

## SOBRE LO INTERIOR Y LO EXTERIOR AL ARTE Y LA ARQUITECTURA: PUNTO DE PARTIDA PARA UNA TEORÍA ANALÍTICA CONTEMPORÁNEA

### ON THE INNER AND OUTER OF ART AND ARCHITECTURE: STARTING POINT FOR A CONTEMPORARY ANALYTICAL THEORY

*Antonio Luis Ampliato Briones*

doi: 10.4995/ega.2018.10863

Este artículo plantea la necesidad de reflexionar sobre el interior y el exterior del arte y la arquitectura como principios opuestos para la construcción de una teoría analítica de la creación artística y arquitectónica contemporánea. La producción teórica del siglo xx parece haber dudado con frecuencia entre un paradigma perceptivo y un paradigma creativo, con una delimitación a veces imprecisa entre ambos. Sólo el segundo respondería a los principios que dieron sentido a la gran revolución artística y arquitectónica contemporánea. El contenido propuesto se estructura

en cuatro apartados con los que se intenta transmitir una breve síntesis de las distintas posiciones que, en torno a estos dos paradigmas, se han dado a lo largo del siglo xx.

**PALABRAS CLAVE: TEORÍA DEL ARTE. TEORÍA DE LA ARQUITECTURA. PROCESO CREATIVO. ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA**

---

*This article discusses the need to reflect on the inner and outer of art and architecture as opposing principles for the construction of a contemporary analytical theory of artistic and architectural creation. Twentieth-century theoretical*

*production has often seemed to sway between a perceptual paradigm and a creative paradigm, sometimes blurring the boundaries between the two. In fact, only the second one adheres to the principles underpinning the great contemporary artistic and architectural revolution. This article is divided into four sections, each of which aims to provide a brief synthesis of the various positions adopted towards the two paradigms during the twentieth century.*

**KEYWORDS: ART THEORY. ARCHITECTURAL THEORY. CREATIVE PROCESS. CONTEMPORARY ARCHITECTURE**



1. Frank Lloyd Wright. Dibujos de la Casa Robie

1. Frank Lloyd Wright. Drawings of the Robie House

## Un nuevo orden natural en la arquitectura

A finales del XIX, un joven Frank Lloyd Wright asiste como testigo privilegiado a los años de plenitud de la sociedad Adler & Sullivan de Chicago, experiencia que años más tarde evocará: “Supongan que algo que siempre consideraron formado por varias partes, *compuesto*, como dicen los artistas, se les apareciese súbitamente como un crecimiento orgánico. Supongamos que viesen ese *algo* como un ente viviente... una creación viviente con integridad propia en el terreno de la mente..., algo así es lo que le ocurrió a Louis Sullivan cuando vio el primer rascacielos” (Wright, 1953: 162-172). La descripción que hace Wright del hallazgo de Sullivan incide directamente sobre un lugar teórico fundamental para la innovación contemporánea, el del acto creativo, al que se dirigen estas reflexiones. En este lugar *mental* de la creación, como el propio Wright lo caracteriza, no existen ya referencias predefini-

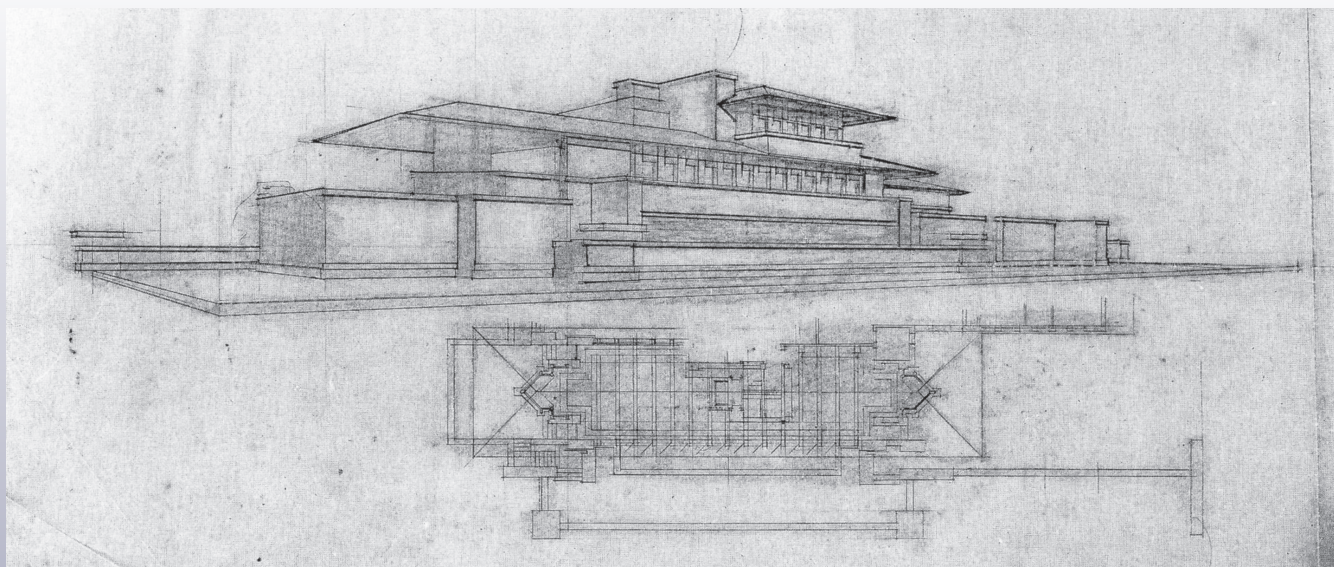
das, sino la evocación de un nuevo territorio en el que el arquitecto busca la raíz de su obra.

