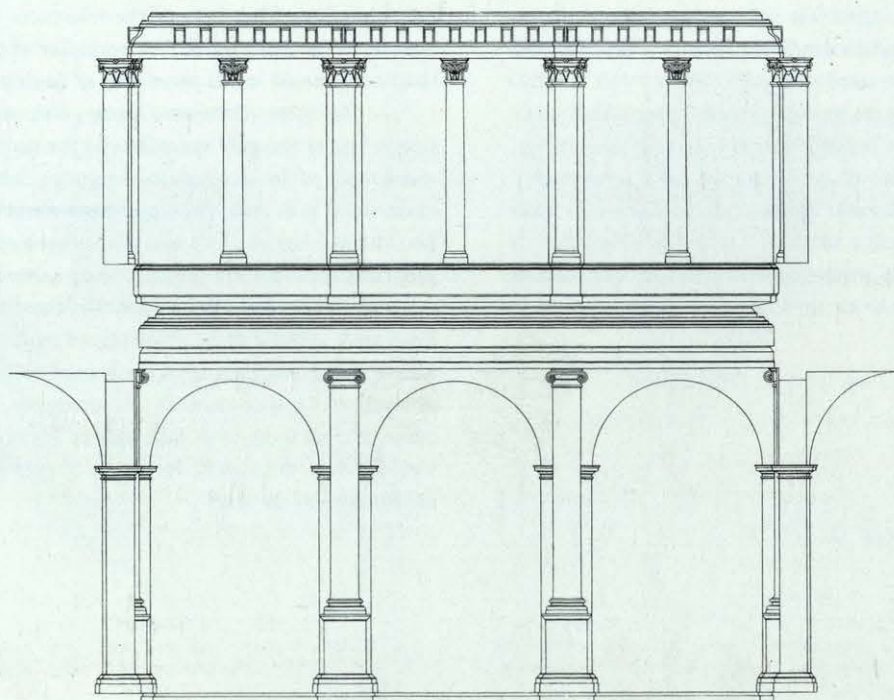
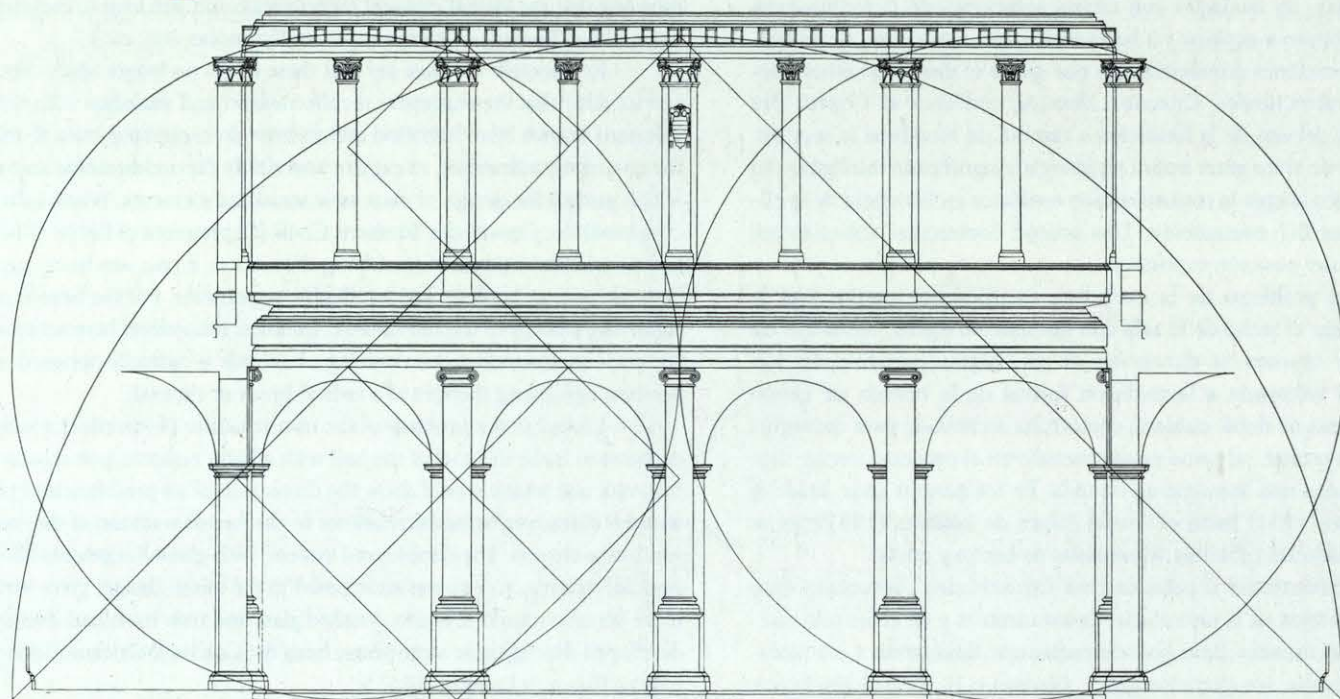


Interpretación del espacio The Interpretation of Space



1. La hipótesis de que el Claustro de Santa Maria della Pace, construido por Bramante entre los años 1500 y 1504, hubiera sido concebido en un primer proyecto como un espacio abierto de menor dimensión y perfectamente cúbico, es sugerida por Franco Borsi en su reciente monografía sobre Bramante de 1987.

