

# El diagrama en la arquitectura

## The role of the diagram in architecture

Recibido: 14 de febrero de 2011. Aprobado: 9 de mayo de 2011.

**Stan van der Maas**

Arquitecto de la Delft University of Technology, Países Bajos. BSc y MSc.

✉ stanvandermaas@gmail.com

### Resumen

En un momento relativamente corto pero intenso en los años noventa del siglo xx, el diagrama fue protagonista en el debate arquitectónico. Los arquitectos empezaron a adoptar aproximaciones más pragmáticas hacia el diseño, a reevaluar el tema de la organización espacial de los proyectos y a buscar nuevas maneras de afrontar la creciente cantidad de información en los procesos de diseño. En este contexto, el diagrama surgió como una herramienta innovadora, que integra datos no propios a la arquitectura y deja atrás la predominancia de teorías de representación. Haciendo referencia a los textos más importantes que teorizan el diagrama en el contexto arquitectónico, el artículo propone dos características para definir el giro hacia una práctica de diseño diagramático: el principio de la instrumentalización y la técnica de la transposición. Luego, mirando la obra de los principales arquitectos asociados al uso del diagrama, el texto distingue cuatro formas para su aplicación. Se concluye que, aun cuando en la actualidad el debate arquitectónico ha girado en torno a cuestiones distintas, el diagrama se ha consolidado en la práctica arquitectónica contemporánea.

**Palabras clave:** diagrama, metodologías y procesos de diseño, técnicas de representación.

### Abstract

During a relatively short but intense period of the 1990's, the diagram dominated the architectural debate. Architects began to take a more pragmatic stance towards design, to reevaluate the notion of spatial organization within projects, and to look for new ways to cope with the increasing amount of information in design processes. In this context the diagram appeared as an innovative tool, capable of integrating information from architecture's outside, whilst at the same time leaving behind the predominant position of representational theories. Making reference to the most important texts that theorize the diagram within the architectural context, this paper suggests two main characteristics for the shift towards a practice of diagrammatic design: the instrumentalization of the diagram and the technique of transposition. Then, looking at the work of the main architects associated with the use of diagrams, four ways of implementation will be described. The article concludes that, even though the architectural debate has turned towards different questions, the diagram is still an integral part of contemporary architectural practice.

**Keywords:** diagram, design processes and methodologies, representational techniques.

En el diseño se trabaja con la virtualidad. Como el arquitecto estadounidense Greg Lynn ha formulado:<sup>1</sup> “Los arquitectos producen dibujos de edificios y no los edificios mismos. Por lo tanto la arquitectura, más que cualquier otra disciplina, está involucrada en la producción de descripciones virtuales”.<sup>2</sup> Este artículo explora la relación entre la virtualidad y la realidad en la producción de la arquitectura, enfocándose en la noción del diagrama como herramienta de mediación. En los años noventa del siglo XX, los diagramas adquirieron protagonismo en la obra de arquitectos como Rem Koolhaas, Greg Lynn, MVRDV y Ben van Berkel. Todos ellos propusieron maneras diferentes de usar los diagramas, pero todos estaban apelando a las mismas promesas: liberar la arquitectura de sus limitaciones de representación y presentar nuevas formas de mediación entre lo virtual y lo real.

Esta generación de arquitectos no fue la primera en trabajar con diagramas. Se podría argumentar que el diagrama es tan antiguo como la arquitectura misma, si consideramos cualquier boceto como diagrama. Los dibujos, que usualmente se encuentran en el cuaderno del arquitecto, son grabaciones inmediatas de relaciones espaciales, son pequeños análisis o pruebas de configuraciones posibles. Su objetivo es estructurar los diferentes componentes del diseño o, en una mirada más clásica, determinar tanto la relación de las partes entre sí como la relación entre la parte y la totalidad. En este artículo no consideraré los bocetos como diagramas, porque constituyen una noción demasiado amplia para el tema que busco desarrollar.

En la historia de la arquitectura han existido aplicaciones más específicas de los diagramas. En los años veinte del siglo pasado, algunos arquitectos vinculados a la Bauhaus elaboraron diagramas de recorridos solares, de desplazamientos en los edificios, de horarios de uso y de posibles acciones que tendrían lugar en los espacios. Las plantas arquitectónicas no serían más que una consecuencia lógica de estos diagramas. En 1927, Hannes Meyer presentó su diseño para el Colegio San Pedro, en Basilea, indicando: “la planta se auto-calcula a partir de los siguientes factores”, convirtiendo así la arquitectura en un proceso racional y casi científico (fig. 1).<sup>3</sup>

En los años cincuenta se desarrollaron organigramas para analizar los diferentes componentes del programa arquitectónico, definir relaciones funcionales y llegar a una distribución apropiada de los espacios. Su papel se amplió con los intentos de Christopher Alexander en *Notes on the Synthesis of Form*, de 1970, a fin de desarrollar una metodología de diseño impulsada por la lógica cibernética; pero a pesar de todos estos esfuerzos, los arquitectos no cedieron las decisiones cruciales del diseño a la matemática.

