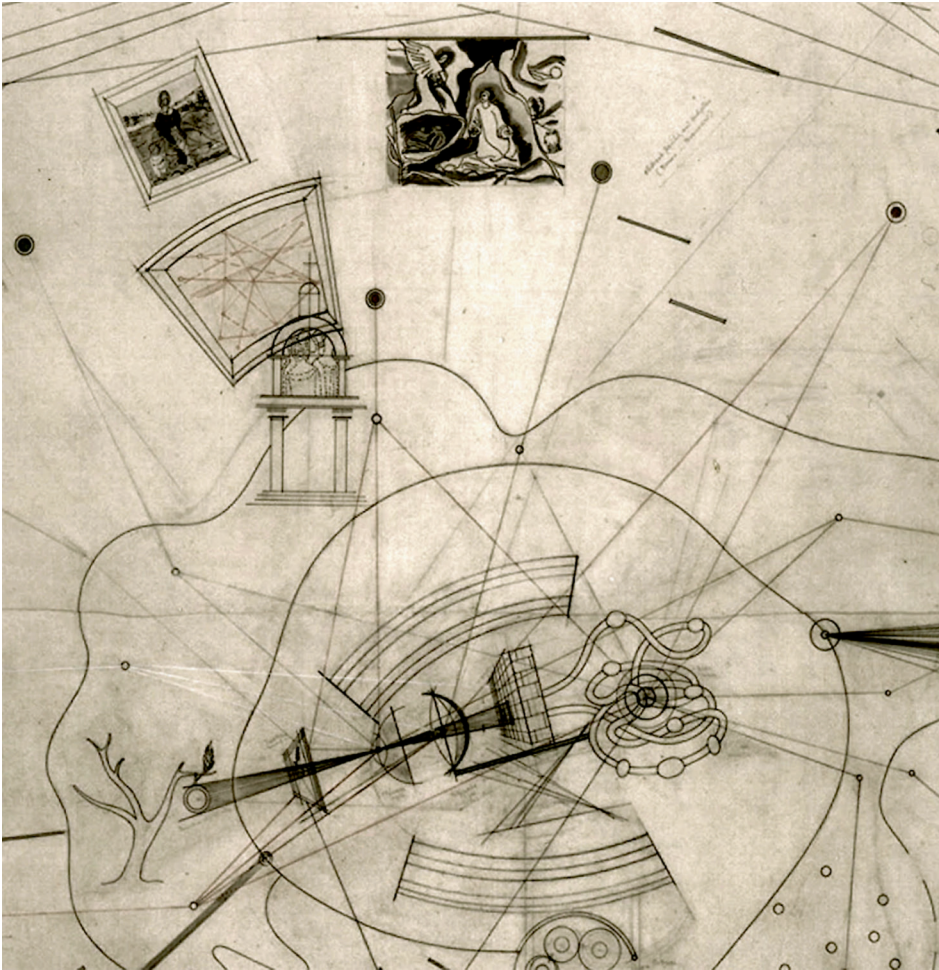




LÍNEA, DIBUJO Y COMUNICACIÓN LINE, DRAWING, AND COMMUNICATION

María Asunción Salgado de la Rosa



Si la definición clásica del dibujo entiende este como la delineación de un modelo y teniendo en cuenta que el dibujo constituye la principal herramienta de comunicación de la arquitectura, según este axioma la línea es el lenguaje que manejan los arquitectos. Este lenguaje cuyas reglas se ajustaban a los códigos de la geometría clásica, han evolucionado en la medida en que el dibujo más que una herramienta de representación hoy es entendido como un mecanismo de análisis, desarrollo y génesis del proyecto.

Palabras clave: Línea, Dibujo, Código, Comunicación

If classical definition of drawing is understood as the delineation of a model, and taking into account that drawing is the main architectural communication tool, according to this axiom, line is the language of architects.

This language whose rules were fixed by classical geometry codes have evolved to the extent that drawing, more than a tool of representation, is now understood as a project's mechanism for analysis, development and genesis.

Keywords: Line, Drawing, Code, Communication



1. Frederick Kiesler. Plan for installation of the Vision Machine in a gallery.

1. Frederick Kiesler. Plan for installation of the Vision Machine in a gallery.



Más de dos décadas después de la revolución digital, vemos como a pesar de que los augurios más ca-

tastrofistas vaticinaran su práctica desaparición, el dibujo ha experimentado un nuevo auge.

Hablo del dibujo como mecanismo de expresión gráfica ampliamente entendido; un lenguaje que no se limita a ninguna técnica en particular y que engloba diversos medios visuales que van desde la fotografía y el collage pasando por el lápiz, la ilustración digital o el dibujo técnico realizado en un ordenador.

La definición clásica del dibujo, entendida como la delineación de un modelo, ha evolucionado hasta el punto de ser percibido más como una herramienta de comunicación e investigación, que como un simple modo de representación.

Dado que las reglas del dibujo son distintas de las que manejan otras formas artísticas, permiten a su interlocutor desplegar una mayor cantidad de recursos que la pintura o la fotografía al mismo tiempo que lo hace permeable ante procesos de hibridación.