Atendiendo al levantamiento de planos realizado para su última restauración, donde se recogen las diferentes deformaciones sufridas por las fachadas del claustro en el curso del tiempo, Borsi propone un nuevo punto de partida para el estudio de la obra de Bramante y del Claustro en particular:

el espacio construido que hoy conocemos, formado por cuatro pórticos de cuatro vanos cada uno, pudo ser concebido en un principio con sólo tres vanos por lado. La consecuencia inmediata es que si mantenemos la dimensión de sus elementos constructivos, cada una de las caras resulta un cuadrado y el espacio central un cubo perfecto.

Posiblemente un cambio de planes del cardinal Carafa, comitente de la obra, en el sentido de dar mayor amplitud al Claustro una vez iniciada su construcción, llevará a Bramante a transformar el proyecto original y a aceptar su ampliación mediante la agregación de un vano más en cada lado.

Una anotación encontrada en los archivos de la basílica de San Pietro in Vincoli y publicada por Ricci en 1915, certifica que el 17 de agosto de 1500, el cantero Bartolomé Lante se comprometía a trabajar y terminar en travertino romano ocho pilastras jónicas, basas y capiteles del mismo orden, según dibujo dejado por el maestro arquitecto Bramante.

El claustro que hoy conocemos cuenta con un total de dieciséis soportes, cuatro angulares en los que el orden jónico queda reducido a una sola arista y doce centrales, correspondientes a los vanos intermedios, que hubieran sido el objeto razonable de un primer encargo de cantería.

Borsi deja entrever cómo su hipótesis de un primer proyecto de Bramante para un claustro con sólo tres vanos por lado, no sólo resolvería la cuestión del encargo de ocho pilastras jónicas, sino que fundamentalmente situaría el proyecto a la cabeza de la ortodoxia compositiva del renacimiento. El hipotético cambio de planes en el curso de las obras, que le llevará a cons-

1. The hypothesis that the cloister of Santa Maria della Pace, built by Bramante between 1500 and 1504, might have in a first design been conceived as an open space of a lesser dimension and perfectly cubic, was forwarded by Franco Borsi in his recent monograph on Bramante in 1987.

Studying the elevation of plans made for its latest restoration, which brought together the different deformations that the cloister's façades had suffered with the passage of time, Borsi proposed a new starting point for the study of Bramante's work, and particularly that of the Cloister: the built space that we know today, formed by four porticos with four bays each, might have

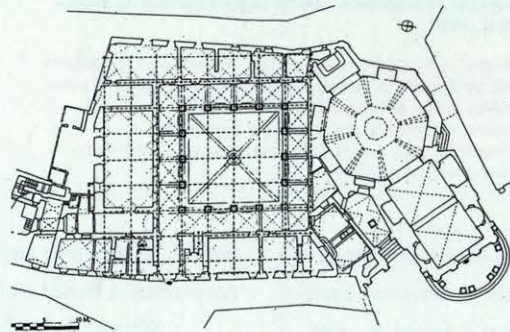
been originally conceived with only three bays on each side. The immediate consequence of this is that, if we were to maintain the dimension of its construction elements, each one of the faces would be a square, and the central space would be a perfect cube.

It is possible that a change of plans ordered by the cardinal Carafa, in charge of the work, seeking for greater width after having seen the beginning of work on the Cloister, might have led Bramante to alter his original design, and to integrate the extension through adding an extra bay on each side.

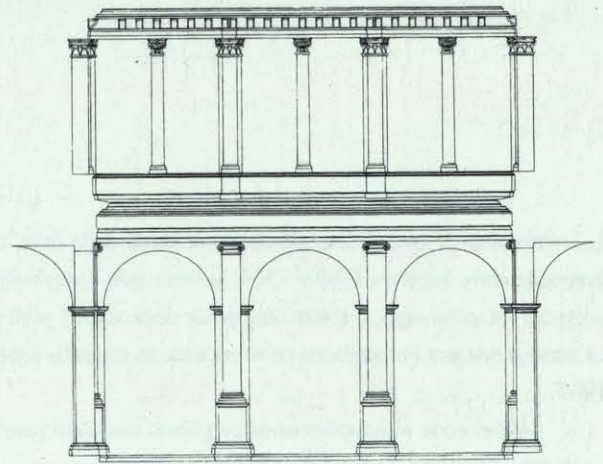
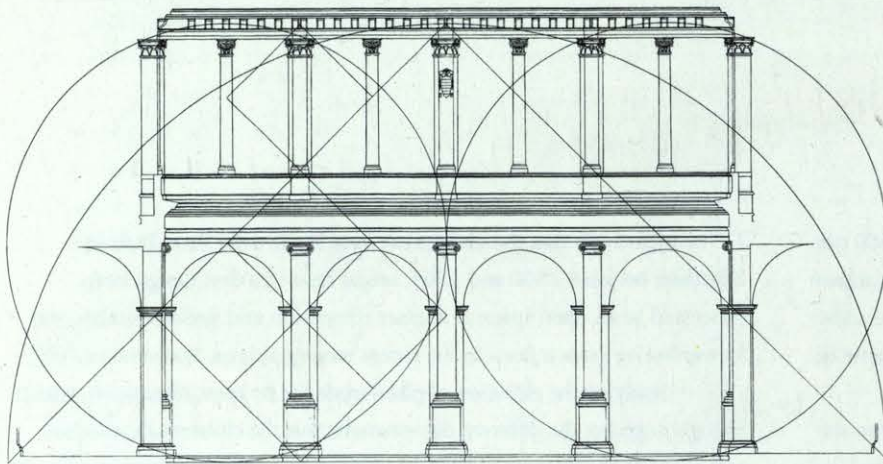
A note found in the archives of the basilica of San Pietro in Vincoli, published by Ricci in 1915, certifies that on August 17, 1500, the mason Bartolome Lante contracted to make eight Ionic columns, as well as bases and capitals of the same order, and to finish them in Roman travertine, all in following a sketch given him by the master architect Bramante.