Sólo hasta los años noventa, como reacción al predominio que las teorías de la arquitectura tenían sobre el proyecto mismo, el diagrama apareció como un nuevo paradigma. El énfasis teórico de los años ochenta motivó el reconocimiento de un nivel “conceptual” en la arqui-

1 Todos los textos son traducción del autor.

2 Lynn, *Animate Form*, 10.

3 Herdeg, *The Decorated Diagram*, 85.

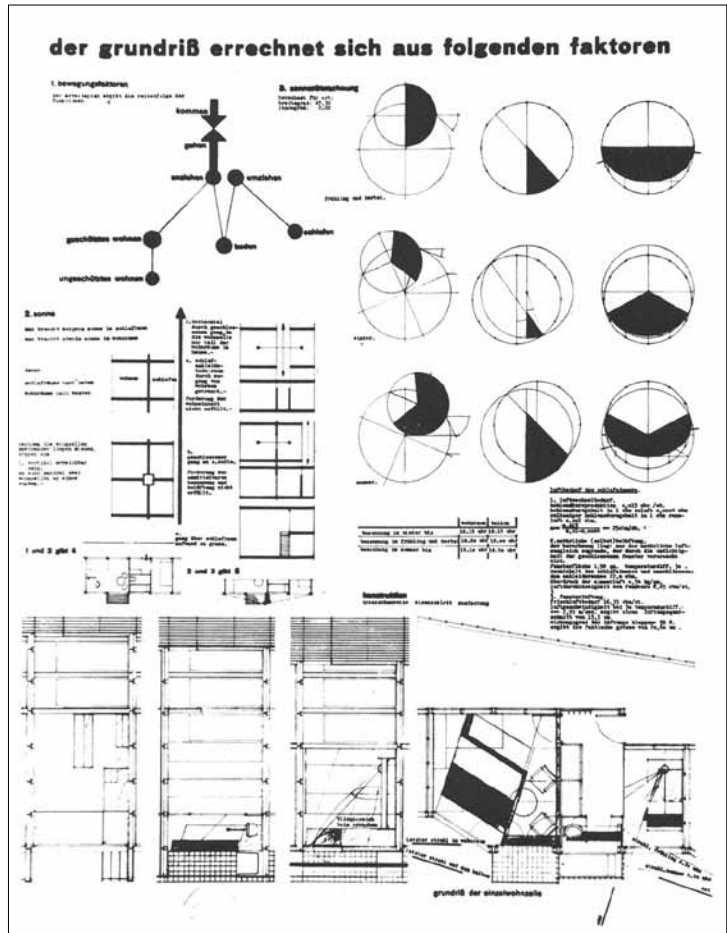


Figura 1. Hannes Meyer. "La planta se auto-calcula a partir de los siguientes factores". Fuente: Herdeg, *The Decorated Diagram*, 85.

tectura, y en este nivel el diagrama empezó a transformar los métodos de diseño. No obstante, en ese momento el diagrama carecía de una definición clara y los arquitectos que lo utilizaron lo hicieron sin un consenso previo del fenómeno. Teniendo esto presente, este artículo busca clasificar, de manera retrospectiva, las diferentes formas de utilizar el diagrama en la arquitectura.

## Definir el diagrama

¿Cuál sería una definición adecuada? Según el *Diccionario de Oxford*, un diagrama es "un dibujo simplificado que demuestra la apariencia, la estructura o el funcionamiento de algo, una representación esquemática".<sup>4</sup> Esta definición nos habla de un diagrama de tipo analítico y denotativo; nos presenta una compresión de información. La palabra proviene de los términos griegos *dia* (imagen o algo visual) y *gramma* (algo escrito). Un *dia-gramma* sería entonces una imagen-escritura. Esto

4 Oxford Dictionaries Online.

sugiere que el diagrama es esencialmente representativo, que es un modo de comunicación.