Lo cierto es que la esencia del dibujo reside en la línea. La línea, es el denominador común que separa el dibujo de otras formas de expresión. Su capacidad de codificación la convierte en un elemento tremendamente versátil capaz de adquirir distintos significados en función de sus propiedades formales. Además, aunque su contenido sea figurativo, el uso de la línea como delimitador de planos o contornos en el dibujo, lo aleja deliberadamente del realismo.

Pero además de como contorno, la línea alcanza una mayor dimensión en función de su contexto. Ejemplo de es-

ta versatilidad lo tenemos en el uso que de la misma hacen artistas tan dispares como John Cage, la coreógrafa Trisha Brown o el artista japonés Takashi Murakami.

En la serie de dibujos titulada *(2R/1)(Where R=Ryoanji)*, Cage se vale de la línea como vehículo de transmisión del acto mismo de la interpretación. Usando un trazo continuo que realiza sin apartar los ojos del soporte, Cage reproduce de manera intuitiva el acto de seguir con el dedo el contorno de una roca en un jardín del Ryoanji Temple en Kyoto. En este caso, Cage usa la línea no como contorno “visual” sino como un delimitador “emocional” 1.

Por su parte, Trisha Brown, se vale del dibujo de línea para representar un movimiento. En su obra *Drawing for Pyramid*, el dibujo sirve en este caso como transmisor de una actividad destinada a ser reproducida según las reglas impuestas por el mismo. A pesar de su aparente espontaneidad, el uso de la línea sobre el papel cuadriculado, confiere al dibujo un lenguaje preciso con el que representar un movimiento que se despliega en el tiempo 2.

Muy distinto es el código que adopta la línea en la obra del artista Takashi Murakami 3, cuyo universo formal se aleja deliberadamente de todo lo que se venía practicando hasta la fecha.

Hace años, este artista japonés revolucionó el panorama artístico internacional mediante una pintura de colores planos con claras alusiones al dibujo de ilustración con la que retrataba toda una colección de personajes fantásticos más próximos al cómic manga que a la tradición pictórica occidental.

La obra de Murakami es un buen ejemplo de la importancia del contexto en el que se use la línea. En su caso, al ser usada como contorno delimita-



More than two decades after the digital revolution, we witness how, despite some catastrophic voices prophesied its virtual disappearance, drawing

has come to a new heyday.

I am talking here about drawing as graphic expression mechanism in its widest sense; a language not limited to any particular technique which embraces several visual media ranging from photography and collage to the pencil, digital illustration, or PC technical drawing.

The classic definition of drawing, understood as the outlining of a model, has evolved to the extent of being perceived as a communication and investigation tool rather than as simple means for representation.

Given that the rules of drawing are different to those that operate in other artistic disciplines, the author is allowed to display a wider range of resources than in painting or photography, becoming at the same time permeable to hybridation processes.

It is a fact that the essence of drawing lies in the line. The line is the common factor which separates drawing from other forms of expression, its codification possibilities make of the line a hugely versatile element capable of acquiring different meanings depending on its functional properties. Besides, and despite its figurative content, using the line as demarcating element of different levels and contours in drawing deliberately moves it away from realism. But rather than as contour, the line achieves an even higher dimension attending to its context.

An example of this versatility can be found in the different use of the line artists as disparate as John Cage, choreographer Trisha Brown, or Japanese artist Takashi Murakami, make of it. In the series of drawings entitled *(2R/1)(Where R=Ryoanji)*, Cage uses the line as the vehicle of transmission of the very act of interpretation. With a continuous line draw without taking the eyes away from the support, Cage is intuitively reproducing the act of stroking with the fingers the contour of a rock in a garden of Ryoanji Temple, in Kyoto. In this case, Cage is not using the line to trace a “visual” demarcation, but rather an “emotional” one 1.

Trisha Brown, on the other hand, uses the line to portray movement. In her *Drawing for Pyramid*, the drawing works as a transmission tool of an



activity bound to be reproduced according to its very self-imposed rules. Despite its seeming spontaneity, the use of the line over a squared paper confers the drawing a precise language capable of portraying a movement which spreads over time 2.

Very different is the code adopted by the line in the Works of the artist Takashi Murakami 3, whose formal universe deliberately moves away from all previous practices.

Years ago, the Japanese artist revolutionized the international artistic scene with a flat color painting clearly alluding to the illustration drawing, which portrayed a gallery of fantastic characters closer to manga comic than to occidental painting tradition.

Murakami's work is a good example of the line's context of use. In his case, by being used as color surfaces' delimiting tool, it invests his work with a kind of two-dimensional style very much in the line of Japanese graphic tradition. Hence, the title of his first exhibition: *Superflat*.

At the same time that Murakami's paintings are shown in the most exclusive galleries and the market is flooded with his designs –*Louis Vuitton* asked him for a collection of color designs– other painters from the sphere of comic are being elevated to the category of artists and having their works shown in museums all around the world. One of the most of recent examples of this is Jean Giraud, best known as Moebius, who opened a retrospective of his work entitled *Metamorphosis* in the Cartier Foundation of Contemporary Art in Paris in October 2010.

Some interpret this as the direct consequence of the sociological context we are immersed in, where the visual prevails over the verbal. For others, this is a figurative form of expression, which breaks away from the realism as definition of the form to open new ways of interpreting reality.