The cloister that we know today has a total of seventeen supports, four of which are corner pieces in which the Ionic order is reduced to a single arris, and twelve central pillars for the middle bays. This would be quite in line with an initial commission for stone work.

Borsi lets us see how his hypothesis, that Bramante's initial design for a cloister with only three bays on each side, not only resolves the question of the order for eight Ionic pilasters, but, far more importantly, would situate the design at the forefront of the compositional orthodoxy of



Planta de la Iglesia y Convento de Santa Maria della Pace
Plan of the church and convent of Santa Maria della Pace



truir cuatro vanos por lado, sería el que provocara su falta de "absoluta belleza" a juicio de Vasari, en el sentido de la "concininitas" albertiana.

En efecto, cincuenta años antes de la construcción del claustro, Alberti rechazaba específicamente la apertura de vanos en número par, recordando cómo los antiguos, a imitación de la naturaleza, no hicieron nunca una fachada con un número impar de columnas.

Todavía hoy no sabemos cuánto más cerca de la voluntad de Bramante se encontrará el claustro de tres o cuatro vanos, pues no se conocen planos de ningún estado de la obra y Bramante era dado a aceptar y provocar continuos cambios.

Sólo desde un análisis perspectivo del claustro podemos comprender la diferencia que una u otra versión aparece en cuanto al entendimiento del espacio que encierra y el modo de observarlo.

2. En "La perspectiva como forma simbólica", Panofsky recuerda que para Durero, en el campo de la representación pictórica, "lo primero es el ojo que ve; lo segundo el objeto visto; lo tercero la distancia intermedia."

Para el sistema de visión y representación del espacio desarrollado por la perspectiva, el observador debe tomar una cierta distancia respecto al objeto observado, distancia que le permitirá obtener una imagen adecuada del mismo.

Elegida esta distancia, el observador situará un plano entre él y el objeto observado en posición perpendicular al haz de rayos visuales que unen su ojo y los puntos del objeto. La imagen se formará en ese plano, fruto de la intersección de todos los rayos visuales con el plano interpuesto.

La cuestión no resuelta por la técnica perspectiva, es que el espectador puede únicamente representar aquello que se encuentra más allá del plano interpuesto, aquél espacio donde están los objetos, pero no obtendrá una imagen satisfactoria de su propio espacio.

Claustro de Santa Maria della Pace. Levantamiento del claustro construido por Bramante, según medidas de Letarouilly, 1850 y Arnaldo Bruschi, 1969. Claustro de Santa Maria della Pace. Hipótesis de un primer proyecto de Bramante. Alzado según hipótesis de Franco Borsi, 1987.

Cloister of Santa Maria della Pace, elevation of the cloister built by Bramante, according to the measurement of Letarouilly, 1850, and Arnaldo Bruschi, 1969. Cloister of Santa Maria della Pace. Hypothesis of Bramante's first design: elevation according to Franco Borsi's conjecture, 1987.

the Renaissance. The hypothetical change of plans in the middle of the work, leading to the construction of four bays on each side, would be what led Vasari to judge the work as lacking in "absolute beauty", in the sense of the Alberti's concinnitas.

And sure enough, fifty years prior to the construction of the cloister, Alberti had specifically rejected the opening of an even

number of spanning bays, recalling that the ancients, in imitation of Nature, never made a façade with an odd number of columns.

We still do not know today whether it was the three or the four bay plan for the cloister that more closely approximates Bramante's real desire, as there are no known and existing plans of the work at any stage. It is known that Bramante was given to accept and even provoke continuous changes in his work.

2. It is only from a perspectival analysis of the cloister that we can understand the difference entailed in one or the other version, at least as regards the understanding of the enclosing space and the mode of seeing it.

In "Perspective as Symbolic Form", Panofsky recalls that, for Dürer, in the field of pictorial representation, "first comes the eye that sees, then the thing seen, and third the distance between them".

For the system of seeing and representing space that perspective developed, the observer must adopt a certain distance regarding the object to be looked at. This distance allows him to get an adequate image of the thing.

In choosing this distance, the observer is placing a plane between him or her and the object observed, a plane perpendicular to the lines of vision that join his or her eye to the points of the object. The image will be formed in this plane, being the fruit of the intersection of all of the lines of vision with the interposed plane.

The problem that the perspective technique left unsolved is that the

Para que la visión perspectiva pueda producirse, el espacio general debe quedar dividido por el plano del cuadro en dos espacios diferentes: el de los objetos, único susceptible de ser representado y el del espectador, cuya comprensión sólo puede obtenerse saliendo del mismo, situándose en otro alternativo y mirando desde una cierta distancia.

En este sentido, Brunelleschi construye en el Pórtico de los Inocentes una sucesión de nueve espacios cúbicos situados uno a continuación del otro. Las bóvedas, tensores, columnas y muros serán los encargados de señalar sus límites.

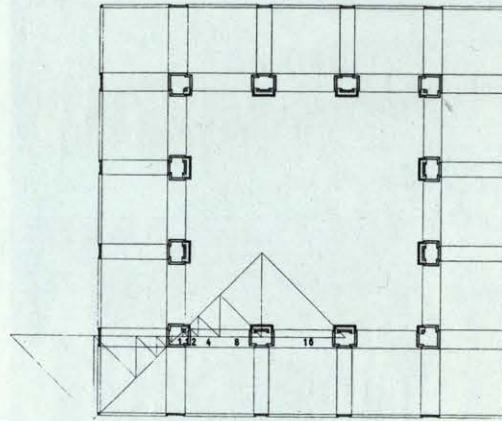
Un observador situado en uno de los espacios, percibirá correctamente todos aquellos que anteceden al suyo propio y sólo por analogía deducirá que aquél espacio en que se encuentra es igual a cualquiera de ellos. Brunelleschi representa la totalidad del espacio dividiéndolo en partes iguales de la misma naturaleza. Cada una de ellas posee todas las leyes del espacio general y todas las partes sumadas constituyen el espacio.