Sin embargo, desde el punto de vista del diseñador, esta definición es incompleta. Una vez dibujado, el diagrama se puede convertir en un instrumento generador. La imagen puede evocar pensamientos nuevos. Tiene la capacidad de enfocar la atención del diseñador y convertirse en un vehículo para sus ideas. Este descubrimiento llevó a arquitectos y urbanistas a instrumentalizar el diagrama y a integrarlo en el proceso de diseño. A continuación describiré dos características que enmarcan el giro hacia una práctica de diseño diagramático

### **Instrumentalización**

La primera característica corresponde justamente al momento de instrumentalización del diagrama. Cualquier tipo de información, arquitectónica o no arquitectónica, se deja representar de alguna forma. Tan pronto como un diagrama pasa de ser técnica de representación a ser una técnica instrumental, inicia un proceso de diseño diagramático. El diagrama ya no cumple una función solamente explicativa, sino que se convierte en un elemento organizador. Las variables en un diagrama organizacional son formales y programáticas al mismo tiempo: espacio y evento, fuerza y resistencia, densidad, distribución y dirección; pero no escala, medida y proporción, que son los parámetros del boceto arquitectónico. "Organización implica tanto el programa como su distribución espacial, sobrepasando dicotomías convencionales como la función versus la forma o la forma versus el contenido", argumenta Stan Allen.<sup>5</sup> El diagrama es un instrumento para introducir estructuras de organización como entidades autónomas en el proceso de diseño. Es la "inclusión" o la coherencia que se puede lograr con estos diagramas, así como su capacidad de ser reductivos, lo que diferencia la aproximación diagramática de las técnicas de bocetar.

5 Allen, "Diagrams matter", 16.

### **Transposición**

La segunda característica para el diseño diagramático está en el paso de la traducción a la transposición y critica que la arquitectura de vanguardia desvía su proceso de creación por caminos teóricos y filosóficos antes de llegar a la definición del proyecto. Greg Lynn cuestiona que "todos estos métodos, practicados por arquitectos como Eisenman, Libeskind, Coop Himmelbau, Tschumi, entre otros, tienen en común la producción de un documento que ha de ser traducido o interpretado en términos arquitectónicos". Frente a esto, Stan Allen en su ensayo "Diagrams Matter", de 1998, propone buscar un método de diseño más coherente, alejarse de este proceso lineal y disolver el orden preestablecido.

Los arquitectos tomaron prestados varios conceptos del filósofo Gilles Deleuze (1925-1995), entre ellos la analogía del fenómeno de *rizoma*, un término de origen botánico. Este concepto implica partir siempre del centro y extenderse simultáneamente en todas la direcciones, siguien-

do el modo de reproducción de algunas plantas en que todo puede funcionar como raíz, tallo o rama. La promesa del diagrama es hacer lo mismo para la arquitectura. Partir siempre del centro (de la esencia), la no linealidad y la transposición son las características que ayudan a cerrar la brecha entre conceptualización y proyecto arquitectónico. En palabras de Stan Allen:

Los diagramas funcionan a través de la relación materia-materia, no a través de la relación materia-contenido. Se alejan de las cuestiones de significado e interpretación y reafirman la función como un problema legítimo, sin los dogmas del funcionalismo. *El paso de la traducción a la transposición no funciona tanto para acabar con la significación, sino para colapsar el proceso de interpretación.*<sup>6</sup>

6 Allen, "Diagrams matter", 18.

Las transposiciones de Allen son transacciones con elementos no propios a la arquitectura: "Nada puede entrar en la arquitectura sin haber sido convertido en algo gráfico previamente. [...] El diagrama podría ser el canal por donde cualquier comunicación con el exterior de la arquitectura debe viajar".<sup>7</sup> Las transposiciones están libres del proceso interpretativo de la traducción, aunque no reclaman ser libres de lo arbitrario. Las limitaciones impuestas por las fuerzas del mercado, los códigos de construcción o las condiciones de la ciudad contemporánea son reformadas como material arquitectónico a través del diagrama.

7 *Ibid.*, 17.

En el artículo "OMA Made Easy, An Inventory of Concepts", el diagrama está definido como "un dibujo reductivo para explicar un proyecto".<sup>8</sup> Esta es una definición representacional. Sin embargo, interpretando el método de trabajo de OMA, muchas veces estos dibujos conceptuales son tan potentes que casi autónomamente empiezan a dirigir el proceso de diseño. En este momento, los dibujos reductivos se convierten en diagramas instrumentales. Tal vez OMA no ha abandonado por completo los métodos de racionalización y traducción, pero se ha liberado del "significado" y de los "valores eternos" que tanto han querido mostrar los arquitectos en el pasado. El lema de Koolhaas de una arquitectura "relacionada con las fuerzas de la metrópolis como un surfista sobre las olas"<sup>9</sup> es característica de "una arquitectura que viaja ligeramente, dejando atrás las cosas pesadas", como tipifica Stan Allen en su artículo.<sup>10</sup> Allen incluye los despachos de MVRDV, Toyo Ito y Kazuyo Sejima como ejemplos.

