



## Transformación De La Imagen. Modos de Expresión

*MERINO, Silvia Irene; MERINO, Ivana Rocío; MERINO, Ana María*

[silviam32@hotmail.com](mailto:silviam32@hotmail.com); [ivanamerino313@hotmail.com](mailto:ivanamerino313@hotmail.com); [arq846@gmail.com](mailto:arq846@gmail.com)

### **Ámbito de pertenencia**

Universidad Nacional de la Plata, Facultad de arquitectura  
Comunicación, Cátedra García,  
Sistema de representación, Cátedra Ulacia  
La Plata, Argentina

### **Palabras clave**

Imagen- Construcción- Comunicación- Enseñanza- Tics

## **Resumen**

"Una imagen nunca va sola, ni simplemente reenvía a un imaginario colectivo pensado como reserva de imágenes. Una imagen forma parte de un dispositivo de visibilidad: un juego de relaciones entre lo visible, lo decible y lo pensable. Ese juego de relaciones dibuja por sí mismo una cierta distribución de las capacidades. Hacer una imagen es siempre al mismo tiempo decidir sobre la capacidad de los que la mirarán." Jacques Rancière, (fuente original: Fuera de Lugar entrevista realizada por Fernandez-Savater)

A lo largo de la historia, la imagen ha experimentado cambios significativos como consecuencia en el avance de las tecnologías y sus medios de producción. La construcción de la imagen conlleva un mensaje visual, cuyo contenido es transmitido e interpretado en diferentes contextos sociales.

Vivimos en un mundo visual, y el manejo de las imágenes para todo estudiante de arquitectura, arte, diseño es incuestionable. Desde el ámbito docente es necesaria la observación de los medios y la comunicación digital, como internet, que genera una capacidad de distribución de contenidos, que impactan en el escenario de la enseñanza.

El presente trabajo pretende reconocer distintos aspectos de la imagen digital en contraposición a la noción del arte tradicional en la experiencia disciplinar y ensayar estrategias en el manejo de imágenes de arquitectura.



## Acerca del dibujo

Actualmente, el dibujo en arquitectura, no es solo la representación de un proyecto, la expresión gráfica en distintos casos se relacionan con la manera de proyectar. Según Sainz, los dibujos de arquitectura tienen rasgos opuestos a la experiencia arquitectónica. El dibujo en su característica es estático. Hay recursos en la manipulación de imágenes con una organización secuencial pueden sugerir cierto movimiento, pero no refleja directamente el movimiento en el espacio. Por otro lado, los dibujos en la ideación muestran partes del proyecto. En los talleres la producción apunta a una serie de proyecciones para construir mentalmente la imagen de una totalidad, una continuidad discursiva de diversas piezas gráficas.

De lo expuesto se desprende que el dibujo de arquitectura se mueve tanto dentro del campo de la comunicación como en el de la significación. En el primer caso, nos encontraríamos ante el tema del dibujo como medio de representación, y en el segundo ante el del dibujo como medio de expresión. Sin embargo, esta doble naturaleza del dibujo arquitectónico no suele ser reconocida desde fuera de la propia disciplina arquitectónica, que tiende a percibirlo como un simple instrumento de proyecto.

Repasando algunos aspectos del dibujo de arquitectura, posee ciertos atributos lógicos. Se trata de la propiedad reflexiva, antisimétrica y transitiva. La propiedad reflexiva consiste en que una imagen (en nuestro campo disciplinar) es siempre la mejor representación de sí misma. La antisimétrica dice que si una imagen representa un objeto, este no tiene por qué representar a su vez su propia imagen. En esta propiedad se concentran buena parte de las cuestiones referidas a las relaciones entre dibujo y arquitectura. La tercera propiedad, la transitiva, se enuncia diciendo que si una imagen representa otra imagen, y esta, a su vez, representa un objeto, la primera imagen también representa dicho objeto. Esta última propiedad es fundamental para el desarrollo de la arquitectura, ya que la mayor parte de las manipulaciones que se realizan en la actividad del arquitecto se hacen sobre representaciones y no sobre objetos arquitectónicos reales.