What cannot be questioned is that the drawing plastic language, which we thought lost to the detriment of a vision closer to virtual reality, is of interest.

But, leaving aside that this sudden interest for the artistic values of drawing could be labeled by some as fleeting enthusiasm, the fact is that this tendency hints at the idea of the drawing ceasing to be the exclusive property of comic artists and illustrators to become an artistic activity in itself.

2. (2R/1)(Where R=Ryoanji), 7/83, 1983. John Cage, (lápiz sobre papel japonés 25 x 48 cm).

3. Drawing for Pyramid, 1975. Trisha Brown, (tinta sobre papel cuadriculado 17 x 19 cm).

4. Tan Tan Bo, 2001. Takashi Murakami. (Acrílico sobre lienzo en tres paneles 360 x 540 x 6.7 cm)

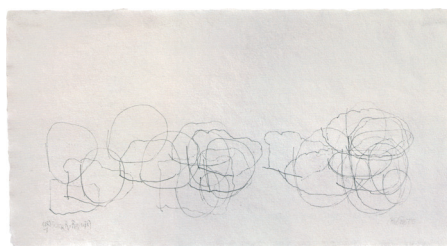
5. Dibujo de Jean Giraud "Moebius" para The Long Tomorrow (1976).

2. (2R/1) (Where R=Ryoanji), 7/83, 1983. John Cage, (pencil on Japanese paper 25 x 48 cm).

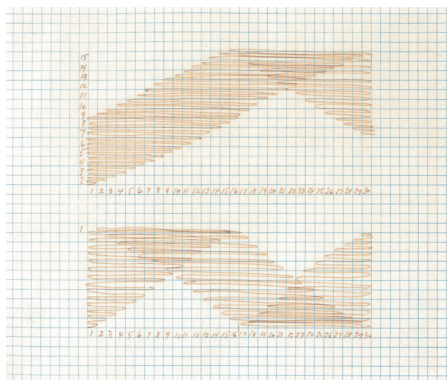
3. Drawing for Pyramid, 1975. Trisha Brown, (ink on squared paper 17 x 19 cm).

4. Tan Tan Bo, 2001. Takashi Murakami. (Acrylic on canvas in three pannels 360 x 540 x 6.7 cm)

5. Jean Giraud drawing "Moebius" for The Long Tomorrow (1976).



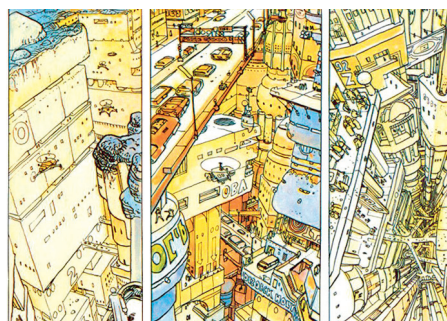
2



3



4



5

dor de superficies de color, otorga a su obra una suerte de bidimensionalidad, muy en la línea de la tradición gráfica japonesa. De ahí el título de su primera gran exposición: *Superflat*.

Al mismo tiempo que los cuadros de Murakami se exponen en las mejores salas y el mercado se inunda con sus diseños –la empresa *Louis Vuitton* le encargó a Murakami una serie de diseños en color– dibujantes procedentes del mundo de cómic, son elevados a la categoría de artistas al exponer sus obras en museos de todo el mundo. Uno de los ejemplos más recientes es el del dibujante Jean Giraud, más conocido como Moebius, que inauguró a mediados de octubre de 2010 en la Fundación Cartier para el Arte Contemporáneo de París, una retrospectiva de su obra titulada *Metamorphosis*.

Para algunos esto se podría interpretar como la consecuencia directa de vivir inmersos en un contexto sociológico en el que prima lo visual frente a lo verbal. Para otros, esta es una forma de expresión figurativa que se aleja del realismo en la definición de la forma, lo que permite abrir nuevas vías de interpretación de la realidad.

De lo que no cabe la menor duda, es que el lenguaje plástico del dibujo, que creíamos perdido en detrimento de una visión más cercana a la realidad virtual, interesa.

Pero más allá de que este súbito interés por los valores artísticos de dibujo pueda ser tildado de una fiebre pasajera, la realidad es que esta tendencia deja entrever que el dibujo ha dejado de ser patrimonio de dibujantes de cómic e ilustradores para pasar a ser considerada una actividad artística en sí misma.

Esta es una cuestión que no debe ser tomada a la ligera, ya que beneficia a aquellos arquitectos que encuentran en el dibujo una vía más que digna para



6. Zaha Hadid, (1990-94). Perspectiva para la Estación de bomberos Vitra. Weil am Rhein, Alemania.

6. Zaha Hadid, (1990-94). Perspective for Vitra firemen Station. Weil am Rhein, Germany.

expresar sus ideas y reivindica lo que muchos llevamos tiempo sosteniendo, que el dibujo es la mejor manera de hacer arquitectura. Por otra parte, obliga a los arquitectos a reinventar su dibujo y crear nuevas reglas que den mayor dimensión a sus representaciones.