8 Sigler, "OMA Made Easy", 62.

9 OMA, Koolhaas y Mau, *S, M, L, XL*. 41-43

10 Allen, "Diagrams matter", 18.

## El panóptico

Aparte de estos dos cambios que enmarcan una práctica diagramática en la arquitectura, es útil dar unos pasos hacia atrás y dirigirnos al filósofo utilitarista Jeremy Bentham (1748-1832). El diagrama aparece, literalmente, cuando traza el "panóptico" un diseño esquemático de una cárcel, que también se puede aplicar a cualquier institución en la que hay personas bajo vigilancia: fábricas, colegios, hospitales y manicomios. El panóptico se compone de un anillo periférico de celdas y una torre de vigilancia central. El guardia puede ver fácilmente a todos los reclusos, ayudado por la luz de fondo en las celdas. Los internos

están rigurosamente separados entre ellos y de los guardias, que están prácticamente invisibles dentro de la torre oscura.

Michel Foucault (1926-1984) analizó que el panóptico “automatiza y desindividualiza el poder” e induce en el interno un estado de visibilidad consciente y continuo.<sup>11</sup> El mecanismo arquitectónico se convierte en una “máquina para crear y mantener una relación de poder independiente de quién lo ejerce”.<sup>12</sup> Neil Leach, en una introducción al ensayo “Panopticism”, de Foucault, sostiene que la arquitectura en sí no puede actuar como una fuerza de liberación ni de opresión. Es la diferencia de poder, entre guardia y preso en este caso, que está actuando. En mi opinión, no solamente la forma del panóptico controla el comportamiento; la situación tampoco se deja cubrir por la sola relación guardia-presos. Creo que no se puede separar forma y fuerza aquí. Debemos entender el panóptico como una incorporación de la relación de poder, que da presencia física y, de este modo, sostiene esta relación. Según Foucault: “El panóptico no se debe entender como un edificio de sueño: es *el diagrama de un mecanismo de poder reducido a su forma ideal*”.<sup>13</sup>

11 Leach, *Rethinking Architecture*, 362.

12 *Ibid.*, 361.

13 *Ibid.*, 364.

Foucault concreta la discusión del diagrama con la noción de que la forma (arquitectónica), la organización (espacial) y las relaciones (de poder) entre los diferentes actores están estrechamente relacionadas. Posiciona el diagrama como un concepto de mediación entre las “virtuales” relaciones de poder y la “real” forma construida. Un ejemplo a una escala urbana nos da Raoul Bunschoten en el muro de Berlín:

Quando la separación inicial de Alemania en diferentes sectores se polarizó debido a la imposición de normas por parte de los aliados occidentales por un lado, y la Unión Soviética por otro, la gente comenzó a emigrar en cantidades cada vez mayores a través de las fronteras, que originalmente no eran más que líneas pintadas en el piso, diagramas dibujados en las calles. La construcción del muro de Berlín fue una cruda materialización arquitectónica de esta línea [...]: su objetivo era mantener a las personas vinculadas a un sistema político particular.<sup>14</sup>

14 Bunschoten, “Stirring the City”, 77.

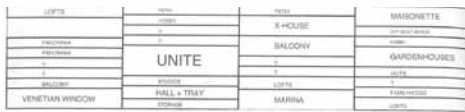
## Diseño con diagramas

Volviendo a la práctica arquitectónica de las últimas décadas, voy a distinguir cuatro categorías o aproximaciones para diseñar con diagramas: vehículos de diseño, fascinaciones formales, técnicas de animación e imagen-diagrama.

### Vehículos de diseño

Las sociedades actuales son cada vez más complejas, y los arquitectos se enfrentan con más información y con procesos de diseño más dinámicos que antes. El diagrama es una de las herramientas disponibles para afrontar esta situación. Se presenta como un análisis detallado de los hechos concretos que rodean la práctica de la arquitectura contemporánea: datos económicos; condiciones del programa, de las normas de construcción y de la zonificación; el comportamiento del consumi-

## Economical fine-tuning



29095



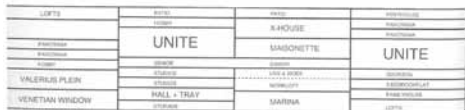
12096



27095



26097



20/295



27097

Figura 2. MVRDV: Ajustes económicos. Nota. Corte programático del proyecto Silodam en fechas diferentes. Fuente: Maas et al., FARMAX.

15 Sigler, "OMA Made Easy". 62

dor; la organización y la cultura corporativa; etc. Uniendo inteligencia e información, los diagramas están involucrados en la selección y la representación de los datos pertinentes para la definición de la "esencia" del proyecto. Según OMA, la representación diagramática "revela" la esencia o la clave de un concepto de diseño, casi como si ya existiera previamente y sólo hubiera que encontrarla.<sup>15</sup> La creatividad no se expresa en la invención de formas nuevas, sino en la reformulación de limitaciones existentes.