En términos generales, Jacques Guillerme lo formula de la siguiente manera:

El carácter transitivo está en la base de la cultura iconográfica; "pero, sobre todo, justifica el desarrollo indefinido de variaciones que llamaremos, metafóricamente, automórficas: el mismo <tema> iconográfico puede ser continuamente alterado en una serie de realizaciones icónicas donde la disposición de las trazas gráficas mantiene unos niveles de redundancia muy eficaces para el reconocimiento de las formas." Jorge Sainz, (1990): 4

Esta tendencia de la figuración a re-figurar lo ya figurado, alterándolo dentro de ciertos límites, constituye la condición desde el punto de vista de la heurística de la figuración gráfica.



Juhani Pallasmaa en su libro, *la mano que piensa*, valoriza la acción de dibujar y relaciona la forma de trabajar del artista o el artesano, equiparándolo al arquitecto, es utilizando el cuerpo, con todos los sentidos. La experiencia vivencia del arquitecto se proyecta en la obra, dando lugar al intercambio de emociones, percepciones e ideas que integran la materia corpórea y espiritual.

Por lo general la acción de dibujar es una sucesión de trazos, de gestos o escenas representadas con un orden tentativo que componen un argumento, a posterior esas la contemplación comprensiva de los mismos develan nuevas formas y sentidos de actuación de ponderación en el hacer.

Para el autor, el proceso de creación se ve amenazado por los avances tecnológicos en materia de programas de (diseño asistido por ordenador), toda vez que actúa en mayor medida sobre nuestro sentido de la vista. Las herramientas deberían facilitar el desarrollo del proyecto y no convertirse en un sustituto de la imaginación. Los software desarrolla imágenes ficticias, distantes, al contrario que sucede con el dibujo a mano en el que el autor tiene a la vez el espacio proyectado en el papel y en la cabeza, lo siente, lo imagina, lo toca, lo pesa, lo huele, siente como su cuerpo se desplaza por el espacio.

Pero en la práctica desde tiempos lejanos convive el dibujo analógico y digital. Esto nos lleva al escenario de la presencia del dibujo manual con la incorporación de otras herramientas digitales, las cuales potencian un conjunto de enfoques emergentes tanto en el ámbito de la ideación como en la producción gráfica para el diseño y la comunicación.

El dibujo digital es una modalidad gráfica que ayuda a muchos arquitectos en el proceso de ideación. En ese caso son dibujos con características de un dibujo abierto en el aspecto comunicativo. Expresan el pensamiento del arquitecto, pero el código gráfico se presta a diferentes interpretaciones. Aparece el uso de diagramas, son abstracciones, que pueden componerse por colores vibrantes, líneas, anotaciones, figuras diferentes que indican para el autor capas de información del proyecto.

## Modos de expresión

Recorriendo el trabajo de algunos arquitectos, En una entrevista a Enric Miralles habla sobre su trabajo, en donde le preguntan que "sus proyectos, muchas veces, sufren un proceso de transformación bastante importante... una transformación en la escritura y el signo que concluye en un proyecto arquitectónico..."

Enric Miralles comenta asintiendo este aspecto de su trabajo...

Prefiero pensar que nuestros dibujos, nuestros planos, tienen más que ver con anotaciones, con anotaciones subjetivas; entonces debajo hay todo un material cartográfico que valoro muchísimo, pero prefiero no trabajar con la distancia que te da la cartografía." Por ejemplo, unos arquitectos que han trabajado muy bien con la cartografía, son los ingleses... como Alison y Peter Smithson... nuestro

modo de trabajar es mucho más subjetivo, te colocas, no dentro de una oficialidad ya dada por la cartografía, sino que al contrario, estás como transformando constantemente la topografía. Con lo cual no quiere decir que no me interese muchísimo, pero, de entrada, no creo que en nuestro trabajo... luego, sí que me gusta ver un plano cartográfico (se ríe) tomado de un edificio, que lo ves allá, que es como una especie de rayos X raros, puesto ahí, pero no considero que tenga los instrumentos para trabajar así; mis instrumentos, al final, son mucho más elementales, menos precisos...

Este modo de representar y concebir arquitectura, en búsqueda de mecanismos expresivos (compone y desarma en el collage) no sólo se muestra en los bocetos de ideación, también aparecen en los dibujos de proyecto e incluso en los fotomontajes de representación de espacios en las visitas de la obra.