3. Si efectivamente Bramante hubiera proyectado el espacio del Claustro della Pace tal como sugiere Borsi, de tres vanos por lado, la observación del mismo sería correcta desde la práctica perspectiva. El observador podría situarse fuera del espacio central y mirarlo desde su eje de simetría, en el vano central de cada cara. Las fachadas del claustro, intersectadas en las filiformes pilastras jónicas angulares, actuarían como tensores planos del cuadro, limitando un espacio cúbico al modo de Brunelleschi. Para Argan, este cubo es la imagen ideal del espacio perspectivo, donde está comprendido todo el espacio, es decir toda la profundidad geométrica representable.

En ese espacio central, se encontrarían todas las cosas, sus dimensiones, las distancias entre ellas, sus relaciones de proporcionalidad, etc., todo, excepto el observador situado fuera del mismo y por lo tanto dotado de la capacidad de verlo, representarlo e interpretarlo.

4. Si esta hipótesis no se mantuviera y efectivamente Bramante hubiera concebido el espacio del claustro tal y como hoy lo conocemos, con cuatro vanos por lado, el efecto producido en la práctica perspectiva, sería radicalmente innovador.

La elección de cuatro vanos como sistema compositivo de cada fachada, conlleva la aceptación de que cada eje de simetría queda ocupado por un



Claustro de Santa Maria della Pace. Hipótesis de un primer proyecto de Bramante. Planta según hipótesis de Franco Borsi, 1987.

Alberto Dürero. "Lo primero es el ojo que ve. Lo segundo el ojo visto. Lo tercero la distancia intermedia", grabado.

Cloister of Santa Maria della Pace. Hypothesis of Bramante's first design: floor according to Franco Borsi's conjecture, 1987.

Albert Dürer. "First comes the eye that sees. Then comes the thing seen. Third is the distance between", woodcut.



spectator, who can only represent what he or she finds beyond the interposed plane—in the space where the objects are—cannot obtain a satisfactory image of his or her own space.

For perspective vision to have been able to come about, space had to be divided by the plane—i.e., of the painting, or of the visual frame—into two different spaces: the space of the objects, the only one susceptible to being represented, and the space of the spectator, the comprehension of which could only be had by stepping out of it and looking back at it from a certain distance, from another space.

Along these lines, in the Portico of the Innocents, Brunelleschi built a succession of nine cubic spaces placed one after the other. The vaults, guys, columns and wall were responsible for marking the boundaries.

A person situated in one of those spaces would correctly perceive all of the spaces that preceded the one he or she was in, and only by analogy would be able to deduce that the space in which he or she was actually in was just like any of the others. Brunelleschi represented the totality of space by dividing it into equal parts, all of the same nature. Each one of these parts followed all the laws of space in general, and space was constituted by the sum of all these parts.

3. If Bramante really were to have designed the space of the Cloister della Pace as Borsi suggested, with three bays on each side, the

observation of this space would be correct in terms of the practice of perspective. The observer would be able to situate him or herself outside the central space and to look at it from its axis of symmetry, seeing the central bay of each face. The façades of the cloister, intersecting in the filiform Ionic corner columns, would function as tense planes of the square, reducing to a cubic space in the fashion of Brunelleschi. For Argan, this cube is the ideal image of perspective space, in which all space is understood; in other words, it resumes all the geometrical depth that can be represented.

In that central space, all things would be found, as well as their dimensions, the distances between them, their proportional relations, etc.—everything except the observer located out of the central space, who would therefore be able to see it, represent it, and interpret it.

4. If this hypothesis were to be rejected, and Bramante really were to have

soporte. De este modo, se interpone un cuerpo opaco entre el espacio del claustro y el espectador. Bramante parece querer impedir la visión del espacio, obligando al observador a franquear este plano virtual materializado en cada una de las cuatro fachadas y a entrar en ese segundo espacio, aquél donde están los objetos.

El espacio del Claustro de Santa Maria della Pace se definirá a sí mismo, al igual que el espacio platónico, al margen de la existencia de un espectador. En caso de que éste exista, se encontrará necesariamente en su interior, entre todas las cosas, desprovisto de su capacidad subjetiva de visión e interpretación.

No en vano, al recibir Rafael Sanzio, en 1509, el encargo de realizar un fresco donde se representara la cultura de la renovada Roma de Julio II, éste retrata a sus contemporáneos como filósofos, astrólogos, matemáticos y geómetras griegos. Bramante, por entonces primer arquitecto papal, encarna la figura de Euclides que, inclinado sobre una tabla y con un compás en la mano, traza figuras geométricas, mientras dos figuras a su espalda sostienen las esferas del universo y de la tierra.

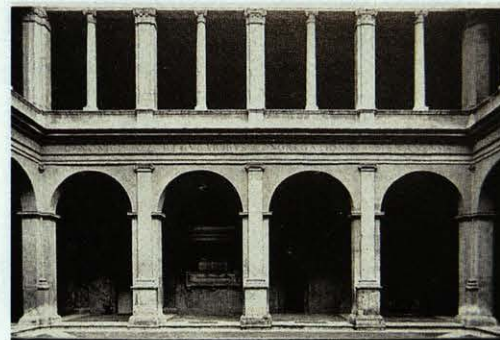
Para Platón, que preside la composición de la Escuela de Atenas, llevando en su mano el Timeo o Libro de la Naturaleza, el universo es una esfera, la figura más perfecta, dentro de la cual se encuentran todas las cosas y cuyo centro es ocupado por la tierra.