16 OMA, Koolhaas y Mau, *S, M, L, XL*, 1190.

Este método es característico de una actitud hacia el diseño que se enfoca en la investigación y la innovación, y que es receptivo a la información no arquitectónica. Se integra en la perspectiva de conceptualizar un proyecto mediante el uso de imágenes, metáforas, modelos y signos, desdibujando la separación entre análisis y creación. Son los valores que tanto aprecia Koolhaas en el método crítico-paranoico de Salvador Dalí y que, en mi opinión, también caracterizan a su propia obra: "un método racional que no pretende ser objetivo, a través del cual el análisis se vuelve idéntico a la creación".<sup>16</sup>

El proyecto de vivienda Silodam para Ámsterdam de MVRDV demuestra cómo un diagrama puede ser la constante en un proceso de diseño turbulento. El propósito fue facilitar una gran variedad de tipologías en un solo volumen. Estaban involucrados cuatro clientes: una promotora de vivienda, una corporación de vivienda semipública, una promotora de oficinas y la Alcaldía de Ámsterdam. Esto, en los Países Bajos, implica un largo camino de negociaciones. MVRDV utilizó dos diagramas básicos para poder ensayar y ajustar diferentes configuraciones. El primero es un corte programático a través del volumen (figs. 2 y 3). Como muestran los cortes de "ajustes económicos", las calidades, cantidades y ubicaciones de las viviendas fueron presentadas a

### Political negotiations

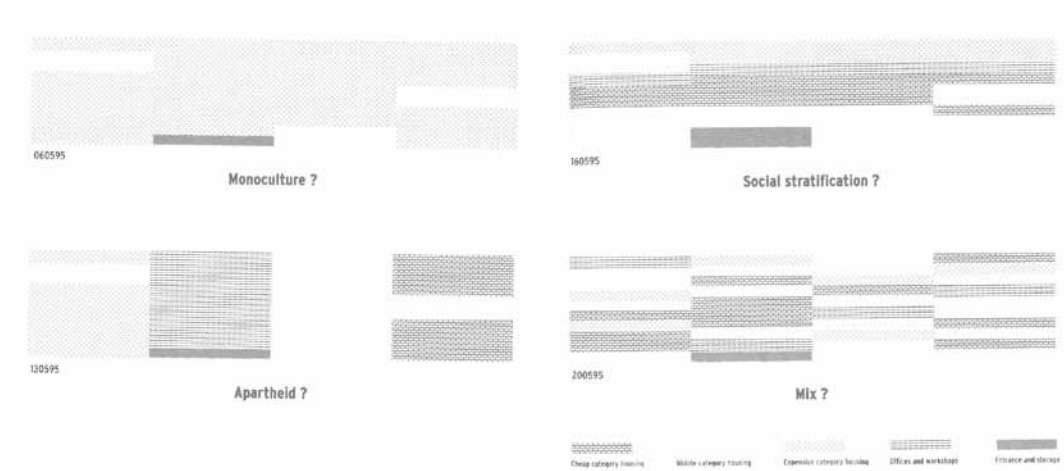


Figura 3. MVRDV: Negociaciones políticas. Monocultura, estratificación social, apartheid, mezcla.  
Fuente: Maas, et al., FARMAX.

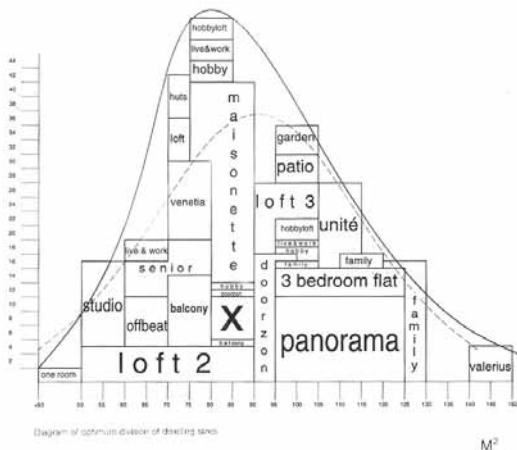


Figura 4. MVRDV: Diagrama de la división óptima de tamaños de apartamentos. Fuente: Mass, et al., FARMAX.  
Figura 5. MVRDV: Edificio Silodam, Ámsterdam. Fuente: archivo personal.

los clientes en una serie de reuniones. La inclusión de consideraciones económicas y políticas en las diferentes configuraciones lo convierte en un corte diagramático. Desde la primera etapa conceptual hasta las negociaciones finales, el mismo diagrama fue la referencia en la toma de decisiones.