En esos mismos aparecería en Londres, al otro lado del océano, la revolucionaria y universal definición de arquitectura que produjera William Morris: “La arquitectura abarca la consideración de todo el ambiente físico que rodea la vida humana (...) porque la arquitectura es el conjunto de las modificaciones y alteraciones introducidas en la superficie terrestre con objeto de satisfacer las necesidades humanas” (Benevolo, 1960-71: 6). Este planteamiento de Morris, como los anteriores de Sullivan y Wright, nos sitúa ante imágenes poseedoras de un simbolismo esencial: el de un ser humano situado ante la naturaleza, enfrascado en un gigantesco proceso de transformación, un nuevo *orden natural* en la arquitectura, que constituye la raíz primera de nuestra contemporaneidad. Los pensamientos de Morris o Wright son, como sabemos, expresión de la voluntad de revisar los límites

## A new natural order in architecture

At the end of the nineteenth century, a young Frank Lloyd Wright was a privileged witness to the heyday of the Chicago company Adler & Sullivan. Years later, he evoked this experience as follows: “Suppose that something you always considered to be made up of several parts, *composed*, as artists say, suddenly appeared to you as an organic growth. And let’s suppose that you saw that *something* as a living being... a living creation with its own integrity in the terrain of the mind... Something like that is what happened to Louis Sullivan when he saw the first skyscraper.” (Wright, 1953: 162-172). Wright’s description of Sullivan’s discovery has direct implications for a theoretical place that is crucial to contemporary innovation: the creative act, on which these reflections are focused. In this *mental* place of creation, as Wright calls it, there are no pre-defined references, only the evocation of a new territory in which the architect seeks the root of his work.

It was during those same years—but in London, on the other side of the ocean—that William Morris produced his revolutionary universal definition of architecture: “(Architecture) embraces the consideration







of the whole external surroundings of the life of man (...) for it means the moulding and altering to human needs of the very face of the earth itself" (Benevolo, 1960-71: 6). Morris's approach, like those of Sullivan and Wright, conjures up images that possess an essential symbolism: a human being confronted with nature, immersed in a mammoth process of transformation, a new *natural order* in architecture, which constitutes the primordial root of our contemporaneity. In their thinking, Morris and Wright—as we know—were expressing the desire to revise the limits of inherited, hyper-regulated conventions ill-equipped to address the enormous transformations of western societies.

### An epistemological proposal

Although the twentieth-century theoretical scene offers many valuable and versatile viewpoints, it is surprisingly difficult to find gazes that point decisively and radically in this direction. Philippe Boudon's attempt to lay the foundations for an epistemology of architecture in the late 1960s is therefore particularly useful. In his book *Sur l'espace architectural*, published at the beginning of the 1970s, Boudon places architecture, as the object of study, not in the sensitive space but, as Wright claimed, "in the terrain of the mind", in a *mental space*: "The

2. Peter Zumthor. Boceto para las termas de Valls

2. Peter Zumthor. Sketch for The Therme Vals

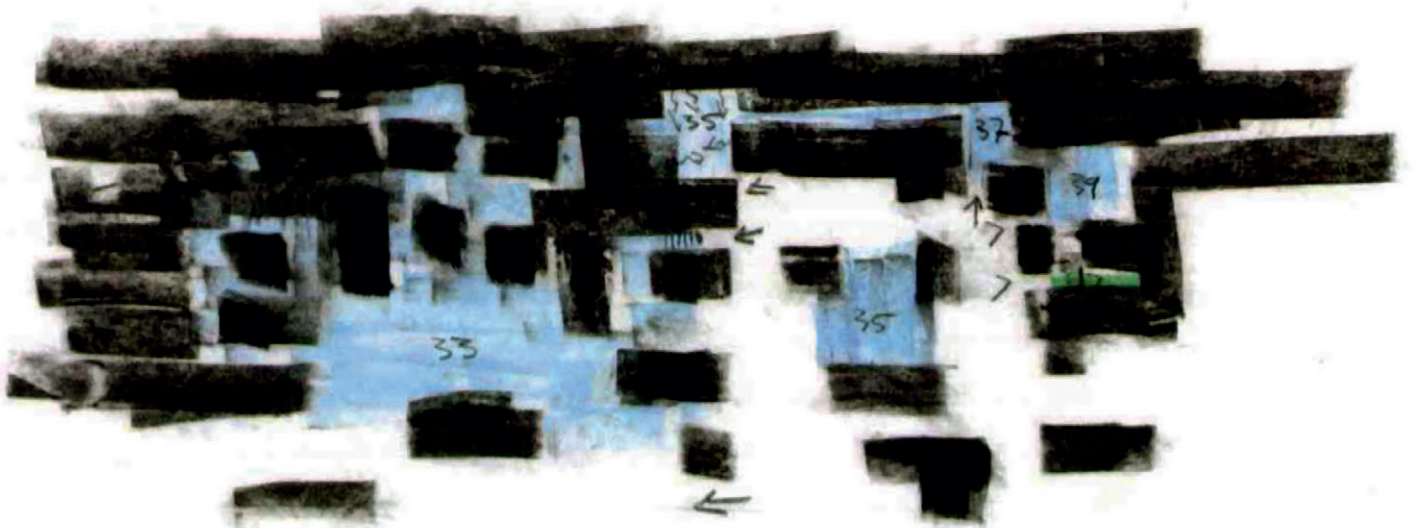
de las convenciones heredadas, hiperregladas y con escasa agilidad para abordar las enormes transformaciones de las sociedades occidentales.