El dibujo de los arquitectos

Es evidente que el dibujo es el medio de expresión por excelencia que maneja la arquitectura. El súbito interés que el dibujo ha despertado en la sociedad actual, ha conducido a muchos a reencontrarse con la arquitectura a través del dibujo de los arquitectos.

En palabras de Peter Cook, si la construcción de un edificio es un proceso apasionante que atrae la atención de mucha gente, el proceso de creación de una arquitectura a través del dibujo lo es todavía más ⁴.

Por una lado debe cumplir con parámetros de comunicación y seducción que plantean otras disciplinas, pero por otro adquiere compromisos de codificación e incluso normalización que le obligan a adquirir determinados contratos formales. Al mismo tiempo, estos dibujos pueden satisfacer otros fines como son la investigación formal y compositiva, sin traicionar en muchos casos algunas de las reglas del juego antes mencionadas. En definitiva, se trata de establecer el registro visual más adecuado para el fin que se persigue.

La búsqueda de ese registro visual apropiado para expresar o desarrollar una idea, queda patente en el manierismo del que hacen gala algunos arquitectos a la hora de dibujar, y que en algunos casos, se identifica como un estilo.

En muchos de estos casos detrás de este manierismo se esconde no solo el trasfondo cultural propio del entorno de desarrollo del arquitecto, sino también una metodología de creación que



funciona o cuando menos, les conduce a puertos seguros.

No hay más que echar un vistazo a la producción de Zaha Hadid para detectar que detrás de sus dibujos se esconde un *modus operandi* que le permite explorar la propia forma dibujada.

La exposición retrospectiva celebrada hace cuatro años en el Museo Guggenheim de Nueva York ⁵ sobre la obra de la arquitecta, permitía ver como sus dibujos, a pesar de experimentar una evolución en su técnica consecuencia de la incorporación de medios digitales a su producción, en ningún renunciaban a la expresividad y a su identidad.

Para un ojo no entrenado, pudiera parecer que la alteración en sus dibujos del plano del cuadro hasta el punto de transformarlo en un plano flexible, ca-

This is a matter which should not be taken lightly, for it works in the benefit of those architects who find in drawing a way worthy enough to express their ideas; and illustrates something long being claimed by some of us, that drawing is the best way of making architecture. Additionally, it forces architects to reinvent their drawing and create new rules to confer a wider dimension on their representations.

Architectural drawing

It is obvious that architects' par excellence expression tool is drawing, and the sudden interest drawing has aroused in current society has led many to a rediscovery of architecture through the architects' drawings.

In the words of Peter Cook, if the construction of a building is a passionate process which attracts the attention of people, the creation of architecture through drawing is even more so ⁴.

On the one hand, it has to comply with the communication and seduction parameters established by other artistic disciplines, but in the other, it undertakes a series of codification and even normalization commitments, imposed by certain formal contracts. At the same time, these drawings can be suitable for other aims, such as formal and composition research, without betraying in most cases the previously mentioned rules of the game. Ultimately, what this is all about is to establish the most suitable visual register for the aim intended.

This search for the most appropriate visual register to express or develop an idea becomes evident in the mannerism some architects show in their drawing, and which is in some cases identified as a style.

In many of these cases, this so-called mannerism hides not only the architects' own cultural background of development, but also a methodology of creation which works, or at least, secures their ends.

Just with having a look at Zaha Hadid's production, one detects that lying behind her works, hides a *modus operandi* which explores the very shape draw.

In the retrospective exhibition of her works held four years ago in New York's ⁵ Guggenheim Museum, one could see how, despite undergoing a process of evolution as far as technique is

7. Cedric Price. Axonometría aérea para el Fun Palace. Stratford East, Londres (1959-61)

7. Cedric Price. Fun Palace, Air Axonometry. Stratford East, Londres (1959-61)

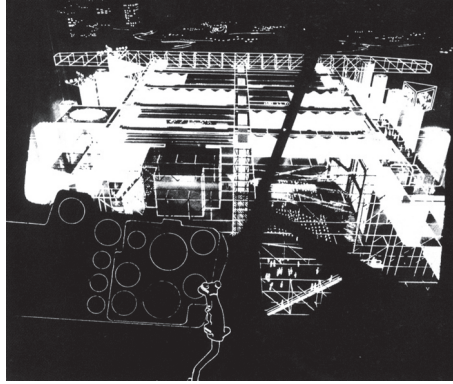
concerned, consequence of incorporating new digital means of creation, her drawings did not in any case, sacrifice expressiveness or identity. To untrained eyes, it might seem that the transformation of the square level into a more flexible, almost curve one, which distorts the plan and elevation views, answer to purely aesthetic criteria, but this ductile continuity of plan and elevation view is rather an exercise of research into the three-dimensional shape which opposes an imposed orthogonality. Zaha Hadid is one of the most obvious examples, but similar tendencies can be observed in most other architects.

In the drawings of Cedric Price, unquestionably one of the most influential architects between the 60s and 80s, we can observe a development of the information at two different levels.

