede ser aprendido y continuado de dos maneras: la primera, al entender las diferentes tipologías edilicias de acuerdo con su función social, sea ésta pública, privada, sagrada, y su específica gramática; y la segunda, al mirar la tradición de la arquitectura como un lenguaje hecho de unidades individuales que parecen llevar en sí mismas un cierto significado y que pueden

¹⁸ PALLADIO, pág. 419.

desplazarse de un edificio a otro y participar de diferentes combinaciones, de acuerdo con un propósito particular. Estas dos consideraciones, si bien confieren a Palladio una gran libertad en la creación de su arquitectura, también introducen la idea de la existencia de una cierta autonomía que parecería impedir ver la relación de la arquitectura con otras disciplinas y saberes, tales como la filosofía, las matemáticas o la religión, y proponerla casi como un oficio independiente. Pero, como ya se dijo, Palladio es hombre del Renacimiento, provisto de un amplio número de saberes para desarrollar su práctica y con una gran capacidad para lograr su síntesis. Para entender la complejidad de la arquitectura de Palladio y los caminos que abre, es necesario considerar su pensamiento sobre la composición, la libertad del lenguaje arquitectónico con la que la logra y sus diferencias con la arquitectura antigua.

LA CUESTIÓN DE LA COMPOSICIÓN

La cuestión de la composición es central en la arquitectura de Palladio. En su libro trata este tema con sumo cuidado al describir cada una de las obras que estudió y creó, primero, a partir de una tipología y, luego, al describir las variaciones que contienen, cuando dice que si bien estas obras son de su propia invención, ellas fueron solicitadas por los clientes. Esto ocurre especialmente en el segundo libro, dedicado a las casas y villas campestres, en donde los ejemplos que presenta son de su autoría. Aunque no se expresa en los términos de Alberti, considera que la buena calidad de la obra se puede obtener luego de un cuidadoso estudio de los problemas por resolver y de un adecuado uso del vocabulario arquitectónico y de sus posibilidades de combinación.

Como ya se dijo, el vocabulario clásico y la normativa arquitectónica tradicional de *firmitas*, *utilitas* y *venustas* son el punto de partida de la obra de Palladio. En este sentido su trabajo, además de su ya explícita actitud ante el vocabulario, confiere a su arquitectura características particulares. El sentido de *decorum*, o sea, la correspondencia entre las partes y el todo tiene también que entenderse en una correspondencia entre estos tres aspectos de la arquitectura, aunque al abordar algunos temas sea más enfático en uno u otro de estos componentes de la tríada vitruviana. Por ejemplo, al abordar los templos, en el cuarto libro, enfatiza la belleza, y al abordar las casas y villas, en el segundo libro, enfatiza la utilidad; pero en ninguno desconoce a los demás. En este libro, en el capítulo II, a propósito de la casa, dice:

A fin de que las casas sean cómodas para el uso de la familia –cualidad sin la cual tan lejos estarían de ser alabadas que serían dignas de grandísimo reproche– se deberá tener mucho cuidado no sólo en las partes principales, como son las logias,

salas, patios, estancias magníficas y amplias escaleras, luminosas y fáciles de subir, sino que también las partes más pequeñas y feas sean lugares apropiados para el servicio de las mayores y más dignas. Puesto que así como en el cuerpo humano hay algunas partes nobles y, bellas y otras más bien innobles y feas, y, sin embargo, vemos que aquéllas tienen de éstas gran necesidad y sin ellas no podrían existir, así también en los edificios algunas partes deben ser respetables y nobles y otras menos elegantes, pero sin las cuales las susodichas no podrían quedar despejadas, y perderían así parte de su dignidad y belleza¹⁹.

Aunque Palladio dedica los primeros once capítulos del libro primero de su tratado a la cuestión de *firmitas*, o construir, e indica la importancia de la calidad de los materiales, como lo hacen Vitruvio y Alberti, sentando con ello unos principios básicos para la realización arquitectónica, a partir del capítulo XII y en los demás libros va a darle relevancia a la cuestión del vocabulario arquitectónico y a la combinatoria que permite, lo cual posibilita entender una manera de sistematización del mismo y a la vez una manera de hacer composición y alcanzar *adulatio* y belleza.