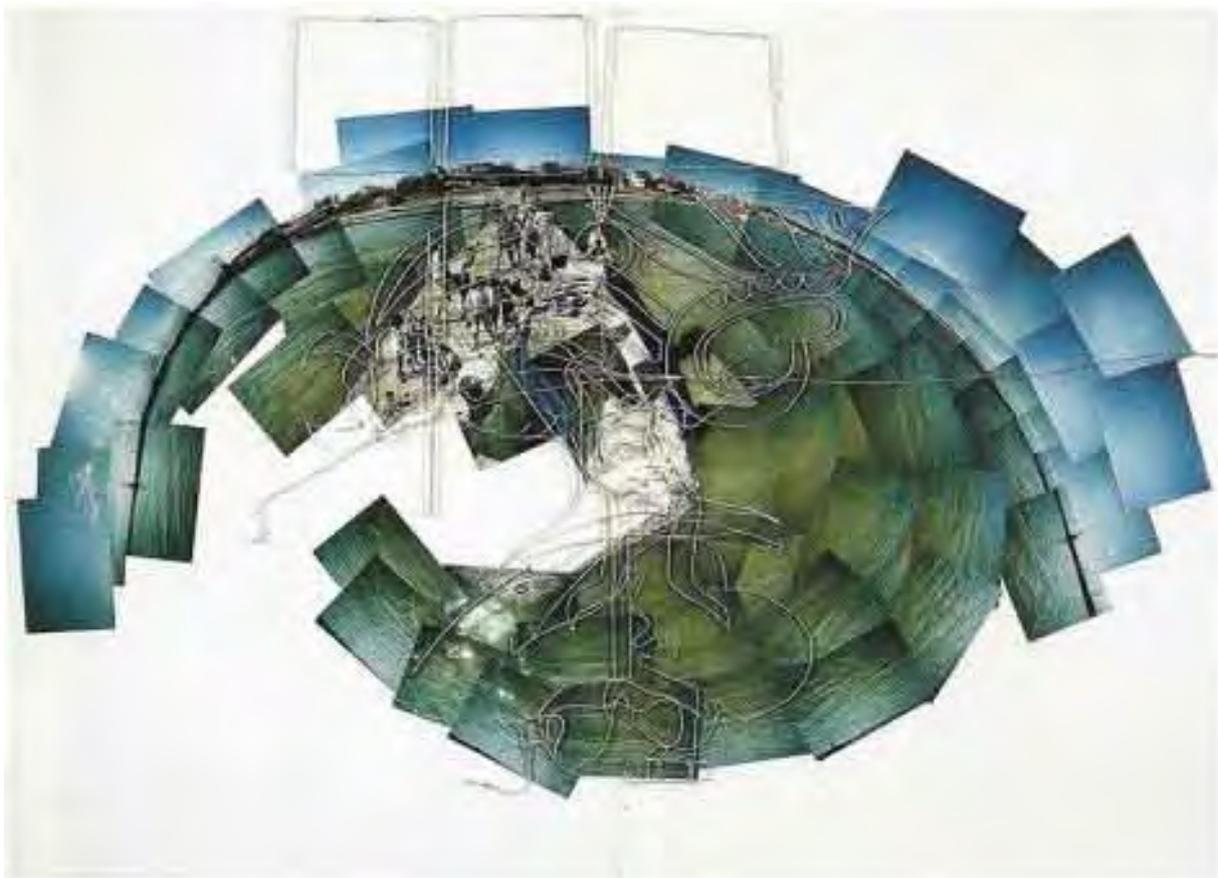


Figura 1: Fotocomposición para el proyecto del embarcadero de tesalónica, 1996 Ciudad griega Salónica. Superposición de croquis y fotografías del lugar, redibujaban trazos correspondientes a épocas pasadas, incluyendo los trazos del monte Olimpo.

Tanto el dibujo analógico como el digital, se inicia con un boceto, de gestos rápidos que permiten profundizar el pensamiento y sirve de ordenamiento para mostrar el trabajo.