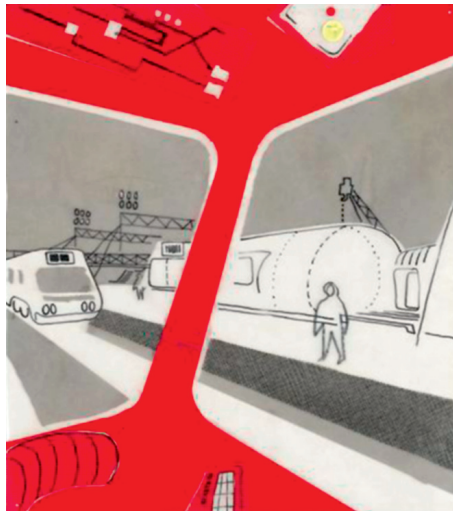
The first level shows an incomplete shape, as if a scenery. This representation does not clarify the context at all, but it does work as a support for a second level of information in which the elements intended to describe the space are highlighted. This can be clearly perceived in his Fun Palace representations (1959-61), but also, and in a different way, in his sketches for the Potteries Thinkbelt (1964-66).

The tendency in Price's drawing to articulate his work into different levels of information is a usual practice in the drawings of other architects. This is because, as a consequence of the complexity of the approach of the structures draw, these involve several layers of development, either in the nature of the idea or related to the management of the information contained in the documents. An example of this can be found in Peter Wilson and Rem Koolhaas' documents made for the contests of The Ninja House **6** and The Parc de la Villette **7** respectively. Although in very different ways, both representations arrange documentation in a narrative continuum which facilitates the coexistence of several layers of information to provide an immediate reading of the idea, which becomes understandable both at its general level, and at a more minute one, that recreates in the details.

Sometimes, in order to achieve a radical shift of register in the approach, one has to appeal to equally daring visual exercises. Tschumi's drawings for *The Manhattan Transcripts* differed from most visual approaches managed by



7



8

si curvo, que distorsiona las vistas de alzado o planta, responde a criterios puramente estéticos. Sin embargo esta continuidad dúctil de planta y alzado constituye más una vía de investigación de la forma tridimensional a través de operaciones de superposición y renuncia a una ortogonalidad impuesta.

El caso de Zaha Hadid es uno de los más evidentes, pero podemos observar tendencias similares en la mayoría de los arquitectos.

En los dibujos de Cedric Price, sin duda uno de los arquitectos más in-

8. Cedric Price. Perspectiva para Potteries Thinkbelt, Staffordshire (1964-66).

8. Cedric Price. Perspective for Potteries Thinkbelt, Staffordshire (1964-66).

fluyentes de las décadas comprendidas entre los años 60 y 80, observamos un desarrollo de la información a dos niveles.

En un primer plano se desarrolla una estructura que se representa de forma incompleta, a modo de escenario. Esta representación en absoluto sirve para clarificar el contexto pero sin embargo sirve de soporte a un segundo nivel de información, en el que se destacan elementos con los que desea adjetivar ese espacio. Esto se percibe con claridad en sus representaciones del Fun Palace (1959-61), pero también y de otro modo en uno de sus bocetos para el Potteries Thinkbelt (1964-66).

La tendencia de los dibujos de Price a articularse en distintos niveles de información, es una práctica habitual en los dibujos de otros arquitectos. Esto se debe a que las arquitecturas dibujadas debido a la complejidad de sus planteamientos, contienen varias capas de desarrollo ya sea a nivel de idea o relacionadas con la gestión de la información contenida en el mismo documento. Un ejemplo de esto último lo podemos ver en sendos documentos realizados por Peter Wilson y Rem Koolhaas para los concursos de La Ninja House **6** y el parque de La Villette **7** respectivamente.