La composición, en la arquitectura de Palladio, responde a algunos principios básicos de la arquitectura clásica, relacionados con la belleza. La simetría, la armonía (como se concibe en la música) y el cuerpo humano como referente para el manejo de las proporciones, como lo propone la tradición de Vitruvio, son componentes de los esquemas iniciales de la arquitectura de Palladio. En su tratado, en el segundo libro, dice:

De la misma manera que Dios Nuestro Señor ha ordenado estos miembros nuestros, que los más bellos están en lugares más expuestos para ser vistos y los menos honestos en lugares escondidos, así también nosotros al edificar colocaremos las partes principales y respetables en lugares manifiestos y las menos hermosas en lugares más ocultos que sea posible a nuestra vista; porque en ellas se pondrán todas las fealdades de la casa y todas aquellas cosas que pudieran molestar y en parte menoscabar las partes más bellas²⁰.

Este tipo de pensamiento le da pie para proponer una cierta zonificación de la casa, o disposición, de acuerdo con los usos. Todo lo que son servicios, graneros, cocina, debe estar en la parte más baja de la casa, de lo cual —dice— se desprenden dos aspectos convenientes: el primero, que la parte alta queda libre y allí pueden estar los mejores apartamentos para vivir, y agrega que en medio de ambas alas de la casa pueden ir cuartos intermedios que pueden utilizarse de diferente manera e, incluso, subdividirse.

¹⁹ *Ibid.*, págs. 148-149.

²⁰ *Ibid.*, pág. 149.

En sus esquemas de composición, Palladio continúa con la tradición en el sentido de guardar las reglas de simetría, la proporción armónica, pero su disposición cambia de acuerdo con las nuevas necesidades históricas y con las demandas de los clientes, que lo llevan a usar, con diferentes variaciones, las tipologías tradicionales de casas y villas italianas. Esto puede verse en el capítulo XVII de su segundo libro, dedicado a mostrar algunas de estas invenciones, que él considera convenientes²¹.

Con el fin de entender un poco más lo anteriormente expuesto, vale la pena detenerse en el segundo libro, por ser éste un muy buen indicador de la manera como Palladio concibe sus obras y del camino que sigue en su configuración. Allí no sólo indica la casa como el inicio de la arquitectura, sino que también deja expuestos los criterios que deben abordar su diseño. En primer lugar, habría que señalar el papel que le da a la historia, pero, como se dijo, más que a una historia contada a una historia construida a través del levantamiento y el estudio cuidadoso de las edificaciones existentes. Al abordar el tema de la casa trae como referencia el atrio y el *hall* corintio, el atrio y el *hall* de las antiguas casas romanas, el *hall* egipcio y las diferencias entre las antiguas casas griegas y las latinas. Luego, después de reconocer las tipologías, entra a estudiar la villa como construcción campestre que le confiere dignidad, salud, posibilidad de descanso a su propietario. La villa es como una ciudad donde ocurre un sinnúmero de actividades. Él lo expresa diciendo: “puesto que la ciudad no es más que una casa grande, y, por el contrario, la casa es una ciudad pequeña”²².

El sitio de la obra no lo deja de lado y se detiene en su escogencia. De acuerdo con la tradición, invoca a Dios, y luego sus consideraciones se refieren a la calidad del piso, a la fertilidad de la tierra, a la posibilidad de controlar el clima y a la posibilidad de tener vistas y acceso a vías o ríos que permitan el transporte de productos al mercado. Posteriormente estudia la disposición de la villa, donde identifica dos áreas, la habitación de la familia y la dedicada al trabajo, y deja, de alguna manera, sentada una tipología. En los varios capítulos del segundo libro entra a describir diferentes villas construidas por él y pone de presente el lenguaje utilizado y las combinaciones logradas, y da algunas indicaciones sobre proporciones y dimensiones, pero no expone una teoría sobre el manejo de éstas. Algunas indicaciones sobre este aspecto las da en el primer libro.

Las obras de Palladio parten de un cierto esquema inicial que representa un punto de partida del proyecto. Él define este esquema sobre la base de algunas tipologías establecidas en las cuales están combinadas ciertas formas geométricas y los requerimientos funcionales dados por el momento histórico. Estas tipologías

²¹ *Ibid.*, págs. 245-258.