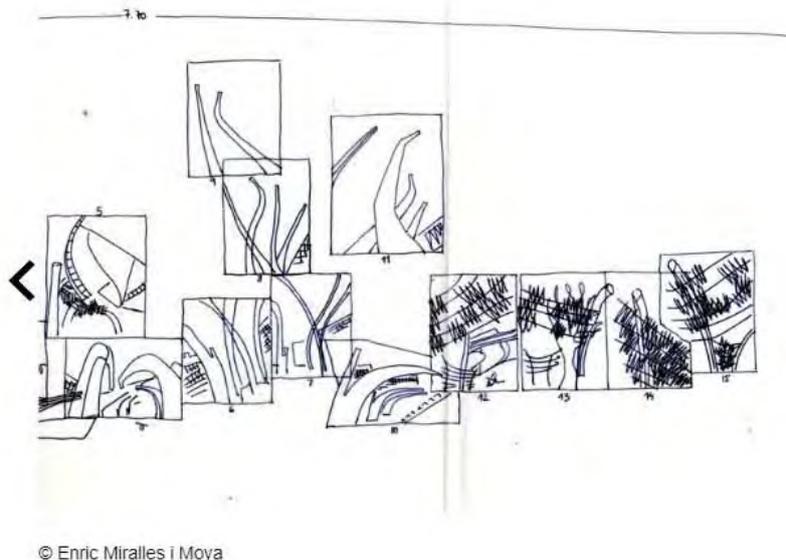


Figura 2. Obra Pérgolas de la avenida de Icaria 1990-1992 Enric Miralles.

Entendemos el dibujo como el medio visual que posibilita el conocimiento para comprender y ordenar el entorno construido. Docentes y profesionales de la arquitectura ponemos especial energía en el valor cognitivo del dibujar en los procesos de ideación (Seguí, 1978), pudiendo ser materializado mediante herramientas analógicas o digitales. Cada vez más, el dibujo manual se convierte en digital y viceversa, cuando este límite se desvanece, ambos procedimientos se convierten en uno solo. Convirtiendo los procedimientos ejecutorios en los procesos de proyectar y construir la arquitectura. La clave queda determinada en la utilización de los medios y herramientas más adecuadas en cada uno de los momentos del proceso productivo de la arquitectura.

Por eso podemos nombrar distintos arquitectos como equipo Archigram, Bernard Tschumi, Frank Gehry, Zaha Hadid, el estudio Morphosis, Rem Koolhaas, Petra Kempf, etc. como ejemplo para exponer, el proceso productivo en los cambios tecnológicos en los medios gráficos.

Entre los años 1960 y 1974, el grupo Archigram formado por los arquitectos Peter Cook, David Greene, Mike Webb, Warren Chalk, Dennis Crompton, Ron Herron, produjeron más de 900 dibujos, entre ellos el plan para el "Plug-in City" de Peter Cook. Un proyecto muy provocativo donde se sugiere una posible ciudad (con carácter ficticio), que contiene unidades modulares mínimas, jerarquizando los elementos de la infraestructura.

El Plug-in City de hecho no es una ciudad, sino una mega - estructura en constante evolución que incorpora residencias, transporte y otros servicios todos transportables por grúas gigantes, el impulso teórico no se limitaban al aspecto de la vida colectiva de las ciudades, formaba parte de la inquietud teórica de la persistencia del modelo de la modernidad versus a la falta de cambios más dinámicos en las propuestas de la disciplina en relación con el crecimiento del entorno urbano.



El Plug-In City, junto a otros proyectos como The Walking City o The Instant City, sugirió un modo de vida nómada y, sobre todo, una liberación de la respuesta modernista de los suburbios.