En el Timeo, el espacio se define como anterior a la formación del mundo, a la creación de las cosas. El espacio sirve de teatro para que todo aquello que nace esté en algún lugar y este espacio no puede ser conocido por los sentidos, sino sólo por la razón.



Bruneleschi, Pórtico de los inocentes, Florencia.
Bramante, Claustro de Santa María della Pace, Roma.

Bruneleschi, Portico of the Innocents, Florence.
Bramante, Cloister of Santa Maria della Pace.



Rafael Sanzio, fragmento de la Escuela de Atenas, Stanza della Segnatura, Vaticano.

Rafael Sanzio, fragment of the School of Athens, Stanza della segnatura, the Vatican.

conceived the cloister space just as we know it today, with four bays on each side, the effect produced in the practice of perspective would be radically innovative.

The choice of four bays as the compositional system of each façade brings in tow the acceptance that each axis of symmetry is logically occupied by a support. In this way a solid body is interposed between the cloister and the spectator. Bramante seemed to want to obstruct the vision of the space, forcing the spectator to cross over this virtually material plane with each one of the façades: to enter into that second space, there where the objects are.

Like Platonic space, the space of the Santa Maria della Pace Cloister would then be self-defining, regardless of the existence or not of a spectator. Such a spectator, if one were to exist, would necessarily find her or himself in its interior, amongst all of the objects, and thus deprived of her or his subjective faculty of vision and interpretation.

It was not in vain that, when, in 1509, Rafael Sanzio received the commission to make a fresco in which the culture of the renewed Rome of Julius II would be represented, he portrayed his contemporaries as so many Greek philosophers, astronomers, mathematicians and geometers. Bramante, at the time the head architect to the Pope, was incarnated as Euclides, who, leaning over a drawing board with a compass in his hand, traced geometrical figures while two figures behind him hold up

the spheres of the universe and of the Earth.

Presiding over this composition of the School of Athens was Plato, with the Timaeus (or the Book of Nature) in his hand. For Plato, the universe was a sphere, the most perfect shape and form, within which all things were found and whose center was occupied by the Earth.

Space, in the Timaeus, is defined as existing prior to the formation of the world and the creation of things. Space served as a stage in order that all that is born and comes into being be in a place. And this space, for Plato, could no be known through the senses, but only through reason.



Para el filósofo Immanuel Kant el espacio y el tiempo no son nociones generales de las cosas, ni tampoco datos perceptibles por los sentidos, sino que pertenecen exclusivamente al ámbito del pensamiento, son las "formas *a priori*" de la intuición sensible. Por lo tanto, para Kant el espacio no es un concepto empírico derivado de experiencias externas, porque la experiencia externa sólo es posible por la representación del espacio; es decir, para él, el espacio es una especie de idea innata, una intuición pura que todos los hombres tenemos desde el mismo momento de nacer. Sin embargo, nuestro conocimiento del espacio no es completo, es algo que se va forjando con la experiencia que nos proporcionan los sentidos, por lo tanto podría ser considerado, desde otro punto de vista, como uno de esos conocimientos de los que Baumgarten diría que aun siendo claros resultan confusos.

Es cierto que nuestras experiencias sensitivas necesitan de las ideas de espacio y tiempo para cobrar sentido y que todos los hombres cuerdos tenemos una idea o representación innata del espacio que permite que, independientemente del adiestramiento que suframos, nos podamos mover dentro de él. Por eso, cualquier persona, de cualquier lugar del planeta, con independencia de sus atavismos culturales, comprende la diferencia entre izquierda y derecha, arriba y abajo, lejos o cerca, lo cual nos permite realizar incesantes desplazamientos en el espacio sin provocar excesivas colisiones, por tierra, mar o aire, tanto por nuestros propios medios físicos como comandando algún artificio que requiere de un alto grado de conceptualización del espacio. Pero, a pesar de la universalidad del concepto general de espacio que el hombre tiene, no todas las personas conocemos y comprendemos el espacio de la misma manera. No me refiero a la constatación del hecho de que hay bailarines que dominan sus gestos dibujando imágenes de movimiento en el espacio del escenario con auténtico virtuosismo, que hay conductores de automóvil hábiles frente a otros que son torpes, etc., circunstancias que dependen más del adiestramiento que de las diferentes representaciones del mundo de las ideas, sino que el concepto de espacio que el hombre actual tiene está en relación con el conjunto de las ideas que ha sido capaz de formar en el cerebro.

En cierta ocasión escuché a un físico que el pastor de la Arcadia que lanzaba una piedra al aire la veía subir siguiendo una línea recta inclinada para caer después a plomo. Esta era su evidencia de lo real, una realidad en la que la trayectoria, línea ilusoria que virtualmente sigue la piedra, quedaba restringida a la representación de las líneas que el pastor pudiera conocer, ya que, parece probado, entonces no se conocía, y por lo tanto no se podía imaginar, la figura de la parábola. Tal aseveración es posiblemente arriesgada, no se que nivel de certidumbre puede tener, ni si los antropólogos serían

For the philosopher Immanuel Kant, space and time were not general notions about things, nor were they directly perceptible by the senses; they belonged, rather, exclusively to the domain of thought, being the "a priori forms" or categories of sensible intuition. As a result, space for Kant was not an empirical concept derived from external experiences, because external experience would only be possible by the representation of space; in other words, space is a kind of innate idea, a pure intuition that all people have from the moment of their birth. Our knowledge of space, however, is not complete; it is something that is continually forged through the experiences we have with our senses, and as a result they might be considered, from another point of view, as the kind of knowledge which, as Baumgarten would say, although clear, are still confused.