²² *Ibid.*, pág. 205.

pueden ser utilizadas en su totalidad, como esquema básico de la obra, o solamente como una unidad que se combina con otros elementos de acuerdo con los requerimientos del tema. Es importante decir que muchos de los cambios introducidos por Palladio en las tipologías responden a un criterio práctico. Para este arquitecto tratadista, el sentido utilitario de la arquitectura, aprendido a través de la experiencia cotidiana, adquiere una clara importancia, sin que ello quiera decir que la resolución de los aspectos funcionales esté separada de las reglas formales que, para Palladio, son eternas y garantizan la integración, el balance de todo mecanismo y la belleza.

En el caso de las villas de Palladio, que son uno de sus temas más característico, y muchas de las cuales aparecen en el libro segundo, es posible hablar de un esquema inicial, que es un tipo o unidad de lenguaje que sirve como punto de partida del proyecto. Este esquema inicial indica el destino social de el edificio y determina que tenga una clara diferencia con otros edificios, destinados a otras funciones. En las villas, el primer piso y las fachadas se desarrollan sobre la base de un esquema inicial que, a la vez que es formal y organizativo, permanece a través de todos los proyectos de villas. Aunque algunos de los elementos utilizados ya existen en la tradición de las villas italianas, la organización propuesta por Palladio se diferencia de otras propuestas de arquitectos renacentistas, quienes tienen características permanentes en sus obras, en la manera como juega con el lenguaje y la proporción. Wittkower relaciona los esquemas de Palladio con la tradición italiana, en los siguientes términos: “El diseño de estas plantas se funda en las necesidades directas de la villa italiana: arcadas y un amplio vestíbulo en el eje central; dos o tres cuartos de estar o dormitorios de diversos tamaños a los costados, y, entre ellos el vestíbulo, un espacio para otras habitaciones pequeñas y escaleras”²³.

El desarrollo del esquema básico, que parte del reconocimiento de una tipología y que puede evidenciarse en cualquier momento, se desarrolla de diferentes maneras de acuerdo con la combinación de unidades de lenguaje utilizadas en concordancia con las reglas de la armonía. De nuevo, es interesante ver, como Wittkower anota, que la arquitectura de Palladio está hecha de unidades que ya existen y vienen a hacer parte, como sucede en la música, de un nuevo arreglo.

El modelo en la organización de la planta de primer piso en las villas de Palladio puede describirse como un esquema simétrico con un eje y un vestíbulo central. Este eje central, dice Wittkower, puede verse como análogo a la espina dorsal en el cuerpo humano. A través de él todos los elementos se vinculan. El esquema inicial encuentra un arreglo diferente en cada villa, pero es el tipo o modelo de cada nuevo desarrollo. Palladio desarrolla el esquema básico mediante el uso de reglas matemáticas, las cuales en su pensamiento, como en el pensamiento común de su época, eran eternas y pertenecían al mundo perfecto. Como se verá

²³ WITTKOWER, pág. 76.

más adelante, las variaciones fueron logradas a través del uso de radios, un concepto pitagórico que Palladio utilizó para determinar la medida de sus espacios y que aplicó a cada parte del edificio.

La fachada de las villas palladianas tuvo también características particulares. Palladio lleva el frente del templo al frente de la casa, con el fin de magnificar la casa y a quien la habita. Para él, un individuo vive, en primer lugar, para sí mismo, y luego se asocia con otros, y de esto deduce que la casa es el origen de los edificios públicos y que es posible pensar que los templos reflejan la apariencia de la antigua casa. Dice:

Yo he hecho en todas las villas, e incluso en algunas casas de la ciudad, un frontispicio con la fachada delantera, en la que están las puertas principales, porque tales frontispicios muestran la entrada de la casa y contribuyen a la grandeza y magnificencia de la obra, haciéndose, de este modo, la parte delantera más eminente que las otras, además de que resultan más útiles para los escudos o armas de los dueños, que suelen colocarse en el frente²⁴.

El pórtico, constituido por el frente del templo, se combina con el resto de los elementos y constituye una composición de acuerdo con los requerimientos establecidos.

La escalera que se localiza bajo el pórtico en uno de los lados del patio es otra de las características de la arquitectura de Palladio, lo cual se pone de presente desde el primer libro, cuando dedica parte de su reflexión al estudio de éstas. El cuarto también introduce innovación al configurar cuartos pequeños de forma octogonal y rectangular, y en el centro un vestíbulo largo que termina en ábside.

