



ENTRE
FORMAS

CUADERNOS DE LA FORMA 9
BUENOS AIRES 2015

Edición especial
compilada por ALEJANDRO ABACA

Publicación del X Congreso Nacional y VII Internacional de SEMA

SEMA Sociedad de Estudios Morfológicos de Argentina

Cuadernos de la Forma es una publicación de la Sociedad de Estudios Morfológicos de la Argentina (SEMA).

Las opiniones expresadas pertenecen a los autores y forman parte del listado de ponentes del 10° Congreso Nacional de SEMA, VII Internacional y 1° Jornada de Cátedras de Morfología, realizado en Buenos Aires en septiembre de 2015.

(entre) FORMAS: Cuadernos de la Forma 9.
1ª edición. Edición especial. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. SEMA, 2015.
ISBN 978-987-33-8499-8

Compilado por Alejandro Abaca

Coordinación general de Eugenio Seguí

Editorial de Alejandro Abaca

Prefacio de Roberto Doberti

Diseño gráfico y arte de tapa por Adriana Ablin

Diseño gráfico y armado por Eugenio Seguí

Foto de tapa: Pintura Comunidad Cromática 176 cm x146 cm
Acrílico sobre tela. Adriana Ablin, 2014

1

(entre) formas

15 a 18 de septiembre de 2015

Institución auspiciante: Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires.

Entre Formas: Teoría, Investigación, Concreciones y Experiencias.
Congreso de ARS, Buenos Aires, 2015

RUPTURAS EPISTEMOLÓGICAS EN LA HISTORIA DEL DISEÑO Y REPRESENTACIÓN RENACENTISTA, MODERNA Y PARAMÉTRICA

ADRIANA MAYORGA

Nombre: Adriana B. Mayorga, Arquitecta, (n. Córdoba, Prov. de Córdoba, Argentina).

Dirección: Facultad de arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de Córdoba, Avda. Velez Sarsfield 264, Córdoba 5000, Argentina. E-mail: mayarq@gmail.com

Áreas de interés: Diseño, Morfología, Filosofía, Arquitectura y, Representación.

Publicaciones y/o Exhibiciones:

"Activar experiencias de Aprendizaje". Egrafía 2014. Rosario. ISBN 978-889-78218-0-9

"Color / Deseo/ Imaginación". Jornadas Nacionales del Color 2014. Córdoba. ISBN 978-987-24707-5-3.

"Juegos de realidad e irrealidad en Arte" Sema 2013. Mar del Plata. ISBN: 978-987-544-531-4.

"Proyecciones y rememoraciones oníricas de la casa" Sema 2013. ISBN: 978-987-544-531-4.

"Desfamiliarización urbana contemporánea". Arquisur 2013. Córdoba. ISBN: 13: 978-087-1494-34-7.

Resumen: Las ciencias sociales se refieren al fenómeno humano, tanto en la faz de individuo cultural como en su proyección social sistémica, entendiendo al hombre, como un ser poseedor de libertad, de un inconsciente, de un lenguaje y de una cultura. Estudiándole: 1) Sus tomas de decisiones como ser libre. 2) Sus pulsiones involuntarias o inconscientes. 3) Su expresión racional por medio del lenguaje y 4) Los sistemas simbólicos como parte de su cultura. El cientificismo social privilegia condiciones existenciales. Los sujetos pertenecemos y construimos nuestra propia historia. Nosotros mismos somos un constructo complejo. Somos resultantes contruidos por los paradigmas y las prácticas discursivas en continuo cambio y evolución. A través del tiempo, se registran rupturas epistemológicas importantes en los abordajes del Diseño. El Diseño incumbe a las Artes y Artes Aplicadas, a la Arquitectura, al Teatro, al Cine, al Diseño Gráfico y al Diseño Industrial, entre otros, expandiéndose al ritmo de las leyes de mercadeo y consumo instaurados. Reflexionaremos sobre tres momentos de ruptura epistemológica: Arquitectura Renacentista / Arquitectura Moderna /y Arquitectura Paramétrica.