### Una propuesta epistemológica

Resulta sorprendentemente difícil encontrar en él, desde tantos otros puntos de vista, valioso y versátil panorama teórico del xx, miradas empeñadas radicalmente en esta dirección. Desde esta particular perspectiva, el intento de fundamentar una epistemología de la arquitectura emprendido por Philippe Boudon a finales de los sesenta adquiere un valor especial. A comienzos de los 70, en su obra *Del espacio arquitectónico* Boudon sitúa la arquitectura, como objeto de estudio, no en el espacio sensible, sino, como afirmaba Wright, "en el terreno de la mente", en un *espacio mental*: "el espacio arquitectónico no se definiría... como una parte del espacio sensible que se decretaría ser arquitectónico... La cuestión ya no

es qué es la arquitectura como una substancia que se nos brinda de antemano, sino (...) ¿cómo es pensada la arquitectura?" (Boudon, 1971: 25). Incluso llega Boudon a hablar del edificio construido como de la "representación de un proyecto", con una sugerente inversión del sentido del término *representación*. Desde este posicionamiento, Boudon enuncia una impecable y rotunda definición: la arquitectura es "proyección del pensamiento del arquitecto en el espacio concreto" (Boudon, 1971: 57-65).

Esta definición de Boudon presenta una analogía casi perfecta con otra definición prácticamente contemporánea de la suya: la que Henri Lefebvre utiliza para caracterizar los fenómenos urbanos: la ciudad es "proyección de la sociedad sobre el terreno" (Lefebvre, 1968: 75). Un sujeto individual, en Boudon, un sujeto colectivo, en Lefebvre, protagonizan estos dos enunciados simétricos, vectorizados de dentro a fuera, enmarcados por sus autores en sendos discursos que construyen algunas de las





aportaciones más lúcidas para el conocimiento de la arquitectura y la ciudad de todo el siglo xx.

Pocos años antes, a finales de los cincuenta, Aldo Rossi acometía un profundo análisis de los escritos y la arquitectura de Etienne-Louis Boullée en los que prefigura un posicionamiento muy similar. Rossi plantea la incompatibilidad entre un enfoque analítico centrado sobre la raíz del proceso creativo frente a un enfoque analítico centrado sobre la obra concluida. Esta diferencia es, para Rossi, tanto como hablar desde el *interior* o bien desde el *exterior* de la arquitectura. Para Rossi, como en la definición que luego elaborará Boudon, la arquitectura es algo que se proyecta de dentro a fuera, a partir de un “núcleo emocional” que constituye la idea matriz del proyecto. En Boullée, este “núcleo emocional” aparece ya en un sentido plenamente contemporáneo, no como una ensoñación formal sino como una *vivencia* libre de cualquier prejuicio formal (Rossi, 1956-72: 217-220).

Tal vez en un sentido muy similar apuntarían los pensamientos de Alvaro Siza Vieira, expresados con la poética sabiduría que destilan sus siempre contadas palabras, cuando define la forma arquitectónica como una manifestación del “deseo de la inteligencia” (Siza, 1995: 59).

## Un posicionamiento ambiguo

En su obra, el propio Boudon declara como fundamentos de su construcción teórica dos referentes ideológicos del xx: la fenomenología y el estructuralismo. Para Jean Piaget, los primeros antecedentes del estructuralismo se remontan a

dos grandes aportaciones científicas surgidas en las primeras décadas del siglo xx: el estructuralismo lingüístico de Ferdinand Saussure, enunciado en 1916, y el estructuralismo psicológico de la escuela de la Gestalt, a partir de 1912 (Piaget, 1974: 23-65).