Como puede verse, Palladio, a través de su tratado, da diferentes indicaciones para abordar la comprensión y el desarrollo de la arquitectura. La manera como se acerca a la historia y como aborda la composición, teniendo presentes los conceptos de *utilitas*, *firmitas* y *venustas*, se convierten en guía para la resolución del proyecto.

LA BELLEZA

La belleza resultará de la forma bella y de la correspondencia del todo con las partes, de las partes entre sí, y de éstas con el todo, de manera que los edificios parezcan un cuerpo entero y bien acabado, en el cual un miembro convenga al otro y todos ellos sean necesarios para lo que se quiera realizar²⁵.

²⁴ PALADIO, pág. 243.

²⁵ *Ibid.*, págs. 51-52.

Al igual que sus antecesores, Palladio trata con mayor énfasis el tema de la belleza cuando habla de los templos en el cuarto libro, aunque el tema está íntimamente ligado a la composición, que, como se vio en el aparte anterior, se convierte, en el pensamiento de Palladio, en camino orientador para su arquitectura. La referencia a la belleza está en el prefacio y en los primeros capítulos del primer libro, de manera clara. En el cuarto libro inicia haciendo una referencia a la misma como una característica propia de los templos e iglesias. La localización del templo, la forma que le es propia, sus compartimentos, deben mostrar el carácter sagrado del edificio. El mayor cuidado en el lenguaje escogido, en el manejo de proporciones, en la ornamentación, en la escogencia de materiales y en su construcción debe distinguir al templo sobre cualquier otra construcción.

El tema de la belleza también es manejado con especial cuidado en el primer libro, cuando aborda los cinco órdenes y se detiene en sus componentes, en las proporciones y en aquello que, además de garantizar su comportamiento estructural, permite la magnificencia de las obras. Sin embargo, podría decirse que la belleza, al igual que *firmitas* y *utilitas*, está presente en todos los edificios, como parte del *decorum* que orienta su realización, y por ello es abordada en cada uno de los libros al tratar edificaciones civiles y religiosas.

Como ya se anotó al abordar, por ejemplo, las villas, es muy claro que la definición de cada uno de los espacios que las componen está relacionada con un principio de simetría que orienta la composición y con un volumen que indica jerarquía y diferenciación de las diferentes actividades que allí se suceden, de un engalanamiento a través de pórticos, vestíbulos, escaleras y logias; y lo mismo podría decirse, si se mira la obra de Palladio, de las basílicas y las palestras, donde la función siempre va referida a un manejo compositivo. Pero incluso la lectura que hace Palladio de los templos de la antigüedad está dada en función de la composición que los conforma. Palladio se detiene también en la ornamentación de puertas y ventanas, en el arquitrabe, el friso y la cornisa, y da indicaciones precisas para su dimensionamiento, encontrando posibles correspondencias entre unos y otros. De igual manera, al abordar rutas y calles también tiene presente el embellecimiento, la presencia de vegetación y la claridad de las vías.

PALLADIO Y EL SISTEMA DE PROPORCIÓN

Palladio no da una teoría específica del manejo de las proporciones; sin embargo, a medida que va presentando cada una de las villas y casas, los elementos que componen el lenguaje de la arquitectura y su vocabulario, las otras construcciones de la ciudad, los templos, da indicaciones para su manejo. Quizás hay un principio de totalidad, que parte de la presencia, en el siglo XVI, de la necesidad de

encontrar el sistema propio que caracteriza el funcionamiento del universo, la armonía universal que parece estar de alguna manera presente, como analogía, y que encuentra en su arquitectura una clara manifestación a través de la perfecta correspondencia entre las partes y el todo, entre el interior y el exterior. Es la búsqueda de la armonía del universo, de sus leyes y de los instrumentos que permiten que ese orden establecido pueda mantenerse: el *decorum*, principio a seguir en todas sus obras en los términos planteados anteriormente, es muestra de ello. Wittkower se refiere a este aspecto en los siguientes términos: “Palladio logró la congruencia de todas las partes, la *dispositio* de Vitruvio. Además sus estructuras se ajustan al postulado vitruviano fundamental de la *symmetria*, que es el cociente matemático fijo de las partes entre sí y con el todo”²⁶.