Our sense-based experiences clearly need the ideas of space and time in order to make sense, and it is also clear that all sane folk have an innate idea or representation of space, one that, regardless of what sort of teaching we are allocated, allows us to move within it. Anybody, therefore, from anywhere on the planet, and regardless of whatever cultural atavisms they harbour, understands the difference between left and right, up and down, far and near, etc. All of these allow us to indulge in endless spatial displacements, be they by land, sea or air, by our own locomotive propulsion or by controlling some artifice requiring a high degree of conceptualization of space, without causing too many collisions.

Nonetheless, despite the universality of mankind's general concept of space, not all people know and understand space in the same way. This is not merely to note that some ballet dancers are genuine virtuosos in their control of gesture and their drawing of images of movement in the space of the stage, or that some automobile drivers are good and others appalling, which depend more on the training we have received than on the different representations of the world of ideas. More to the point, the concept of space that a person actually has is closely related to the whole set of ideas that she or he has been capable of forming in their mind.

I once heard a physicist tell of the Arcadian shepherd who, when he threw a stone into the air, would watch it rise in a straight line according to whatever angle he threw it, and then fall perpendicularly like lead to the ground. This was his evidence of the real, a reality in which the trajectory, the illusory line that virtually follows and traces the stone, was restricted to the representation of the lines that the shepherd was able to know. Given that the figure of the parabola was not known at the time, it would seem all but certain that the shepherd could not have imagined the stone according to such a figure. Such an assertion is possibly risky, its level of certainty

capaces de confirmar esta hipótesis, pero, aun así, puede ser buena como imagen de un hecho: que las interpretaciones que nuestro cerebro puede hacer del espacio están limitadas a lo que nosotros seamos capaces de conocer y comprender.

Lo que pretendo insinuar es que, aun concediendo que el hombre tenga ideas generales innatas, como los conceptos de espacio o de tiempo, es la experiencia quien define las condiciones del espacio y configura nuestra capacidad perceptiva de él, por esto, cuando pretendemos emitir un juicio sobre espacios de otra época o de otro lugar, distintos de los de nuestra experiencia vivida, es necesario hacer el esfuerzo de situarnos históricamente en la posición cognitiva del hombre o la civilización que generaron aquellos espacios para poder comprenderlos.

El hombre occidental contemporáneo tiene un tipo de conocimientos y de experiencias sobre el espacio que, por su compleja riqueza, de alguna forma, le impiden comprender en toda su magnitud la configuración de los espacios de otras épocas y otros lugares. La visión cartesiana, el afán métrico y la posibilidad de desplazarse en automóvil o en avión, trasladándose de un continente a otro en breves horas, son algunos factores que nos impiden comprender los espacios de la antigüedad desde los presupuestos que estos fueron originados.

Nosotros, por lo tanto, no podemos hacer otra cosa más que interpretar. Es aquí donde lo que tal vez fue sólo rutina o casualidad se convierte para nosotros en enigma inexplicable, en magia. Ante la imposibilidad de comprender exactamente desde que presupuestos conceptuales se gestaron ciertos espacios arquitectónicos nos maravillamos de su resultado y calificamos de mágico un lugar del que esperamos una lógica configurativa similar a la que nosotros emplearíamos en la actualidad, pero que no somos capaces de encontrar.

Para el hombre actual el espacio es un fenómeno claro, lo puede medir, dibujar con minuciosidad, restituir fotográficamente, etc., pero a la vez es confuso, sabemos que hay aspectos del espacio que escapan a los conceptos métricos, por más que comprobemos que hay o no relaciones armónicas entre sus partes estas no logran explicar la magia del lugar, lo inexplicable.

Siguiendo el modelo de la piedra lanzada por el pastor creo que podemos asegurar que hasta los primeros años del siglo XX los arquitectos no han sido conscientes de todo el poder que tenían para configurar el espacio, simplemente porque el concepto de espacio, como señala Cornelis van de Ven¹, no pertenecía a la arquitectura sino que era patrimonio casi exclusivo de la filosofía y de las ciencias naturales.

Es una obviedad tan evidente que la arquitectura se desarrolla en el espacio que hasta época muy reciente parece que nadie había tenido consciencia de ello. Los teóricos de la arquitectura habían estado tan enfrascados

being unclear to me; I do not know if anthropologists would be able or willing to confirm this hypothesis, but even so, it serves as an image of a fact, viz.: the interpretations of space of which our brains are capable are limited to what we are capable of knowing and understanding.

What I am trying to insinuate here is that, even while conceding that people have innate general ideas, such as the concepts of space and time, what defines the conditions of and organizes our perceptual capacities of space is experience. For this reason, when we seek to pass a judgment on spaces from another age or another place, different from those of our own lived experience, in order to properly understand those spaces we must make an effort to situate ourselves historically in the cognitive position of the person or the civilization that generated them.

Contemporary western man has a type of knowledge and experience of space that, due to their rich complexity, in some way prevent him from understanding in all their magnitude the organization of the spaces of other times and other places. The Cartesian vision, the joy of measurement, and the possibility of moving about in car or plane, going from one continent to another in a matter of a few hours..., these are just a sample of the factors that keep us from understanding the spaces of antiquity according to the presuppositions by which they were created.

Hence we can do nothing more than interpret. This is where what perhaps was only routine or chance is for us into an inexplicable enigma, into magic. Given the impossibility of understanding from exactly which conceptual presuppositions were certain architectural spaces produced, we are amazed at the result and quality it as the magic of a place. In fact, we expect an organizational logic similar to what we ourselves currently use and, unable to find it, we resort to such occult commentaries.