Para evitar que el proceso saliera del control económico, un segundo diagrama fue empleado. Se estableció una división óptima de tamaños de viviendas conforme a una curva de Gauss, con el fin guiar las decisiones según las consideraciones económicas (fig. 4). Se puede entender el edificio como un resultado final de las negociaciones y, por lo tanto, como un reflejo de una específica situación política y económica en la ciudad de Ámsterdam a finales del siglo XX (fig. 5).



## Fascinaciones formales

En esta categoría, formas de diagramas existentes se convierten en arquitectura, fuera del significado metafórico o referencial. Se apropia la forma de un diagrama y adopta su organización espacial para el proyecto arquitectónico y se deja atrás su origen. Ben van Berkel (UN Studio) probablemente es el defensor principal de esta aproximación. En algunas de sus publicaciones, como *Ben van Berkel, Mobile Forces*, el arquitecto exhibe su colección de diagramas, sin que las imágenes estén relacionadas con el contenido del texto. Él no está interesado en la relación entre la forma y el contenido del diagrama. No es más que una fascinación formal: "Una imagen puede ser sólo una imagen para ti y un diagrama para mí. La diferencia sería que para ti representa una idea inspiradora y para mí una dirección experimental, *instrumental* y sugestiva, con una posible organización espacial y/o sustancia".<sup>17</sup> El proyecto *Schloss* en Berlín es emblemático de esta técnica. Un carácter chino sirvió como base para la organización de la escuela. "Nunca buscamos siquiera el significado del signo".<sup>18</sup>

17 Berkel, "Ideogram and Image-Diagram", 64.

18 *Ibíd.*, 67.

19 Descripción de proyecto en <http://www.unstudio.com> (2004).

Otros ejemplos de UN Studio son el diagrama de la botella de Klein, que utilizaron en el proyecto para la estación central de Arnhem, y la cinta de Möbius, empleada para la casa Möbius (fig. 6). En muchos casos, sin embargo, sí pareciera existir una conexión referencial entre diagrama y proyecto. Por ejemplo, la banda de Möbius representa un ciclo de veinticuatro horas en la vida de una familia, como la descripción del proyecto expone:

El diagrama de la doble torsión cerrada transmite la organización de dos caminos entrelazados, que trazan cómo dos personas pueden vivir juntos, pero separados, encontrándose en ciertos puntos que se convierten en espacios compartidos. [...] La instrumentalización de este dibujo sencillo prestado es la clave. Las dos líneas entrelazadas son indicativas de la organización formal del edificio, pero esto es sólo el inicio: la arquitectura diagramática es un proceso de despliegue y en última instancia, de liberación. El diagrama libera la arquitectura del lenguaje, la interpretación y la significación.<sup>19</sup>

La relación entre las intenciones del proyecto y lo que representa el diagrama fue concebido por el arquitecto en busca de una nueva forma de organizar un hogar. Esto es diferente a otra categoría que podríamos llamar *traducción ideológica*. La planta de una iglesia bizantina, por ejemplo, está trazada conforme un diagrama que representa el mundo. Del mismo modo, el cenotafio a Newton, de Étienne-Louis Boullée, o las pirámides de Egipto son expresiones de diagramas del cosmos. Los diagramas utilizados concuerdan con el tipo de edificio, pero originalmente son representaciones de algo distinto. Fueron elegidos por lo que representan; mientras que la cinta de Möbius fue escogida por su *estructura*. La traducción ideológica es simbólica, funciona a través del significado. En contraste, el diagrama como fascinación formal funciona mediante la transposición de forma y estructura.

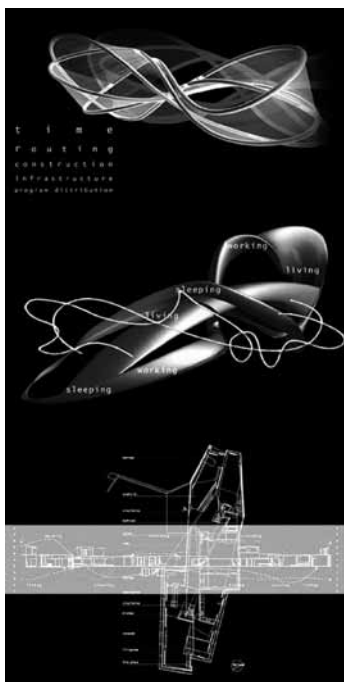


Figura 6. UN Studio: Casa Möbius. Diagramas y planos del proyecto. Fuente: UN Studio, <http://www.unstudio.com>