1 INTRODUCCIÓN

El conocimiento es inherente a la condición humana y nos caracteriza como individuos y como especie. El conocimiento nos permite inteligir la realidad, la naturaleza y los fenómenos, que nos rodean y afectan. Nos valemos del conocimiento para tratar de

describir, predecir y explicar los hechos, su origen y/o las relaciones causa-efecto, que los regulan. Estos saberes nos permiten la construcción de distintas interpretaciones sobre la naturaleza, desde distintas perspectivas y asumidas cosmovisiones. En palabras de sir Francis Bacon, el conocimiento es poder, por eso se valora el conocimiento científico del experto, por sobre el que proviene del sentido común. Es interesante rastrear las diferentes formas de validación del conocimiento, de legitimación del saber científico y disciplinar; los marcos de legalidad que consagran lo confiable y transmisible, garantizando su probada reproducción. (Díaz, 1997)

Hay momentos de rupturas donde los modelos y valores de verdad se desbordan, produciéndose las crisis epistemológicas de quiebre y evolución, con el consecuente cambio de modelos y paradigmas vigentes. Es la historia cíclica en la construcción de nuestra cultura. Durante los siglos XX y XXI, aparecen nuevas disciplinas científicas, que han complejizado su desarrollo por el exponencial desarrollo tecnológico.

En el episteme actual es casi imposible separar el sintagma Ciencia-Tecnología, aunque tal división sirva solo a fines analíticos. La epistemología se ha erigido en la filosofía de las ciencias o la ciencia de las ciencias, reflexionando permanentemente sobre ellas. Las ciencias sociales, en sí, son complejas y han problematizado a la epistemología desde sus inicios por la compleja urdimbre de relaciones e interacciones que implican. Las ciencias sociales se refieren al fenómeno humano, tanto en su faz de individuo cultural como en su proyección social sistémica, entendiendo al hombre, como un ser poseedor de libertad, de un inconsciente, de un lenguaje y de una cultura. Estudiándole: 1) La capacidad de tomas de decisiones como un ser libre. 2) Sus pulsiones involuntarias e inconscientes. 3) y Su expresión racional por medio del lenguaje y 4) Los sistemas simbólicos como parte de su cultura. El cientificismo social no se corresponde con el de las ciencias duras sino que privilegia condiciones existenciales.

2 RUPTURAS EPISTEMOLÓGICAS DEL DISEÑO

A través del tiempo, se registran cambios epistemológicos importantes en los abordajes del Diseño y sus tipos de representación. Disciplinariamente, la epistemología como campo ha ido en aumento. Hoy, el Diseño incumbe a las Artes y Artes Aplicadas, a la Arquitectura, al Teatro, al Cine, al Diseño Gráfico y al Diseño Industrial, entre otros, expandiéndose al ritmo de las leyes de mercadeo y consumo instaurados. Reflexionaremos en los abordajes paradigmáticos del Diseño en tres momentos puntuales de la Historia:

2.1. DISEÑO EN EL RENACIMIENTO

El Renacimiento, como gesta revolucionaria instaura con valor epistemológico al Humanismo. Se centro la mirada sobre el Hombre, como centro del Universo, reconociendo su valor como factor potencial de cambio. Se destaca, en especial el Diseño arquitectónico, durante los siglos XV y XVI. Fue considerado un saber de elites, donde se produce un momento de ruptura respecto de los paradigmas del Gótico, movimiento predecesor. Se rompió con la gran inequidad del medioevo, entre el poder celestial de Dios y el poder terrenal de los Señores feudales respecto del pueblo sojuzgado. En el Renacimiento, se vuelve sobre los principios de las artes clásicas greco-romanas. Y se instaura con la contundencia de una de las Bellas Artes. Se produjeron importantes saltos innovativos tanto en la composición, el lenguaje formal y la representación; así como en las técnicas constructivas. Fue una revolución cultural, que abarcó tanto lo teórico como lo práctico. Se cambio el estatus profesional: los simples artesanos que recibían el saber de sus maestros, fueron sustituidos por una nueva generación de grandes maestros en Arquitectura, Arte, Pintura y Escultura, verdaderos humanistas, sabios multidisciplinares, de formación consistente en distintas áreas del saber. El Diseño arquitectónico se convirtió en una disciplina muy codificada y documentada. La regla fue el uso de códigos y documentos, objetos de estudio minucioso con valor de registros y medios de transmisión. Surgen las figuras de los grandes maestros, como Miguel Ángel, Bramante, Brunelleschi y Leonardo da Vinci, como individuos que concentraban el saber, la innovación y el saber-hacer. Destacaremos, el tratado *de Architectura* de Vitrubio y la *Re aedificatoria* de Alberti, donde los cánones compositivos de armonía y orden tipificaban las construcciones. En ellos los principios del diseño arquitectónico y el diseño urbano se presentaban en un maridaje interesante con la política y la estética, casi naturalmente. La gran revolución en la representación, fue la aparición y el uso de la Perspectiva Polar de un punto de fuga, que trataba de homologar, la visión humana y poder representar la profundidad, lo tridimensional, en superficies bidimensionales. Fue un importante logro geométrico-matemático y que servía para acentuar y representar la simetría axial o por rotación que era la base geométrica compositiva casi fetiche del momento.

Síntesis paradigmas del Renacimiento: Antropomorfismo y Humanismo/ Diseño considerado como forma de conocimiento/ Ajuste escalar a las medidas del hombre/ Búsqueda del ideal de la armonía y belleza clásicas/ Exaltación de la Naturaleza/ Uso profano de los motivos religiosos/ Modelos ideales basados en el orden y los cánones establecidos/ Uso de la Perspectiva, como forma de representación y herramienta proyectual.

2.2. DISEÑO EN LA MODERNIDAD

Otro momento de ruptura epistemológica importante, es el cambio de los paradigmas por los preceptos de la arquitectura moderna. La revolución industrial, revolucionó la relación Sujeto- Objeto y los supuestos de la interacción entre ambos. La Arquitectura y las disciplinas de Diseño, se distinguieron ya no como Bellas Artes, sino como disciplinas o saberes dependientes del desarrollo tecnológico. La relación del sujeto-objeto estaba mediada por la producción industrial y las leyes de

consumo y mercadeo, marcando el inicio de desgajamientos epistemológicos complejos. La ruptura epistemológica se centra en lo producido industrialmente versus lo producido artesanalmente, frente a una sociedad de clases media y obrera, en genuina expansión, requiriendo calidad de vida, acceso al consumo y a un reparto más equitativo de la riqueza. Respecto de las innovaciones en la arquitectura Le Corbusier, hablaba del juego sabio de volúmenes bajo el sol y consideraba a los edificios como “La machine à habiter”. Estas máquinas de habitar, tenían una estética que recordaba los productos de la industria naval o automotriz. Los diseños corbuserianos, entre los años 1920 y 1930, se basaban en 5 principios compositivos básicos: 1) La construcción sobre pilotes. 2) La terraza - jardín. 3) La planta libre. 4) La fachada como plano continuo. 5) La ventana corrida como cintas horizontales (Benévolo, 1977) y hay quienes consideran dos más: 6) La “*promenade architecturale*”, o paseo por rampa hasta la terraza, gozando del paisaje y la contemplación y 7) El uso del “*brise –soleil*” parasoles continuos que protegían las cintas horizontales de ventanas corridas. Las viviendas debían asemejarse al resto de los bienes que configuraban la nueva sociedad tecnológica, de gran eficacia funcional. La producción en serie revolucionó la relación oferta - demanda y surge la idea de economizar los tiempos productivos, el ahorro de material y el desarrollo de estándares de confort, posibles para mayor cantidad de personas. La Bauhaus se hizo nuevas preguntas y se trataron de encontrar respuestas creativas a interrogantes como: ¿Por qué lo producido industrialmente en serie no podría ser de buen diseño o de cierto valor estético? En su manifiesto sostenía que las escuelas tenían que volver a ser Talleres. Pintores, dibujantes y artistas varios debieron insertarse en el mundo de la construcción y producción. No reconocieron al Arte como profesión, debiéndose recuperar el detalle artesanal y en poco tiempo se convirtió en el centro referente del Diseño, el Arte, y la Arquitectura, a pesar de desarrollarse, en periodos de gran convulsión social. Las representaciones modernas eran respetuosas de las proyecciones bi y tridimensionales, preferían trabajar con proyecciones 3D paralelas, con un observador ubicado en el infinito, situado externamente, por sobre el objeto.