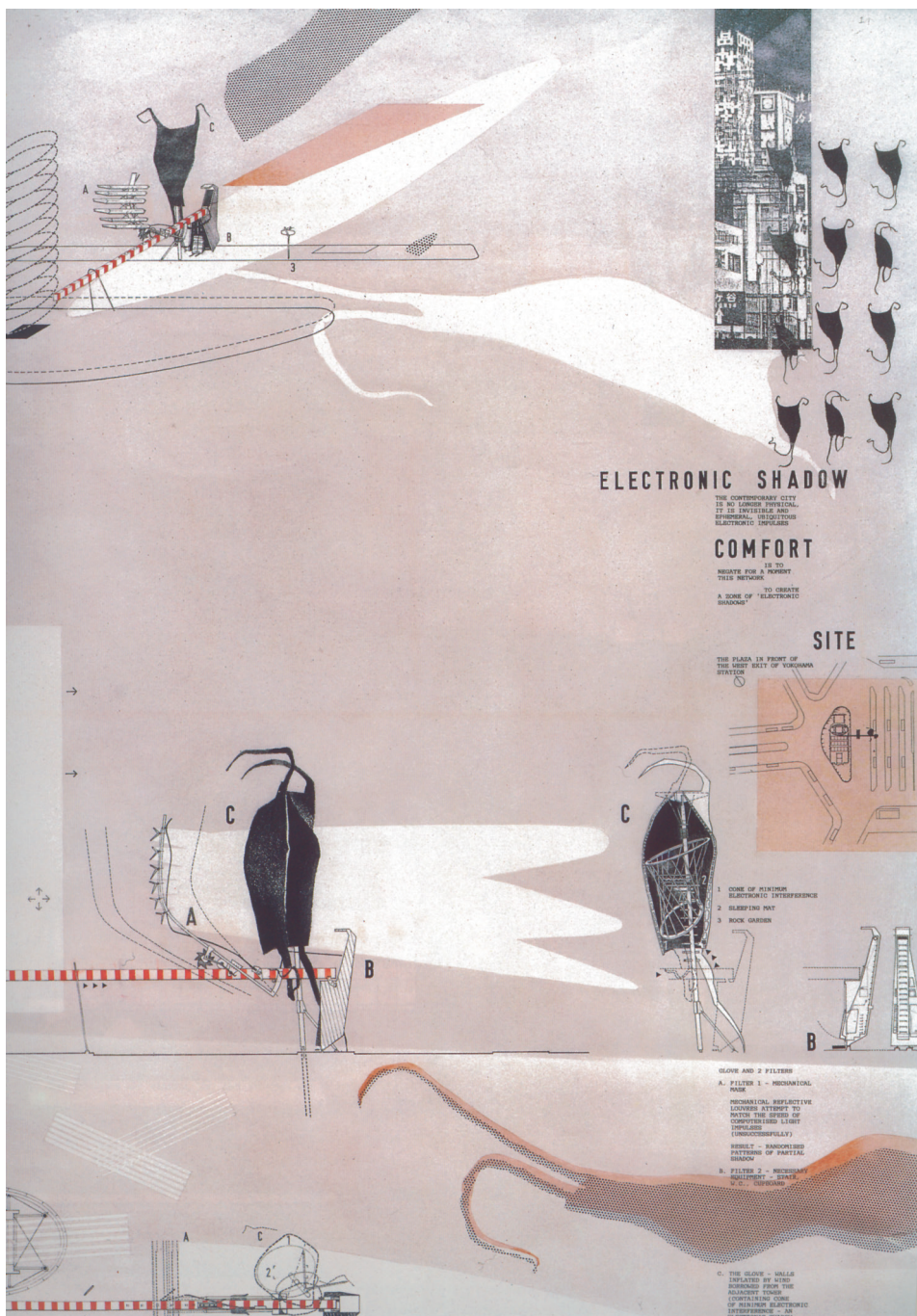
De forma muy distinta, ambas representaciones organizan la documentación mediante una narrativa continua, que facilita varias capas de información que soportan una lectura inmediata capaz de hacer entendible la idea general y otra más minuciosa en la que se recrean en los detalles.

En ocasiones, cuando lo que se persigue es un cambio de registro radical en el planteamiento, es necesario recurrir a ejercicios visuales igualmente rompedores. Los dibujos realizados por Tschumi para *The Manhattan Transcripts* diferían de la mayoría de re-



9. Peter Wilson. Primer premio concurso The Ninja House. Shinkenchiu Competition, (1988).

9. Peter Wilson. First Price. The Ninja House Contest. Shinkenchiu Competition, (1988).



architecture to that moment. Developed during the 70s (previous to La Villette Project), they aimed to transcribe the architect's interpretation of living reality. In a kind of film-like style, the architect used photographs taken by himself that presented real framings and action-shaped in a determinate space, at the same time that plants, sections, and diagrams, contributed to would-be "architectural scenario" of the protagonists. What is really new about these representations is the inclusion, as main element of the illustrations, of those drawings traditionally discarded in conventional architectural drawing.

There is another visual register which contributes to thinking during the process of architecture definition, which is that of lines multiplying. In theory, the representation of a line over a sheet of paper symbolizes a change of level, but, as stated before, lines have the capacity of being used as adjectives, and can assume different meanings.

Many of the lines used in a drawing are not strictly necessary; a priori they are meaningless, in the sense that they were created merely as construction base. However, and whether deliberately or not, these lines present alternative options, different to the originally intended ones.

This use of the line can be observed in Petra Kempf's New York's town planning.