## Técnicas de animación

En la tercera categoría se usa el término *diagrama* para referirse a un estado virtual de fuerzas creadoras que definen la forma de un objeto o un edificio. Es la gravedad la que moldea la forma de una gota de agua. Del mismo modo, la fuerza que la gravedad ejerce sobre un líquido determina o “informa” el diseño del recipiente que lo contiene. Cuando se define la arquitectura como una materialización de procesos, flujos y eventos —la manera en que se usa o se desplaza la gente en un edificio, la resistencia a la gravedad y a los cambios climáticos—, es posible emplear técnicas de animación para diagramar las fuerzas virtuales. A diferencia del movimiento, que implica acción, la animación implica la evolución de la forma y de las fuerzas que la crean. Desde el inicio de su argumentación en su libro *Animate Form*, el arquitecto Greg Lynn es muy claro sobre esta diferencia:

Aunque la forma de la armazón de un barco está diseñada para anticipar movimiento, no hay ninguna expectativa que su forma cambie. [...] Del mismo modo, las formas de una arquitectura concebida dinámicamente pueden haber sido moldeadas a partir de movimientos y formas virtuales, pero de nuevo, esto no obliga a que la arquitectura construida tenga la capacidad de transformarse. [...] El movimiento virtual permite a una forma ocupar multiplicidad de posiciones posibles continuamente con la misma forma.<sup>20</sup>

20 Lynn, *Animate Form*, 10.

La aplicación de técnicas de animación en el diseño significa que, en vez de enfocarse en la creación de la forma, se estudian y definen las fuerzas creadoras. Lynn, con su despacho FORM, Michael McInturf Architects y Martin Trebersburg, en el diseño para un edificio al lado de una carretera en Austria, utilizó programas de animación vectorial para generar la geometría del proyecto. En una cierta etapa del proceso, el flujo de tráfico constante pasó a ser un factor (una fuerza creadora) para el desarrollo de intervalos rítmicos y sucesivos en la estructura. En el proyecto final, múltiples segmentos de formas parecidas pero diferenciadas están contenidos dentro de una secuencia de fachadas.

Cuando comparamos estas técnicas con algunos de los proyectos de MVRDV, encontramos una analogía interesante. Ambos grupos de arquitectos se apartan de ser “genios creadores” y permiten que las estadísticas, restricciones o condiciones particulares del lugar produzcan la forma arquitectónica. El uso de programas de animación, por un lado, y de diagramas más pragmáticos, por el otro, produce formas arquitectónicas completamente distintas.

## Imagen-diagramas

Como última categoría, destaco el potencial de la imagen para convertirse en diagrama. Lo particular del diagrama, como lo hemos desarrollado hasta ahora, es la conexión entre la percepción visual y el pensamiento racional. El diagrama “piensa” en imágenes. Esto genera una ambigüedad no deseada en la ciencia, pero que puede ser favo-



Figura 7. El *Manimal*. Fuente: Berkel, *Move*, 385.

table en la arquitectura. El diagrama es una entidad visual potente y cuando el arquitecto lo convierte en una herramienta de diseño, sigue siendo flexible y abierto a la interpretación. El arquitecto decide cuál es su aspecto instrumental y cómo lo incorpora en su práctica.

Esto implica que casi cualquier imagen, cualquier elemento gráfico, puede ser un diagrama. Un caso ejemplar es el *Manimal*, una imagen computarizada del híbrido entre un león, una serpiente y un ser humano (fig. 7). Para Ben van Berkel el *Manimal* encarna la aceptación contemporánea de la existencia simultánea de diferentes identidades dentro de una misma organización coherente:

La identidad del *Manimal* es tan remotamente definida, que no evidencia ninguna información sobre los componentes originales. Todas las huellas de la identidad anterior se han absorbido sin problemas dentro de la imagen. Arquitectónicamente, el *Manimal* se puede leer como una amalgama de varias estructuras diferentes que generan una noción nueva de escala y de identidad. [...] La combinación fluida y descontextualizante de sistemas de información discordantes puede ser apropiada arquitectónicamente.<sup>21</sup>


21 Berkel, "Basically (for Now)", 93.

Este enfoque difiere de la fascinación formal, donde las estructuras organizacionales fueron tomadas de diagramas existentes. En el caso del *Manimal*, es el *proceso* que generó la imagen lo que van Berkel considera diagramático. Su aplicabilidad está en un plano diferente. Lo que interesa a van Berkel son los conceptos de hibridación y fluidez. Estos son conceptos fácilmente reconocibles en su arquitectura al, por ejemplo, evitar el uso de columnas. De acuerdo con él, la columna es monofuncional, es un elemento solamente estructural. El muro, por el contrario, puede integrar las exigencias estructurales con servicios e infraestructuras técnicas y, al mismo tiempo, orientar el espacio. El museo de Mercedes-Benz, que se basa en el diagrama de un trébol, es uno de los proyectos en que más claramente se llevan al edificio entero la fluidez desorientadora y la ausencia de la noción de escala.