2.3. DISEÑO PARAMÉTRICO

El tercer corte de análisis, lo haremos con el advenimiento de la era post-industrial donde impera el paradigma del desarrollo tecnológico y digital, que marca la ruptura epistemológica y es el salto que sirve para cimentar la actual sociedad tecnocrática. Una sociedad que consume desmedidamente, donde el habitante perdió su categoría de ciudadano, para ser considerado uno más de la cadena de consumidores. Donde el consumir se vuelve una acción compulsiva, fuera de toda racionalidad y la forma de consumir es lo que nos define. Los paradigmas impuestos son revolucionarios, el conocimiento se ha vuelto poder económico, en su *versión saber hacer o sea el “Know–How”*. (Parente, 2011). Estamos inmersos, bajo un nuevo paradigma, el colonialismo libidinal, donde nos hacen creer distintos, únicos y poderosos, porque modifican nuestro imaginario con la ilusión de la libre elección como opción permanente; pero que nos termina doblegando frente al poder de las multinacionales o transnacionales. El diseño se ha convertido en clave en el desarrollo de estas tecnologías de empoderamiento. La nueva lógica de abordaje del Diseño, desborda los paradigmas vigentes por el desarrollo vertiginoso de lo digital: Es el Diseño Paramétrico donde, las geometrías complejas e infinidad de datos, son cargados en programas altamente complejos, que permiten la obtención instantánea de complejos resultados y de re-cálculos inmediatos, por una simple variación de los parámetros iniciales.(Miret, 2014) El diseño paramétrico es

inteligente y exploratorio y permite el descubrimiento de soluciones impensadas que potencian el acto creativo. El software es un medio de diseño que aumenta el nivel de calidad el proceso de diseño y las representaciones, con el solo uso de variables y algoritmos. Para concluir, en palabras de Zaha Hadid. En sus propias palabras: *“La premisa del parametricismo es que todos los elementos urbanos y arquitectónicos deben ser paramétricamente adaptables. En lugar de ensamblar figuras geométricas rígidas y herméticas... el parametricismo introduce elementos maleables en un juego dinámico de receptividad mutua y de adaptación contextual. Los procesos clave del diseño son la variación y la correlación. Todo componente de la arquitectura debe interconectarse con todos los demás aspectos del diseño y tener un efecto en ellos...”* (Hadid & Schumacher, 2013)

Referencias

-DIAZ, Esther. (1997), “Conocimiento, ciencia y epistemología” en Esther Díaz (Ed), Metodología de las Ciencias Sociales. Editorial Biblos. Buenos Aires, 13-26.

-PARENTE, Diego. (2011).“La Tecnología como objeto de tematización filosófica: algunas consideraciones filosóficas”. Apuntes de cátedra, Buenos Aires.

-BENEVOLO, Leonardo. (1977).“Historia de la Arquitectura Contemporánea”. Ed. Gustavo Gili.

-HADID & SCHUMACHER, [“http://www.torredebabel.info/la-mercadotecnia-de-hadid-y-schumacher](http://www.torredebabel.info/la-mercadotecnia-de-hadid-y-schumacher)

-MIRET, Santiago. “Diagramas topológicos” (2014). http://www.academia.edu/5355529/Diagramas_Topol%C3%B3gicos

-¿QUÉ ES EL DISEÑO PARAMÉTRICO?

http://www.trimaker.com/que-es-el-diseno-parametrico/#.VR3S-PmG_T8