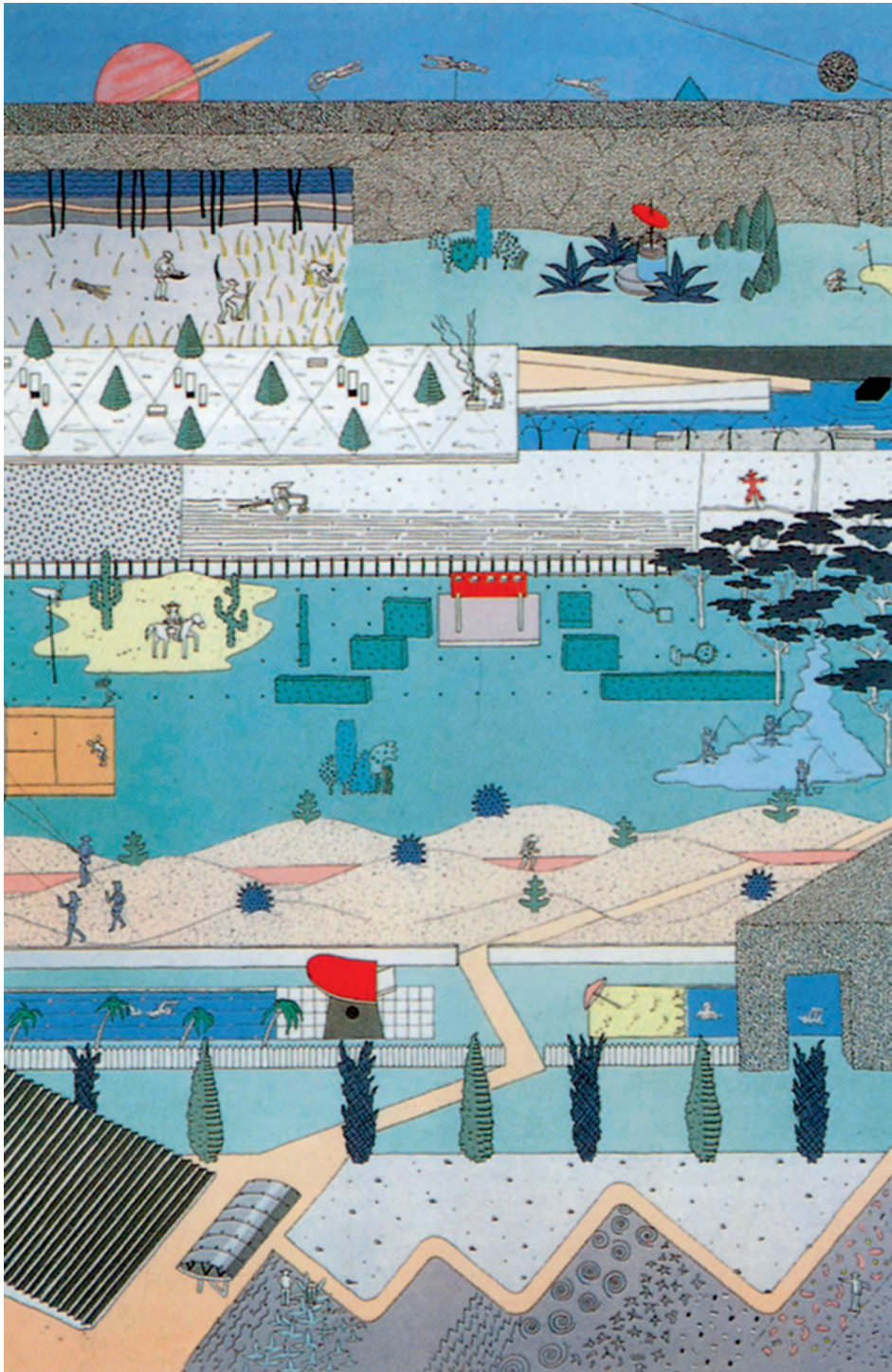
As if in a game where different levels get superimposed, Kempf's book of drawings, brings the opportunity of taking part in the designing of their city in a controlled way closer to the public.

The division of the structure into transparencies, where the web of links, infrastructures, and other aspects that combine in the city, is depicted in an accurate way away from academicism, represents the greatest success of this proposal.

The lines contained within a drawing help in the design, but also create alternatives and different vision for those who observe. Against what it may seem, the language of the line is a flexible one, and opens the possibility of a drawing without pre-established rules but with very specific objectives. The experimenting possibilities lying behind this way of drawing are endless and make it possible, more than any other means, to bring architecture closer to the public.

10. Rem Koolhaas. Concurso para el Parque de la Villette (1984).

10. Rem Koolhaas. The Parc de la Villette Competition (1984).



gistros visuales manejados por la arquitectura hasta el momento. Desarrollados durante la década de los 70 (antes del proyecto de la Villette), pretendían ser la transcripción de la interpretación del arquitecto de la realidad vivida. Concebido a modo de película, se hizo uso de fotografías realizadas por el arquitecto en las que se podían ver encuadres y acciones reales ocurridas en un espacio determinado. Al mismo tiempo, plantas, secciones, y diagramas contribuían a indicar los movimientos de sus protagonistas en lo que sería el “escenario de su arquitectura”. Lo realmente novedoso de estas representaciones consistió en la inclusión de muchos de los trazados que normalmente se eliminaban de los dibujos de arquitectura convencionales, como elemento principal de la representación.

Otro registro visual que contribuye al pensamiento durante el proceso de definición de una arquitectura, es aquel que tiende a la multiplicación de líneas. En teoría, la representación de una línea sobre un papel, simboliza un cambio de plano. Pero como se ha apuntado antes, las líneas tienen la capacidad de ser adjetivadas y pueden ser dotadas de múltiples significados.

Muchas de las líneas que precisa un dibujo son prescindibles, ya que a priori carecen de significado al haber sido usadas simplemente como base de su construcción. Sin embargo, de manera deliberada o no, las líneas trazadas que ayudan a su construcción, plantean opciones alternativas distintas a las que originalmente estaban destinadas.