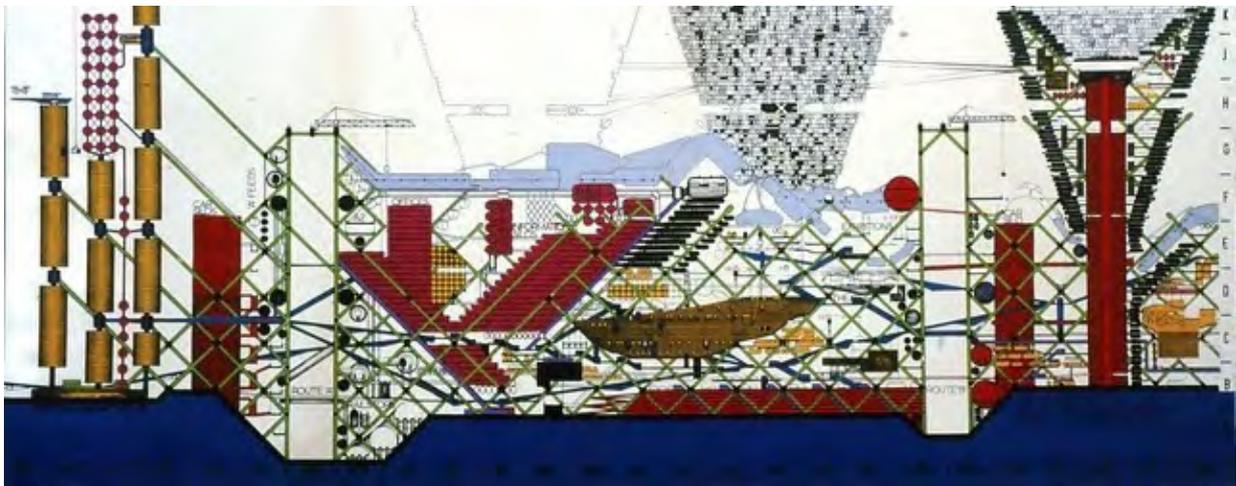
Una publicación homónima al grupo, cuyo nombre surge de la combinación de las palabras "arquitectura" + "telegrama", nació como una revista llena de poemas + dibujos. David Greene escribió, en el primer número, una plataforma que sirvió para sumar las voces de una joven generación de arquitectos y artistas: "Una nueva generación de arquitectura debe surgir con formas y espacios que parecen rechazar los preceptos de lo Moderno pero, también, conservando esos preceptos. Hemos optado por pasar por alto la imagen Bauhaus en descomposición, que es un insulto al funcionalismo".

El grupo Archigram en su propuesta de Instant City, Peter Cook, explica que atraparon el interés del público mediante gráficas que jugaban con la agregación, descontextualización, fragmentación de imágenes, con la intención comunicativa de exponer la cultura del consumo, las nuevas tecnologías y el avance de la sociedad (en el año 1968), para ello se valieron lo que denominaron arqueogramas combinados con otros dispositivos.

Las imágenes fueron una manifestación del optimismo de la década del '60, con carácter propositiva que han resistido al paso del tiempo, la idea de unidades modulares residenciales, de servicios que pueden reconfigurarse de forma flexible conectados una suerte de máquina-infraestructura central. Para Cook, el dibujo es para los arquitectos como las letras a un escritor.

(Archigram - Instant City – por Peter Cook - Archigram criticism) <https://youtu.be/scg46PGzY7E> / sitio en YouTube

Los dibujos de Peter Cook comparten el carácter del boceto fantástico y visionario, por un lado, y el dibujo de la arquitectura tradicional, por el otro. Sin embargo, si uno vuelve a leer sus dibujos, experimentará como construye el espacio, los elementos constructivos concretos y las personas que habitan estos paisajes. Porque todo está dibujado con precisión y en una escala determinada.





Archivo: The Plug-In City / Peter Cook. ([https://www.archdaily.cl/cl/02-302799/clasicos-de-arquitectura-the-plug-in-city-peter-cook-archigram?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.cl/cl/02-302799/clasicos-de-arquitectura-the-plug-in-city-peter-cook-archigram?ad_medium=gallery)).

Zaha Hadid señala:

“en un principio fui influenciada por Malevich, luego por las obras de El Lissitzky y Leonidov y después por Melnikhov y Chernikhov, aunque no eran de la misma escuela de pensamiento. Todo el período de la década de 1920 en la URSS fue visto como un laboratorio de ideas arquitectónicas novedosas; en esa época, no había precedentes, la vanguardia rusa estaba sola”

Z. H. profundiza la exploración arquitectónica a través de su pintura. La obra pictórica se convierte en ejercicios abstractos en tres dimensiones que proponen una visión diferente del mundo, cuestionando reglas físicas establecidas en el diseño. A su vez, en sus bocetos transmite con líneas puras la esencia para explicar y entender la realidad. En sus dibujos detecta la topografía para determinar la ubicación precisa de cada elemento, no se tratan de simples garabatos, siendo la primera acción gráfica para lograr ordenar su pensamiento.