Space today, for us, is a clear phenomenon: it can be measured, meticulously drawn, photographically replicated, etc. Yet at the same time it is unclear; we know that there are aspects of space which escape metrical concepts, and, no matter how often we establish that there are or are not harmonic relations between its parts, the inexplicable magic of the place remains without explanation.

Alluding again to the model of the stone-throwing Arcadian shepherd, I think that we can be sure that, until the beginning of the 20th century, architects have not been conscious of all the power that they have to organize and shape space. This was simply because the concept of space, as Cornelis van de Ven¹ has noted, did not really belong to architecture, being instead the almost exclusive patrimony of philosophy and the natural sciences.

It being so patent that architecture unfolds in space, it seems that until only very recently nobody was conscious of it. The theoreticians of architecture had been so overworked and engrossed in arguing over the

en discutir sobre la pertinencia de los órdenes, los tipos de ornato, el carácter, la aptitud o la funcionalidad, que la idea de relacionar arquitectura y espacio no se ha articulado hasta que Heinrich Wölfflin, a finales del pasado siglo, y Paul Frankl, poco más adelante, comenzaron a analizar la historia de la arquitectura en términos espaciales.²

La idea de que el espacio es la esencia de la arquitectura es la gran aportación del Movimiento Moderno. A partir de entonces nuestros ojos y nuestra mente comienzan a interpretar en términos espaciales las arquitecturas de otras épocas, del Medioevo, del Renacimiento, de la Grecia clásica, como si aquellas arquitecturas hubieran sido pensadas desde la idea de espacio.

Esto no quiere decir que los arquitectos de otras épocas no fueran conscientes de que con las obras que levantaban estuvieran encerrando o delimitando un espacio concreto y diferenciado, sino que los términos en los que se pensaba y erigía la obra no eran "espaciales" en el sentido en que en la actualidad utilizamos el término.

Vitruvio, por ejemplo, no utiliza en su célebre tratado ni una sola vez la palabra espacio, para él la arquitectura consta de varias partes, entre ellas la Disposición, cuyas especies son tres: *iconografía*, *ortografía* y *scenografía*³, es decir, la arquitectura se define con las "ideas" de planta, alzado y visión perspectiva. El carácter paradigmático que ha tenido, durante toda la historia de la arquitectura occidental, el tratado vitruviano ha contribuido, en gran medida, a que el trabajo del arquitecto se haya "reducido" a la definición de las plantas, los alzados y las perspectivas de los objetos concretos que debe construir, siendo el espacio una consecuencia directamente inducida de ellos pero no su objetivo.

En la arquitectura occidental ha primado la idea del modelo. El mismo Vitruvio presenta en su tratado, para aleccionar a los arquitectos romanos, todos los modelos de disposición de columnas en los templos griegos. A continuación describe los detalles de la ornamentación de las columnas, dando origen a la omnipresente teoría de los órdenes que dominará el interés teórico de la arquitectura occidental desde el Renacimiento centrando los problemas arquitectónicos en la forma y los estilos.

Cada época de la historia ha concedido predominio a una de las "especies" vitruvianas sobre las otras, así, en el Renacimiento se prestaba más atención a la *ortografía* desarrollando las teorías de la simetría y la armonía, expresadas en las fachadas de los edificios. En el Barroco predominó la *scenografía* y en el siglo diecinueve, con el desarrollo de las ideas de composición, la *iconografía*. Fue necesario llegar a la modernidad, desterrar todos los conceptos académicos y liberarse de las normas, para entender que existe una entidad conceptual superior a la suma de las visiones parciales que es el espacio y, sólo hasta hace muy pocos años, cuando algunos arquitectos posmodernos plantean espacios laberínticamente complejos podemos entender que el espacio no puede ser reducido sólo a un conjunto de plantas, alzados y secciones.

Los arquitectos, como la mayoría de los artistas en Occidente, han

importancia de los órdenes, tipologías de adornos, carácter, aptitud o funcionalidad, que la idea de relacionar arquitectura y espacio no había sido articulada hasta Heinrich Wölfflin, al final del último siglo, y Paul Frankl poco después, comenzó a analizar la historia de la arquitectura en términos espaciales.²

La idea de que el espacio es la esencia de la arquitectura es la gran aportación del Movimiento Moderno. Desde entonces nuestros ojos y nuestra mente comenzaron a interpretar en términos espaciales las arquitecturas de otras épocas, del Medioevo, del Renacimiento, y la arquitectura clásica griega, como si esas arquitecturas hubieran sido concebidas desde la idea de espacio.

Esto no quiere decir que los arquitectos de otras épocas fueran conscientes de que con las obras que levantaban estaban encerrando o delimitando un espacio concreto y diferenciado, sino que los términos en los que se concebían y construían las obras no eran "espaciales" en el mismo sentido en el que hoy usamos el término.

Vitruvio, por ejemplo, no usa en su famoso tratado ni una sola vez la palabra espacio; para él la arquitectura consta de varias partes, entre ellas la Disposición o arreglo, de las cuales hay tres especies: iconografía, ortografía y scenografía.³ Es decir, la arquitectura se define por las "ideas" de planta, alzado y perspectiva. El carácter paradigmático que ha tenido, durante toda la historia de la arquitectura occidental, el tratado de Vitruvio ha contribuido, en gran medida, a que el trabajo del arquitecto se haya "reducido" a la definición de los planos, los alzados y las perspectivas de los objetos concretos que debían ser construídos, siendo el espacio una consecuencia directamente inducida de ellos pero no su objetivo.