Una de las más importantes teorías de la arquitectura que hunden sus raíces en estas investigaciones de la Gestalt será la ofrecida por Christian Norberg-Schulz en 1967 en su *Intenciones en arquitectura*. La teoría de Norberg-Schulz realiza varias interesantes incorporaciones en su esfuerzo de actualización interdisciplinar del pensamiento arquitectónico. Por una parte, toma de la filosofía de la ciencia la generalización lógica del concepto de *objeto*, concretamente de los enunciados del positivismo lógico de Jørgensen o Carnap: “es conveniente dividir nuestro ambiente en objetos *físicos, sociales y culturales...* el mundo puede considerarse como un modelo polifónico de cadenas de objetos pertenecientes a diferentes niveles... Un estudio sobre arquitectura debe construirse también sobre estas bases”. Por otra parte, de la psicología genética de Jean Piaget, extrae una visión constructivista de la geometría, que surge de las interrelaciones del ser humano con el medio. Los tres universos geométricos *naturales*, identificados por Piaget (métrico, proyectivo y topológico) aparecían también como esquemas estructurantes en las leyes perceptivas de la Gestalt, lo que con seguridad incrementa para el autor su atractivo (Norberg-Schulz, 1967: 21ss).

Pero será finalmente la irresistible atracción de la fundamentación

architectural space cannot be defined... as part of the sensitive space that would be decreed to be architectural... The question is not so much, what is architecture, as a pre-offered substance, but rather (...) how is architecture conceived?” (Boudon, 1971: 25). Boudon even goes as far as referring to the constructed building as the “representation of a project”, with a suggestive inversion of the meaning of the term *representation*. Based on this premise, Boudon proposes an impeccable, categorical definition: architecture is the “projection of the architect’s thought processes on a specific space” (Boudon, 1971: 57-65). Boudon’s definition presents an almost perfect analogy with another one proposed practically at the same time. In his description of urban phenomena, Henri Lefebvre refers to the city as the “projection of society on the ground” (Lefebvre, 1968: 75). An individual subject in Boudon and a collective subject in Lefebvre are the protagonists of these two symmetrical statements, vectorised outwards from within, framed by their authors in the discourses they each construct, which offer some of the most illuminating contributions to the knowledge of architecture and cities in the whole of the twentieth century. A few years earlier, at the end of the 1950s, Aldo Rossi undertook a profound analysis of the writings and architecture of Etienne-Louis Boullée in which he adopts a very similar stance. Rossi addresses the incompatibility between an analytical approach focused on the root of the creative process and an analytical approach focused on the finished work. In Rossi’s opinion, this difference is tantamount to speaking either from *inside* architecture or from *outside*. For Rossi, as in the definition subsequently proposed by Boudon, architecture is something that is projected outwards from within, based on an “emotional core” that constitutes the central idea behind the project. In Boullée, this “emotional core” appears in the contemporary sense it has today, not as a formal reverie but as an *experience* devoid of all formal prejudice (Rossi, 1956-72: 217-220).

Alvaro Siza Vieira may well be thinking along the same lines, expressed with the





poetic wisdom that always underpins his sparing words, when he defines architectural form as a manifestation of the “desire for intelligence” (Siza, 1995: 59).

### An ambiguous position

In his work, Boudon states that his theories are constructed around two ideological tenets of the twentieth century: phenomenology and structuralism. For Jean Piaget, structuralism stems from two major scientific contributions formulated in the early decades of that century: the linguistic structuralism that Ferdinand Saussure proposed in 1916, and the psychological structuralism of the Gestalt School, which first emerged in 1912 (Piaget, 1974: 23-65). One of the most important architectural theories rooted in these Gestalt investigations was offered by Christian Norberg-Schulz in 1967, in his *Intentions in Architecture*. Norberg-Schulz’s theory includes several interesting incorporations in its attempt to revisit architectural thought from an interdisciplinary perspective. For example, from the philosophy of science he borrows the logical generalisation of the concept of *object*, specifically the descriptions of logical positivism formulated by Jørgensen and Carnap: “It is convenient to divide our environment into ‘physical’, ‘social’ and ‘cultural’ objects... The world can be considered a polyphonic pattern of chains of objects belonging to different levels... A study of architecture must also be built upon this foundation.” Meanwhile, from Jean Piaget’s genetic psychology he extracts a constructivist view of geometry, which arises from the interrelations between human beings and their environment. The *natural* geometric universes identified by Piaget (metric, projective and topological) also appeared as organisational schemata in the Gestalt laws of perceptual organisation, which undoubtedly increased their attraction for the author (Norberg-Schulz, 1967: 21ff). Ultimately, though, it was the irresistible attraction of the foundations of perception that tipped this first work by Norberg-Schulz into the realm of flagrant contradiction. While his statement of principles, explained

### 3. M. C. Escher. Mano sosteniendo una esfera de vidrio

#### 3. M C Escher. Hand with Reflecting Sphere



3

perceptiva la que arrastrará a esta primera obra de Norberg-Schulz hacia una flagrante contradicción. Mientras en su declaración de principios, contenida en los mismos pasajes anteriores, establece la necesidad de “superar la teórica

relación funcional percepción-composición”, cuando teoriza sobre los aspectos más específicamente formales de la arquitectura, el autor no sólo no supera esa relación funcional sino que, de hecho, sitúa la percepción como núcleo y sentido



de una mirada analítica que reconoce en la escuela de la Gestalt su pilar central. Así, surge de su teoría un yo camaleónico que oscila entre su identificación con la mente creadora de la arquitectura o con un observador externo que contempla y analiza desde fuera los hechos concluidos.