Un ejemplo es The World (89 degrees), Zaha Hadid busca las múltiples capacidades de las nuevas tecnologías y su incidencia en el diseño arquitectónico, produciendo una composición abstracta, una vista casi satelital del mundo, aparecen solo con ángulos agudos que dan dinamismo al encuadre. El plano es cruzado por una amplia curva de horizonte en movimiento que incorpora los constantes cambios de los estilos de vida contemporáneos.

En su trabajo se aprecia una búsqueda obsesiva de la proyección isométrica y la perspectiva vinculada a la idea de que el espacio en sí mismo podría ser deformado y distorsionado con el objetivo de ganar dinamismo y complejidad sin perder su coherencia y continuidad. A pesar de su carácter abstracto, este trabajo siempre se dirige a la realidad arquitectónica y a la vida real.

Como expresa Z. H. en una conversación con L. de Castro, 1995 (El Croquis), los dibujos son una manera de investigación. Esa idea de manejar estratificación y manipulación de estratos solo la puede llevar a cabo por medio del dibujo. Siendo el dibujo un medio para definir lo sólido de lo transparente, el tipo de espacio durante el proceso de ideación.

El estudio Morphosis en la actualidad traspasa la imagen digital investigando nuevos programas en donde se pueden realizar experiencias vivenciales de espacios no construidos como parte del proceso de diseño tanto de edificios como un posible futuro de las ciudades. Algunas propuestas desarrollan la simulación del espacio basados en la estructura del video games.

Thom Mayne arquitecto fundador de Morphosis, de alguna manera el nombre del despacho describe la filosofía de la práctica arquitectónica: diferentes técnicas se



transforman juntas para formar algo nuevo bocetos, serigrafías, dibujos a mano alzada, bautizados con el nombre de escultóricos, son una demostración de la integración de herramientas en el pensamiento gráfico (exposición en el museo de Dibujo arquitectónico de Berlín, 15.11.2020).

T.M. en el proyecto Copenhagen (Hippocampus) 2005, manifiesta el interés en las múltiples narrativas y múltiples sistemas para componer y organizar un objeto y en su trabajo los dibujos pretendían organizar una experiencia relacionada con la noción de aleatoriedad pensada o equiparada a la noción de ciudad que conduce a varias ideas de organización llegando así a ideas más amplias de construcciones que se encuentran en la multiplicidad de sistemas. Ideas relacionadas en la búsqueda de transformación de la materia y la dinámica, por ello termina valorando que los dibujos, los modelos o prototipos y la obra se igualan para convertirse en una misma cosa. Conferencia de "T. M. y la arquitectura como conexión"

Rem Koolhaas, en 1993, gana el concurso de La infraestructura inicial, la estación Lille-Europa del TGV (1988-1993), la propuesta de intervención urbana era construir una ciudad nueva al lado de la ciudad tradicional. En la idea para el organizar el proyecto traslada el concepto de bandas que albergan funciones, un criterio que ya había aplicado en el concurso del parque de la Villete. El proyecto comienza con un pensamiento referido más allá de la escala Urbana y acaba con una tarea específica proyectual a escala de un edificio.

Sus dibujos definen el edificio principal (=el palacio de congreso + centro de exposición + centro de espectáculos) con una ideograma, una especie de huevo cortado en franjas.

Y la totalidad del proyecto fue explicado con el lenguaje similar al de los comics, donde aparece una imagen similar a una madeja en el cual se apoya el edificio de forma oval.

El diagrama plano fue una etapa de estrategia comunicacional, el uso de bandas relacionadas con color fue muy utilizado a modo de organización para los diferentes programas, usos, transformándolas en bandas programáticas que definen los proyectos (pensamiento gráfico).

La tipografía fue otro gran aliado en el recurso gráfico, generando jerarquías en la imagen, estableciendo importancia dimensional en la distribución de las partes del proyecto.