## Conclusión

Lo que une a la mayoría de los arquitectos mencionados aquí es la reacción contra una época "heroica" de la arquitectura de lenguajes personales, como los de Richard Meier, Frank Gehry, Wolf Prix o Peter Eisenman. Va en contra de la expresión artística individual y a favor del análisis, la investigación y las estadísticas. Sitúa al arquitecto como una variable más dentro del proceso de diseño; pero, ¿minimizar el rol del arquitecto realmente produce una arquitectura que involucra las cuestiones sociales de una manera significativa? K. Michael Hays considera que al seguir sin cuestionar las condiciones dadas por el mercado, el cliente o las fuerzas dominantes de la sociedad, la arquitectura se entrega totalmente a ellas, algo que niega a aceptar como positivo. La fluidez arquitectónica va de la mano de una fluidez ideológica, sostiene en el ensayo "The Emergence of Ideological Smoothness".<sup>22</sup>

22 Hays, "The emergence of Ideological smoothness".

Actualmente, en la segunda década del siglo XXI, el diagrama lentamente ha desaparecido del debate arquitectónico. El término ya no está de moda. Sin embargo, al analizar los proyectos, las conferencias y los artículos recientes de arquitectos como van Berkel, encontramos que la aproximación diagramática en la arquitectura se ha mantenido. Nuevas generaciones de arquitectos la han incorporado en su práctica. Nociones anteriormente asociadas con la discusión sobre el diagrama, como el ideal de una arquitectura libre de valores y significaciones; la libertad de justificaciones sociales, políticas, culturales, estéticas y comerciales; el interés en la estructura y la calidad organizativa del proyecto; la relevancia del proceso frente al resultado; la libertad de los “valores eternos”, y el discurso teórico, permanecen en el centro de la práctica arquitectónica contemporánea. 

## Bibliografía

- Alexander, Christopher. *Notes on the Synthesis of Form*. Cambridge: Harvard University Press, 1970.
- Allen, Stan. “Diagrams matter”. *ANY*, 23 (1998).
- Berkel, Ben van. “Between Ideogram and Image-Diagram”, *Oase*, 48 (1999).
- y Caroline Bos. “Diagrams: Interactive Instruments in Operation”. *ANY*, 23 (1998).
- . *Move*. Amsterdam: UNStudio & Goose Press, 1999.
- Bunschoten, Raoul. “Stirring the City: CHORA’s Diagrammatica”. *Oase*, 48 (1998).
- Davidson, Cynthia C., ed. *Anyhow*. New York: Anyone Corporation, 1998.
- Deen, Wouter y Udo Garritzmann. “Diagramming the contemporary; OMA’s Little Helper in the Quest for the New”. *Oase*, 48 (1998).
- Feireiss, Kristin, ed. *Ben van Berkel, Mobile Forces*. Berlin: Ernst & Sohn, 1994.
- Hays, K. Michael. “The Emergence of Ideological Smoothness”. *Arch+* (septiembre 1995).
- Herdeg, Klaus. *The Decorated Diagram*. Cambridge: The MIT Press, 1983.
- Koolhaas, Rem. *Delirious New York*. New York: Thames & Hudson, 1978.
- Kwinter, Sanford (Like Bijlsma, Wouter Deen). “The Hammer and the Song”. *Oase*, 48 (1998).
- Leach, Neil, ed. *Rethinking Architecture*. London: Routledge, 1997.
- Lynn, Greg. *Animate Form*. New York: Princeton Architectural Press, 1997.
- . “Conversation by modem with Ben van Berkel”. *El Croquis*, 72 (1995).
- . “Forms of Expression: The Proto-Functional Potential of Diagrams in Architectural Design”. *El Croquis*, 72 (1995).
- Maas, Winy et al. *FARMAX: Excursions on Densities*. Rotterdam: 010 Publishers, 1998.
- OMA, Rem Koolhaas y Bruce Mau. *S, M, L, XL*. New York: The Monacelli Press, 1995. *Oxford Dictionaries*, <http://oxforddictionaries.com>.
- Rajchman, John. *The Deleuze Connections*. Cambridge: The MIT Press, 2000.
- Sigler, Jennifer. “OMA made easy, an inventory of concepts”. *TN Probe*, 2 (1995).
- UNStudio, <http://www.unstudio.com>.
- Vidler, Anthony. “Diagrams of Utopia”, en *Daidalos*, 74 (2000).