Para Palladio, si bien el lenguaje arquitectónico ya está establecido, no es una estructura cerrada que no pueda descomponerse. Este lenguaje consta de un vocabulario que permite a los arquitectos combinaciones de diferentes clases. Pero, como la belleza no es solamente un tema de gusto individual sino una norma colectiva, el uso de este vocabulario necesita de una normalización que garantice la armonía entre cuerpo, razón y naturaleza. Es en este momento cuando la concepción pitagórica y platónica de la armonía del cosmos, expresada a través de la armonía musical, es utilizada por Palladio para lograr la correspondencia entre el todo y las partes. Estos principios, relacionados con la combinación de los números divinos, más el uso de las figuras geométricas puras presentadas por Platón en el *Timeo*, están en la correspondencia con la tradición clásica. El mecanismo se garantiza a través del uso de las siguientes reglas: elementos individuales que pueden encontrar combinaciones en nuevos organismos, pero cuya armonía se garantiza a través de las reglas eternas de la armonía, las cuales se expresan a través de la música y de la proporción propuesta. De la arquitectura clásica italiana, Palladio toma el cubo como forma básica de las construcciones, en tanto contiene un radio perceptible entre el largo, el alto y la profundidad.

Como Alberti, Palladio conserva el canon de la belleza establecida por Vitruvio en el sentido de su relación con las dimensiones del cuerpo humano expresadas en términos matemáticos, pero también, como Alberti lo hizo, Palladio introdujo una variante que se originó en el estudio de los radios pitagóricos. En Palladio el sentido de la proporción y de su relación con un mundo trascendental es claro. Su formación en la academia de Trissino lo familiarizó con estos conceptos, y su arquitectura se basa en la conmensurabilidad de los radios. Aunque establece radios en dos dimensiones, crea un método para calcular el largo de acuerdo con el ancho y la altura. Los vínculos entre las proporciones armónicas de un espacio a otro fueron lo más novedoso de la innovación de Palladio.

²⁶ WITTKOWER, pág. 98.

Siguiendo el sentido práctico, Palladio escribió las proporciones en los planos de sus obras y de esta manera la proporción fue indicada, pero en su tratado no presenta las dimensiones, sin ninguna explicación; pero, como Wittkower dijo, si bien ello puede indicar el carácter pragmático del libro de Palladio, no quiere decir que detrás de ellas no existiera un amplio conocimiento que las respaldara. Wittkower mismo hace un minucioso examen de las proporciones de Palladio en sus diferentes edificaciones y establece un paralelismo con la manera como ellas han sido manejadas por Vitruvio y los arquitectos renacentistas. En su exposición, este autor afirma que es posible establecer un paralelismo entre la música griega y las proporciones espaciales de Palladio; sin embargo, insiste en que Palladio controla su sentido innato de la proporción, con una teoría racional. Podría decirse que en el manejo de las mismas, como en cada uno de los aspectos de su arquitectura, están presentes *utilitas* y *firmitas*.

James Ackerman sintetiza la arquitectura de Palladio, al decir:

1. Jerarquía de una construcción sistemática de partes dependientes a un punto focal.
2. La interpretación por la proporcionalidad, en tres dimensiones, de parte a parte y de la parte al todo.
3. La coordinación del diseño exterior y el interior al representar la organización en la fachada y en la consistencia de un sistema proporcional²⁷.

Para finalizar, puede decirse que el tratado de la arquitectura de Palladio, al igual que el de Vitruvio y el de Alberti, se convierte en una referencia de gran importancia para comprender aspectos fundamentales del desarrollo del pensamiento arquitectónico y de la práctica de esta disciplina que, si bien se corresponden con paradigmas específicos de una época, abren caminos para desarrollos posteriores.

²⁷ JAMES ACKERMAN, *Palladio*, England: Penguin Books, 1966, pág. 182. La traducción de la cita ha sido realizada por la autora para el texto que aquí se presenta. La cita en inglés es:

“But these lessons were a stimulus for the formulation of principles ‘not’ manifest in ancient designs, which may be defined as follows:

1. Hierarchy, or the systematic build-up from dependent parts to a focal core.
2. The integration by proportionality, in three dimensions, of part to part and part to whole.
3. The co-ordination of exterior and interior design by representing the interior organization on the façades and by consistency in the proportional system”.