De hecho, Koolhaas aporta la transformación de los códigos de la comunicación arquitectónica, hacia una confluencia del medio y el mensaje que ocurre desde un "objeto arquitectónico". En su publicación SMLXL entrelaza proyectos arquitectónicos, fotografías y bocetos, extractos de diarios, relatos de viajes personales, así como ensayos críticos sobre la arquitectura y la sociedad contemporáneas

Finalmente, los últimos proyectos generados desde la oficina de OMA, se observa esa capacidad adaptativa a los nuevos formatos de la gráfica digital, que a su vez relaciona tanto la producción de la ideación, como bien hemos mencionado en el ámbito comunicacional arquitectónico, donde desarrolla estrategia para nuevos



planteamientos sobre la visión de realidad, aumentando la actuación del campo arquitectónico.

El caso de Petra Kempf arquitecta urbanista, en una de sus publicaciones se convierte en una pieza contemplativa que combina percepciones.

El libro no tiene un orden, se puede recorrer con el mismo concepto al que se llega a una ciudad, la arquitecta trabaja con láminas transparentes a efectos de capa, con información de redes y relaciones que ocurren en la ciudad, se hacen con una faceta menos rígida y ese es el enfoque original de los dibujos del autor. Es un dibujo que gana terreno en el aspecto perceptivo de un organismo complejo, como suelen ser las ciudades de mayor densidad.

“Puedes llegar por una calle principal o por una carretera secundaria, puedes usar un avión, un coche o un barco, puedes hacerlo caminando o en transporte público: la percepción del entramado urbano es siempre diferente, pero el conjunto puede ser siempre lo mismo”. El tipo particular de dibujo de Kempf se destaca por su voluntad de comprometer tanto la acción como la representación, como cita Keller Easterling en el epílogo de “Tú eres la ciudad”. Enric Miralles, (1997)

La presentación del trabajo se organiza en cuatro temas, uno Terreno cosmológico, Agencias Legislativas, Corrientes (Flujos y Fuerzas) y Conexiones (Nodos, Bucles).

En su blog P.K. podemos encontrar el trabajo titulado Met(r)onymy 1, es una serie de diagramas abstractos dibujados a mano explorando el movimiento urbano, el transporte y la forma sobre hojas superpuestas de vitela translúcida.

## Conclusión

A pesar de que estamos transitando la era digital, se observa que el dibujo es el medio de comunicación que consigue establecer una relación directa entre cuerpo y la mente, como han expresado diferentes autores. Todo tipo de dibujo queda registrado en el papel, sirve como memoria, según “Young, sostiene que la mente es un sistema completo y en permanente actividad configurada por la actividad cerebral (incluso la memoria) siempre está enmarcada en la espacialidad configurar de los subsistemas activados en cada ocasión.”

Existen diversidad de técnicas que permiten incorporar el dibujo manual al digital, y viceversa, a medida que ese límite desaparece se enriquece la utilidad del dibujo en el proceso arquitectónico.

La abstracción aparece como un proceso común en el trabajo de los arquitectos, es parte del pensamiento gráfico, cuyas configuraciones se transforman en referencia a imágenes internas, estas imágenes son acciones gráficas que juegan un papel importante en la formación disciplinar ante la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas para desarrollar una metodología en distintas etapas del trabajo. Como así también el pensamiento gráfico refleja filosofía para proyectar arquitectura.