### Un viaje al interior

Las propuestas de la Gestalt parten de un planteamiento radicalmente empírico: el diseño y la realización de innumerables experimentos de laboratorio sobre sujetos aislados, seguidos de un riguroso análisis estadístico y una elaboración sintética de resultados. Su concepto de *totalidad* perceptiva (implícito en la propia denominación de la escuela), su propuesta de atomización conceptual de los parámetros perceptivos (figura, tamaño, volumen, transparencia, posición, valor, matiz...) y el establecimiento de una leyes claras y sencillas de los procesos perceptivos (continuidad, figura/fondo, constancia, generalización...) nos han dejado una constelación de términos cuya utilidad, en la mayoría de los casos, dista mucho de haberse difuminado.

Los orígenes de la Gestalt están considerablemente ligados a las investigaciones en el campo del arte: “desde sus inicios, la psicología de la Gestalt tuvo un parentesco con el arte. De arte están impregnados los escritos de Max Wertheimer, Wolfgang Köhler y Kurt Koffka” (Arnheim, 1954: 17). La atracción parece ser mutua, así, Wassily Kandinsky, en sus cursos de la Bauhaus, enseña cómo la obra de arte “no está basada en la naturaleza, según la estrecha interpretación actual del término, sino en las leyes de la

naturaleza” (Kandinsky, 1922-33: 110), y poco después, en su *Punto y línea sobre el plano*, habla nada menos que del “surgimiento de las ciencias artísticas”, describiendo sus propuestas como un “método analítico con consideración de los valores sintéticos” (Kandinsky, 1926: 7). No muy alejado en espíritu, para El Lissitzky “el arte moderno... como la ciencia, ha analizado la forma hasta en sus componentes fundamentales, para reconstruirla según las leyes universales de la naturaleza” (Lissitzky, 1930: 123).

Sin embargo, pese a esta aparente convergencia, las diferencias de planteamiento son radicales. Mientras las investigaciones de la Gestalt hacen hincapié en la percepción organizada de una *totalidad* actual y objetiva, artistas como Kandinsky o Klee, se esfuerzan en una búsqueda de las concatenaciones dinámicas en el proceso creativo, de los *elementos operativos* de la creación. Para comprender la radical diferencia, debemos tener presente cómo estos últimos parten del establecimiento de una diferencia drástica entre el *interior* y el *exterior* de un proceso creativo, entre la *acción* y la *observación*. Para Kandinsky, para analizar una obra de arte no podemos “contemplarla desde fuera” sino, por el contrario, “penetrar en la obra, participar en ella y vivir sus pulsaciones con sentido pleno” (Kandinsky, 1926: 12). Para su amigo Paul Klee, para que se produzca el hecho artístico, el entorno en el que nos desenvolvemos “tiene que penetrar en el alma, lo formal debe confundirse con la concepción del mundo” (Klee, 1918: 287. El arte se proyecta desde el interior. Para El Lissitzky, “el espacio no solo existe para la mirada... se quiere vivir dentro”, y “el

in the same passages above, establishes the need to “overcome the theoretical functional relationship between perception and composition”, when he theorises about the more specifically formal aspects of architecture, the author fails to overcome that functional relationship; in fact, he considers perception to be the core and rationale of an analytical gaze that accepts the Gestalt School as its central pillar. His theory therefore gives rise to a chameleonic self that swings between its identification with the creative mind of architecture and its identification with an external observer who contemplates and analyses the finished facts from the outside.

### A journey to the interior

The Gestalt proposals are based on a radically empirical approach: the design and execution of numerous laboratory experiments on isolated subjects, followed by a rigorous statistical analysis and the production of a summary of the results.

The concept of *holistic* perception (implicit in the name of the school), the proposed conceptual atomisation of the perceptual parameters (figure, size, volume, transparency, position, value, colour, etc.) and the establishment of a set of clear, simple laws governing perceptual processes (continuity, figure/ground, coherence, generalisation, etc.) have left us with a constellation of terms, most of which remain useful and relevant today.