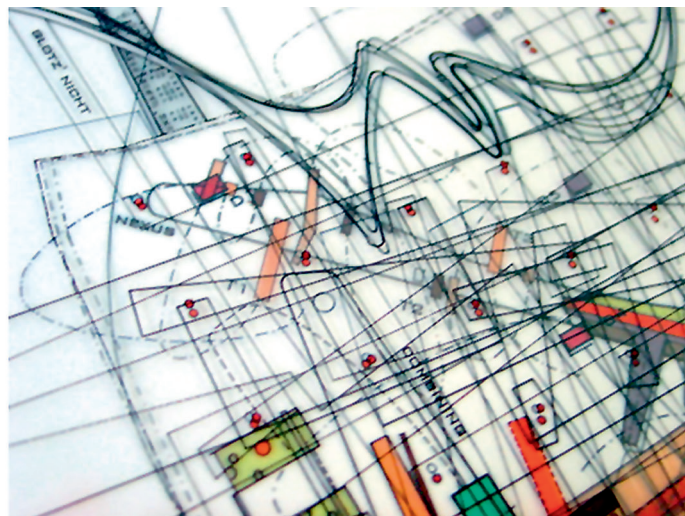
Observamos este uso de la línea en los planos de urbanismo de la arquitecta neoyorkina Petra Kempf 8.

Planteado como un juego en el que se superponen los distintos planos, el libro de dibujos de Kempf, aproxima al público la opción de intervenir en



11. Petra Kempf. Dibujos contenidos en la publicación *You are the city* (1984).

11. Petra Kempf. Drawings from the periodical "You are the city" (1984).



el proceso de diseño de su ciudad de manera controlada.

La división de las estructuras en transparencias, en las que se dibujan de una manera precisa que se aleja del academicismo las redes de relaciones, infraestructuras y demás aspectos que concurren en la ciudad, constituyen el principal éxito de esta propuesta.

Las líneas contenidas en un dibujo ayudan a proyectar, incluso más allá del proceso mismo de su producción, pero también plantean alternativas y diferentes visiones para quien las observa. En contra de los que pudiera pensarse, el lenguaje de la línea es flexible y posibilita un dibujo sin reglas preestablecidas, pero con objetivos muy concretos. La experimentación de las posibilidades que se encierran detrás de esta manera de dibujar son infinitas y permiten más que ninguna otra cosa, acercar la arquitectura al público.

Se trata de un dibujo que gana terreno frente a sus cometidos pasados, un dibujo capaz de sintetizar, organizar y narrar, pero que al mismo tiem-

po constituye una poderosa herramienta de creación formal. Un dibujo que trasciende el mero propósito de la representación para alcanzar nuevas dimensiones, y que sin embargo no deja de ser eso, dibujo.

Muchas de estas arquitecturas de papel, basan su razonamiento en la premisa de que el dibujo puede ser mejor que la realidad, lo cual es una hipótesis perfectamente válida y extensible más allá de los límites de la arquitectura. ■

This is a kind of drawing which is gaining ground over its past duties, a kind of drawing capable of summarizing, arranging and relating, and, at the same time working as a powerful formal creation tool. A drawing which transcends the mere objective of representation to achieve higher dimensions, and which yet does not cease to be just that, drawing. Many of these paper architectures base their reasoning in the premise that drawing can be better than reality, a perfectly valid hypothesis which can as well extend beyond the limits of architecture. ■

NOTAS

- 1 / Brown, Kathan, 2000. *John Cage Visual Art: To Sober and Quiet the Mind*. Ed. Cambridge University Press, E.E.U.U.
- 2 / La Rocco, Claudia. *40 Years of Creations, Onstage & on Paper*. Ed. The New York Times 24 de Abril de 2009.
- 3 / Takashi Murakami, trilogía de exposiciones tituladas: *Superflat* (2000), *Takashi Murakami: Kaikai Kiki* (2002), *Little Boy* (2005) y ©Murakami (2008-2009).
- 4 / Cook, Peter, 2008. *Drawing. The motive force of architecture*. Ed. John Wiley & Sons Ltd. Great Britain.
- 5 / Celant, Germano, 2006. *Zaha Hadid*. The Solomon R. Guggenheim Foundation. Nueva York.
- 6 / Shinkenichiku Residential Design Competition, 1988. *The Ninja House*, 1988 Japón
- 7 / Tschumi, Bernard, 1982. *Concurso del Parque de la Villette*, París.
- 8 / Kempf, Petra, 2009. *You Are the City: Observation, Organization and Transformation of Urban Settings*. Lars Müller Publishers.

NOTES

- 1 / Brown, Kathan, 2000. *John Cage Visual Art: To Sober and Quiet the Mind*. Ed. Cambridge University Press, E.E.U.U.
- 2 / La Rocco, Claudia. *40 Years of Creations, Onstage & on Paper*. Ed. The New York Times, 24th of April 2009.
- 3 / Takashi Murakami, Exhibition Triolo, titled: *Superflat* (2000), *Takashi Murakami: Kaikai Kiki* (2002), *Little Boy* (2005) y ©Murakami (2008-2009).
- 4 / Cook, Peter, 2008. *Drawing. The motive force of architecture*. Ed. John Wiley & Sons Ltd. Great Britain.
- 5 / Celant, Germano, 2006. *Zaha Hadid*. The Solomon R. Guggenheim Foundation. Nueva York.
- 6 / Shinkenichiku Residential Design Competition, 1988. *The Ninja House*, 1988 Japan
- 7 / Tschumi, Bernard, 1982. *Tender for the Villette Park*, Paris.
- 8 / Kempf, Petra, 2009. *You Are the City: Observation, Organization and Transformation of Urban Settings*. Lars Müller Publishers.