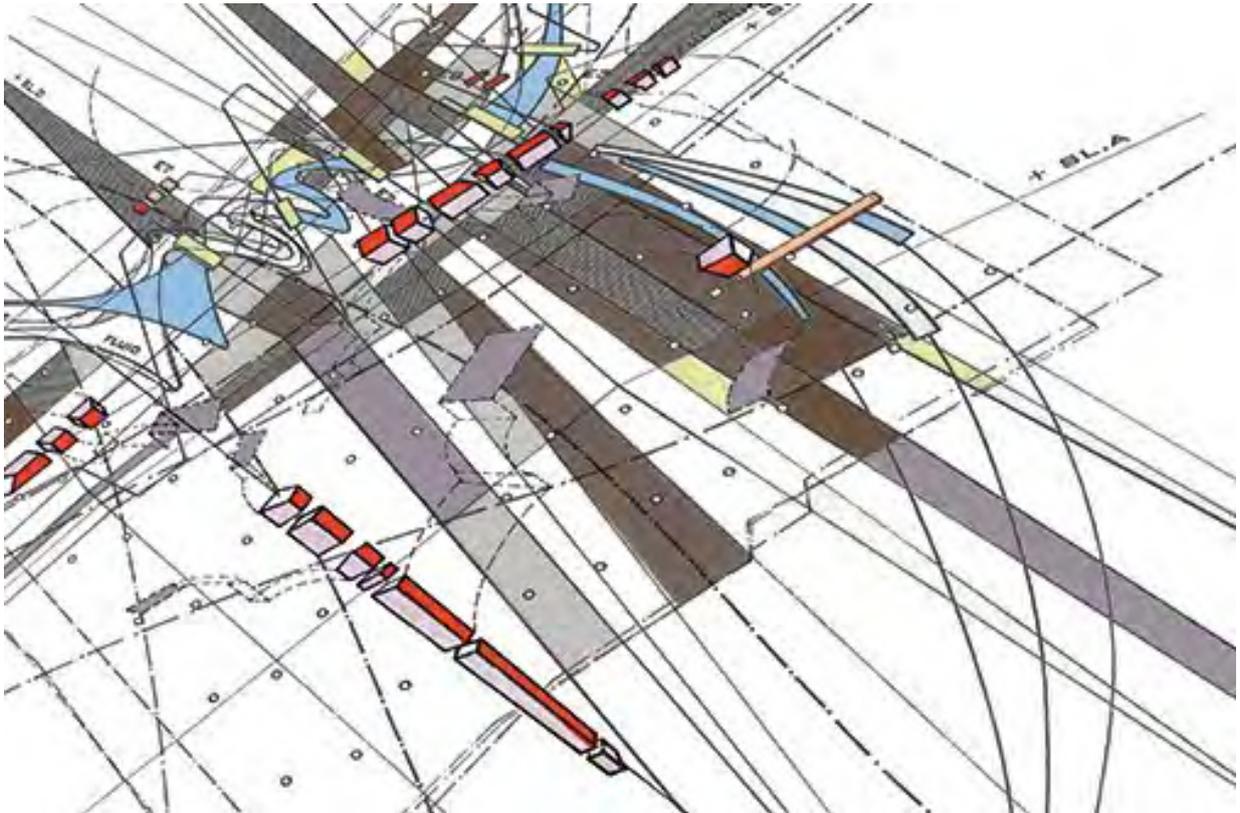


Figura 3. Postales de un procesador urbano. <https://www.urbantransits.net/>  
Observación, organización y transformación de entornos urbanos.

## Bibliografía

- El Croquis 53 (1992). Rem Koolhaas-O.M.A. 1987-1992
- El Croquis 73 (1995). Zaha Hadid 1992-1995
- Javier Seguí de la Riva, (2012). Sobre dibujar y proyectar. Buenos Aires: Nobuko.
- Juhani Pallasmaa, (2012). La mano que piensa. Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura, Barcelona, editorial GG.
- Sainz Jorge, (1990). El dibujo de arquitectura, teoría e historia de un lenguaje gráfico, España, Editorial NEREA, S.A
- Plataforma Arquitectura (30 de septiembre de 2009). Tu eres la Ciudad/ Petra Kempf  
[https://www.archdaily.com/36404/you-are-the-city-petra-kempf?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/36404/you-are-the-city-petra-kempf?ad_medium=gallery)
- Plataforma Arquitectura (22 de octubre 2013). Clásicos de arquitectura. The Plug - in City / Peter Cook, Archigram  
<https://www.archdaily.cl/cl/02-302799/clasicos-de-arquitectura-the-plug-in-city-peter-cook-archigram>
- Homenaje a Enric Miralles (21 de enero 2015). Fotocomposiciones de Enric Miralles  
<https://homenajeaenricmiralles.wordpress.com/2015/01/21/las-fotocomposiciones-de-enric-miralles/>
- Homenaje a Enric Miralles (29 de abril 2015). Entrevista a Enric Miralles, Arquitectura Digital 1999  
<https://homenajeaenricmiralles.wordpress.com/2015/04/29/entrevista-a-enric-miralles-arquitectura-digital-1999/>