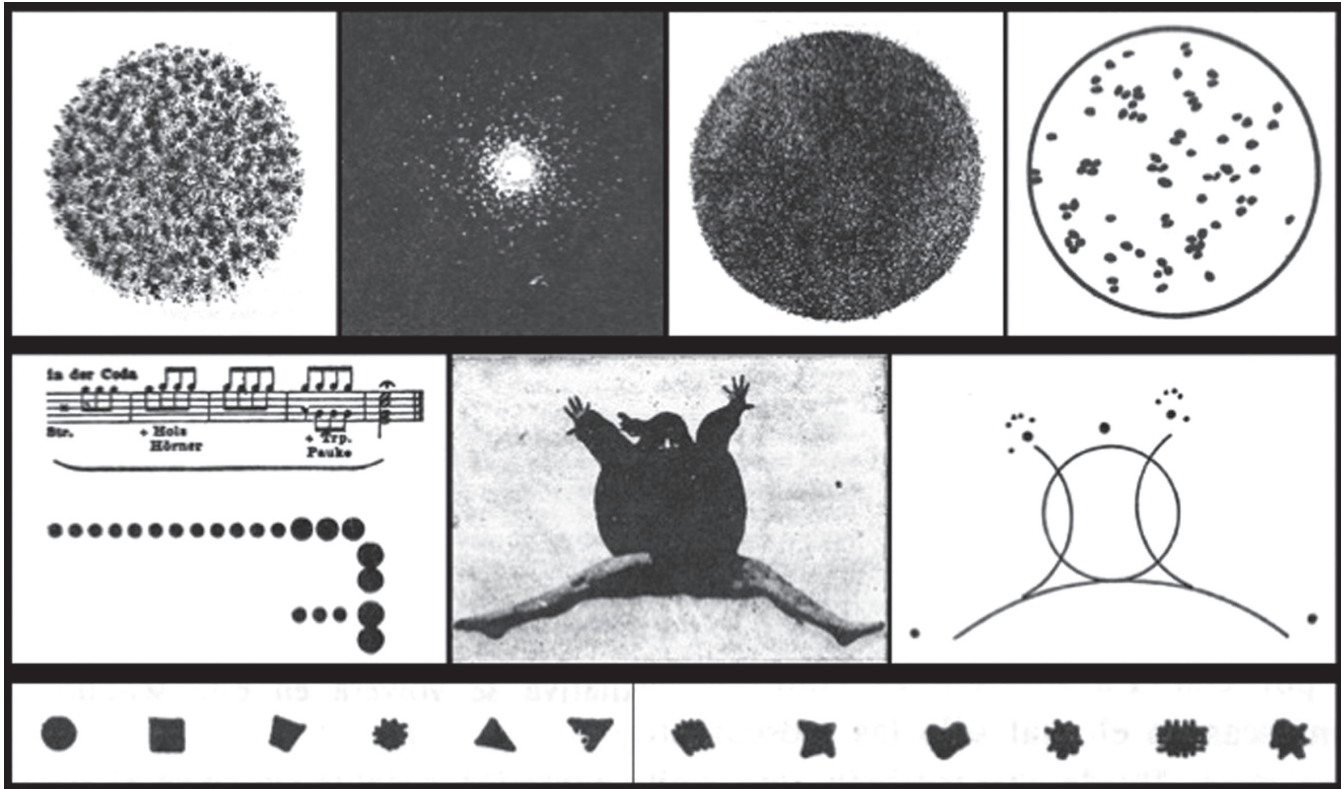
The origins of Gestalt are closely bound up with investigations in the field of art: “From its beginnings Gestalt psychology had a kinship to art. Art pervades the writings of Max Wertheimer, Wolfgang Köhler, and Kurt Koffka” (Arnheim, 1954: 17). The attraction appears to be mutual; in his courses at the Bauhaus, Wassily Kandinsky taught his students that “art is not based on nature, as the term is currently understood, but is subject to the laws of nature” (Kandinsky, 1922-33: 110), and soon after, in his *Point and Line to Plane*, he even refers to the “*beginning of the Science of Art*”, saying that his intention is to establish certain “analytical methods and, at the same time, to take synthetic values into account”





## 4. Wassily Kandinsky. Ejemplos de puntos (selección)

## 4. Wassily Kandinsky. Examples of dots (selection)



4

(Kandinsky, 1926: 7). We find a similar mindset in El Lissitzky, for whom “modern art... like science, has analysed form right down to its basic components in order to reconstruct it according to the universal laws of nature” (Lissitzky, 1930: 123). Nevertheless, in spite of this apparent convergence, there are radical differences in the approaches. While the Gestalt investigations place the emphasis on the perceptual organisation of the actual, objective *whole*, artists like Kandinsky and Klee strive to find the dynamic concatenations in the creative process, the *operative elements* of creation. To understand this radical difference, we must first remember that these artists begin by establishing a dramatic difference between the *inner* and *outer* of a creative process, between *action* and *observation*. For Kandinsky, a work of art cannot be analysed from the outside; on the contrary, “there is a possibility to enter art’s message, to participate actively, to

objetivo de cualquier creación... no es representar, sino dar presencia a algo” (Lissitzky, 1930: 120-123).

Hay un interesante episodio que relata Klee en sus diarios, de los días de su estancia en Túnez, que revela muy bien esta forma de experimentar la vivencia interior del proceso artístico: “El anochecer es indescriptible. Para colmo va apareciendo la luna llena. Louis me incita: que lo pinte. Le digo que cuando menos será un boceto. Naturalmente, fracaso frente a esta naturaleza. Pero sí sé un poco más que antes (...) No hay ninguna prisa cuando se desea tanto. Este crepúsculo permanecerá dentro de mí profundamente y para siempre. Cuando la clara luna del norte se levante, me recordará esta noche como reflejo mortecino y me servirá una y otra vez de adverten-

cia. Será como mi novia, como mi otro Yo. Un estímulo para encontrarme. Yo mismo, en cambio, soy la salida de la luna del sur” (Klee, 1918: 225).