En la arquitectura occidental ha predominado la idea del modelo. El mismo Vitruvio, en su tratado, para enseñar a los arquitectos romanos, presenta todos los modelos de disposición de columnas en los templos griegos. Después describe los detalles de la ornamentación de las columnas, dando origen a la omnipresente teoría de los órdenes que dominará el interés teórico de la arquitectura occidental desde el Renacimiento, centrando los problemas arquitectónicos en la forma y los estilos.

Cada época de la historia ha concedido predominio a una de las "especies" vitruvianas sobre las otras, así, en el Renacimiento se prestaba más atención a la *ortografía* desarrollando las teorías de la simetría y la armonía, expresadas en las fachadas de los edificios. En el Barroco predominó la *scenografía* y en el siglo diecinueve, con el desarrollo de las ideas de composición, la *iconografía*. Fue necesario llegar a la modernidad, desterrar todos los conceptos académicos y liberarse de las normas, para entender que existe una entidad conceptual superior a la suma de las visiones parciales que es el espacio y, sólo hasta hace muy pocos años, cuando algunos arquitectos posmodernos plantean espacios laberínticamente complejos podemos entender que el espacio no puede ser reducido sólo a un conjunto de planos, alzados y secciones.

estado realmente interesados por la forma y muy concretamente por la recreación y variación de las “formas históricas” que culminaron en el eclecticismo del siglo XIX. El espacio era entendido como un ente abstracto superior a las formas concretas, como un ente superior a la idea de “volumen corpóreo”, término con el que Wölfflin definió a la arquitectura.

La idea de interpretar la historia de una evolución de los conceptos espaciales, es decir, con ojos “modernos”, alejándose de los modos y maneras conceptuales que generaron realmente aquellas arquitecturas y utilizando la historia como una hermenéutica polarizada, se ha debido en buena medida a Bruno Zevi. Esta idea es tan atractiva e interesante como maliciosa ya que equipara el comportamiento de los creadores del pasado con el nuestro. En estos momentos en los que la historia parece ser cuestionada hay que tener sumo cuidado, hay que ser cautelosos con las interpretaciones que sacan del contexto conceptual las obras para analizarlas a la luz de conocimientos que sólo se pudieron utilizar con posterioridad, porque sino caeremos en la ilusoria trampa de imaginar mundos como los que nos ofrecen esos estúpidos videos de televisión en los que animales prehistóricos viajan en futuribles naves interestelares y se comunican inteligentemente con robots androides en lugares carentes de tiempo y espacio.

La interpretación de la arquitectura del pasado debe ser muy respetuosa con los conocimientos que sobre el espacio se tenían en la época en que se produce cada fenómeno arquitectónico concreto. Nuestros conocimientos sobre el espacio nos pueden ayudar a comprender mejor la arquitectura de otras épocas y otras latitudes, sin embargo, no es conveniente que pensáramos que los creadores de las catedrales góticas, pongamos por caso, que generaron tan espléndidos espacios, pudieran concebirlos desde la lógica espacial que nosotros utilizamos en la actualidad.

Architects, like most artists in the west, have been especially interested in form, and, more particularly and concretely, in the re-creation and variation of “historical forms” which culminated in the eclecticism of the 19th century. Space was understood as an abstract entity far above concrete forms, as an entity above the idea of “bodily volume”, the term used by Wölfflin to define architecture.

The idea of interpreting the history of architecture as an evolution of spatial concepts—that is, with “modern” eyes, drawing away from the conceptual modes and manners that really generated the architectures of history, and using history as a polarized hermeneutic—is in large measure owed to Bruno Zevi. This idea is as attractive and interesting as it is somewhat malicious, given that it postulates giving our current behavioural equipment to the creators of the past.

These days, when history seems to be increasingly questioned, one must take great care and be very cautious with the interpretations that take words out of their conceptual context in order to analyze them under the light of knowledge that only posteriority has made available for use. If not, we will fall into the illusory trap of imagining worlds such as those offered by those stupid television videos which show prehistoric animals travelling in futuristic inter-stellar spaceboats, communicating smoothly and intelligibly with android robots in places out of both time and space.

The interpretation of the architecture of the past ought to treat the knowledges of space, those available and current at the actual moment of an architectural artefact's production, with great respect. Our spatial epistemology can help us better understand the architecture of other times and other latitudes, but nevertheless it is hardly appropriate that we think that the creators of the Gothic cathedrals, to propose but one example, who generated such splendid spaces, were able to conceive them with the same spatial logic that we use now.

¹ VAN DE VEN, Cornelius: *El espacio en arquitectura*, Cátedra, Madrid, 1981, p. 11. (Ed. inglés 1977).

² Véase: WOLFFLIN, Heinrich: *Renacimiento y Barroco*, Alberto Corazón, Madrid, 1977 (ed. alemán 1888); *El arte clásico*, Alianza Editorial, Madrid, 1982 (ed. alemán 1899); y FRANKL, Paul: *Principios fundamentales de la historia de la arquitectura. El desarrollo de la arquitectura europea: 1420-1900*, Gustavo Gili, Barcelona, 1981 (ed. alemán 1914).

³ Véase: VITRUVIO: *Los Diez Libros de Arquitectura*, (Traducción de Ortiz y Sanz), Akal, Torrejón de Ardoz, 1987, p. 8.

¹ VAN DE VEN, Cornelius, *Space in Architecture*. (1977).

² Cf. WOLFFLIN, Heinrich, *Renaissance and Baroque* (orig. 1888), *Classical Art* (orig. 1899); and FRANKL, Paul, *Fundamental Principles of the History of Architecture. The Development of European Architecture: 1420-1900*. (orig. 1914).

³ Cf. VITRUVIUS, *The Ten Books of Architecture*.