Sin duda la percepción es una forma de conocimiento, y esta idea es, en sí misma, un avance de importancia capital para entender el funcionamiento de nuestra mente. Pero, en última instancia, si uno sienta a un ciudadano medio ante unos experimentos perceptivos de laboratorio sólo debe esperar obtener las reacciones de un ciudadano medio ante unos experimentos perceptivos de laboratorio y, difícilmente, resultados trascendentes acerca de la manera en que, digamos, Le Corbusier o Picasso *miran* el mundo que les rodea, para transformarlo. Para Jean Piaget,



“... lo propio de la inteligencia no es contemplar, sino transformar, y su mecanismo es esencialmente operatorio... si se quiere dar cuenta de este aspecto operatorio de la inteligencia humana, es conveniente partir de la acción misma y no de la percepción sin más” (Piaget, 1970: 89). Hablamos, de nuevo, de una acción transformadora del mundo que, según todos los testimonios vistos hasta ahora, y pese a los sucesivos altibajos, parece constituirse como el mínimo lugar común de la conciencia arquitectónica contemporánea. ■

#### Referencias

- ARNHEIM, Rudolf [1954], *Arte y percepción visual. Psicología del ojo creador*. Alianza, Madrid, 1988.
- BENEVOLO, Leonardo [1960-71], *Historia de la arquitectura moderna*, Gustavo Gili, Barcelona, 1974.
- BOUDON, Philippe [1971], *Del espacio arquitectónico. Ensayo de epistemología de la arquitectura*, Víctor Lerú, Buenos Aires, 1980.
- KANDINSKY, Wassily [1922-33], *Cursos de la Bauhaus*. Alianza, Madrid, 1987.
- KANDINSKY, Wassily [1926], *Punto y línea sobre el plano. Contribución al análisis de los elementos pictórico*. Barral, Barcelona, 1986.
- KLEE, Paul [1918], *Diarios 1898-1918*, Alianza Editorial, Madrid, 1987.
- LEFEBVRE, Henri, [1968], *El derecho a la ciudad*, Península, Barcelona, 1978.
- LISSITZKY, Eleazar M. [1930], *La reconstrucción de la arquitectura en la U.R.S.S. y otros escritos*. Gustavo Gili, Barcelona, 1970.
- NORBERG-SCHULZ, Christian, [1967], *Intenciones en arquitectura*, Gustavo Gili, Barcelona, 1979.
- PIAGET, Jean [1974], *El Estructuralismo*, Oikos-Tau, Barcelona, 1980.
- PIAGET, Jean [1970], *Psicología y epistemología*, Ariel, Barcelona, 1981.
- ROSSI, Aldo [1956-72], *Para una arquitectura de tendencia. Escritos 1956-1972*. Barcelona, Gustavo Gili, 1977.
- SIZA VIEIRA, Alvaro, *Obras y proyectos*, CGAC-Electa, Santiago de Compostela, 1995.
- WRIGHT, Frank Lloyd [1953], *El futuro de la arquitectura*, Poseidón, Buenos Aires, 1957 (1978). [Eng. orig., *The Future of Architecture*.]
- ARNHEIM, Rudolf [1954], *Arte y percepción visual. Psicología del ojo creador*. Alianza, Madrid, 1988 [Eng. orig., *Art and Visual Perception. A Psychology of the Creative Eye*].
- BENEVOLO, Leonardo [1960-71], *Historia de la arquitectura moderna*, Gustavo Gili, Barcelona, 1974 [Eng. orig., “The Prospects of Architecture in Civilisation”, lecture delivered at the London Institution, 10 March 1880].
- BOUDON, Philippe [1971], *Del espacio arquitectónico. Ensayo de epistemología de la arquitectura*, Víctor Lerú, Buenos Aires, 1980 [Fr. orig., *Sur l'espace architectural*].
- KANDINSKY, Wassily [1922-33], *Cursos de la Bauhaus*. Alianza, Madrid, 1987.
- KANDINSKY, Wassily [1926], *Punto y línea sobre el plano. Contribución al análisis de los elementos pictóricos*. Barral, Barcelona, 1986 [Eng. trans. as *Point and Line to Plane. Contribution to the analysis of pictorial elements*].
- KLEE, Paul [1918], *Diarios 1898-1918*, Alianza Editorial, Madrid, 1987 [Eng. trans. as *The Diaries of Paul Klee, 1898-1918*].
- LEFEBVRE, Henri, [1968], *El derecho a la ciudad*, Península, Barcelona, 1978 [Fr. orig., *Le Droit à la Ville*].
- LISSITZKY, Eleazar M. [1930], *La reconstrucción de la arquitectura en la U.R.S.S. y otros escritos*. Gustavo Gili, Barcelona, 1970 [Eng. trans. as *The Reconstruction of Architecture in the Soviet Union*].
- NORBERG-SCHULZ, Christian, [1967], *Intenciones en arquitectura*, Gustavo Gili, Barcelona, 1979 [Eng. orig., *Intentions in Architecture*].
- PIAGET, Jean [1974], *El Estructuralismo*, Oikos-Tau, Barcelona, 1980 [Fr. orig., *Le Structuralisme*].
- PIAGET, Jean [1970], *Psicología y epistemología*, Ariel, Barcelona, 1981 [Eng. trans. as *Genetic Epistemology*].
- ROSSI, Aldo [1956-72], *Para una arquitectura de tendencia. Escritos 1956-1972*. Barcelona, Gustavo Gili, 1977.
- SIZA VIEIRA, Alvaro, *Obras y proyectos*, CGAC-Electa, Santiago de Compostela, 1995.
- WRIGHT, Frank Lloyd [1953], *El futuro de la arquitectura*, Poseidón, Buenos Aires, 1957 (1978). [Eng. orig., *The Future of Architecture*.]

experience its pulsating life with all one's senses” (Kandinsky, 1926: 12). Meanwhile, his friend Paul Klee believes that for art to be produced, the environment in which we operate “has to penetrate into our soul. The formal has to fuse with the *Weltanschauung*” (Klee, 1918: 287.) Art is projected from within. For El Lissitzky, “space does not only exist to look at... it wants to be lived in”, and “the aim of any creation... is not to represent, but to make something present” (Lissitzky, 1930: 120-123).

Klee records an interesting episode in his diaries, from the days of his sojourn in Tunisia, which clearly illustrates this inner experience of the artistic process: “The evening is indescribable. And on top of everything else a full moon came up. Louis urged me to paint it. I said: it will be an exercise at best. Naturally I am not up to this kind of nature. Still, I know a bit more than I did before (...) No use hurrying when you want so much. The evening is deep inside me forever. Many a blond, northern moon rise, like a muted reflection, will softly remind me, and remind me again and again. It will be my bride, my alter ego. An incentive to find myself. I myself am the moonrise of the South” (Klee, 1918: 225). Perception is undoubtedly a form of knowledge, and this idea is, in itself, a crucial breakthrough for understanding how the mind works. In the final instance, though, if we were to carry out a series of perceptual laboratory experiments on an average citizen, we should only expect to obtain the reactions of an average citizen to a series of perceptual laboratory experiments. It would be rare indeed to obtain groundbreaking results about the way in which, let's say, Le Corbusier or Picasso *look at* the world around them to transform it. For Jean Piaget, “... the aim of intelligence is not to observe but to transform, and its mechanism is essentially operative... to appreciate this operative aspect of human intelligence, we need to start with the action itself rather than simply with perception” (Piaget, 1970:

89). Once again, this is a question of an action changing the world, which in light of all the evidence seen thus far, and in spite of the successive setbacks, appears to be the lowest common denominator in our contemporary understanding of architecture. ■

#### References

- ARNHEIM, Rudolf [1954], *Arte y percepción visual. Psicología del ojo creador*. Alianza, Madrid, 1988 [Eng. orig., *Art and Visual Perception. A Psychology of the Creative Eye*].
- BENEVOLO, Leonardo [1960-71], *Historia de la arquitectura moderna*, Gustavo Gili, Barcelona, 1974 [Eng. orig., “The Prospects of Architecture in Civilisation”, lecture delivered at the London Institution, 10 March 1880].
- BOUDON, Philippe [1971], *Del espacio arquitectónico. Ensayo de epistemología de la arquitectura*, Víctor Lerú, Buenos Aires, 1980 [Fr. orig., *Sur l'espace architectural*].
- KANDINSKY, Wassily [1922-33], *Cursos de la Bauhaus*. Alianza, Madrid, 1987.
- KANDINSKY, Wassily [1926], *Punto y línea sobre el plano. Contribución al análisis de los elementos pictóricos*. Barral, Barcelona, 1986 [Eng. trans. as *Point and Line to Plane. Contribution to the analysis of pictorial elements*].
- KLEE, Paul [1918], *Diarios 1898-1918*, Alianza Editorial, Madrid, 1987 [Eng. trans. as *The Diaries of Paul Klee, 1898-1918*].
- LEFEBVRE, Henri, [1968], *El derecho a la ciudad*, Península, Barcelona, 1978 [Fr. orig., *Le Droit à la Ville*].
- LISSITZKY, Eleazar M. [1930], *La reconstrucción de la arquitectura en la U.R.S.S. y otros escritos*. Gustavo Gili, Barcelona, 1970 [Eng. trans. as *The Reconstruction of Architecture in the Soviet Union*].
- NORBERG-SCHULZ, Christian, [1967], *Intenciones en arquitectura*, Gustavo Gili, Barcelona, 1979 [Eng. orig., *Intentions in Architecture*].
- PIAGET, Jean [1974], *El Estructuralismo*, Oikos-Tau, Barcelona, 1980 [Fr. orig., *Le Structuralisme*].
- PIAGET, Jean [1970], *Psicología y epistemología*, Ariel, Barcelona, 1981 [Eng. trans. as *Genetic Epistemology*].
- ROSSI, Aldo [1956-72], *Para una arquitectura de tendencia. Escritos 1956-1972*. Barcelona, Gustavo Gili, 1977.
- SIZA VIEIRA, Alvaro, *Obras y proyectos*, CGAC-Electa, Santiago de Compostela, 1995.
- WRIGHT, Frank Lloyd [1953], *El futuro de la arquitectura*, Poseidón, Buenos Aires, 1957 (1978). [Eng. orig., *The Future of Architecture*.]

