



Opción

ISSN: 1012-1587

opcion@apolo.ciens.luz.ve

Universidad del Zulia

Venezuela

Rodríguez Morales, Luis; Espínola Frausto, Dolly  
Diseño y comunicación: formación profesional en la época de la hipervisualidad  
Opción, vol. 32, núm. 12, 2016, pp. 444-459  
Universidad del Zulia  
Maracaibo, Venezuela

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31048903021>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Opción, Año 32, Especial No.12 (2016): 444-459  
ISSN 1012-1587 / ISSNe: 2477-9385

# Diseño y comunicación: formación profesional en la época de la hipervisualidad

*Luis Rodríguez Morales*

*Universidad Autónoma Metropolitana. Cuajimalpa (México)*

[luis.rodriguez12@gmail.com](mailto:luis.rodriguez12@gmail.com)

*Dolly Espinola Frausto*

*Universidad Autónoma Metropolitana. Xochimilco (México)*

[dolly.espinolaf@gmail.com](mailto:dolly.espinolaf@gmail.com)

## Resumen

En el escenario tecnológico actual, el desarrollo de la oferta educativa y la formación de profesionales del diseño requieren de perspectivas interdisciplinarias afines a la complejidad de los procesos culturales. El cambio paradigmático que se da en el ámbito del diseño, obliga a revisar las bases teórico-metodológicas para el análisis de la comunicación visual y de sus procesos de producción. Discutimos algunas características que la incorporación de las TIC abrió para el procesamiento de la imagen y para la convergencia de lenguajes e hibridación de formatos en el contexto de la hipervisualidad que caracteriza a la cultura contemporánea.

Palabras clave: Comunicación visual; diseño; formación profesional; hipervisualidad; TIC.

## Design and communication: vocational training in hypervisuality era

### Abstract

In today's technological environment, the development of the offer of educational and training for professional design requires interdisciplinary perspectives related to the complexity of cultural processes. The current paradigm shift in the field of design demands a review of the theoretical and methodological principles for the analysis of visual communication and production processes. We discuss some features that the incorporation of ICT opened for image processing and especially for the convergence of languages and hybridization formats in the context of hypervisuality that characterizes contemporary culture.

**Keywords:** Visual Communication; design; vocational training; hypervisuality; ICT.

### INTRODUCCIÓN

En el escenario tecnológico actual, la transformación de las prácticas y tradiciones académicas y profesionales obliga a la reflexión sobre las perspectivas y enfoques que orientan el desarrollo de las disciplinas, así como las condiciones y necesidades en la formación de profesionales en el campo del diseño y la producción de mensajes de la comunicación visual. Para analizar este cambio se presenta, en primera instancia, una visión general sobre el cambio paradigmático que actualmente se da en el campo del diseño y que obliga a revisar las bases teórico-metodológicas que sirven para construir, analizar y definir el perfil de la oferta educativa en el terreno de la comunicación visual en tanto que un espacio particular para la construcción de relaciones de significación resultado de una práctica profesional específica.

El panorama general sobre el desarrollo del diseño y la comunicación visual permite entender la irrupción de nuevos factores que impulsan la transformación de las visiones disciplinarias y sus campos profesionales hacia otros terrenos. En este marco, se hace necesario identificar las necesidades que surgen de diversos contextos y que requieren formas renovadas de entender el proceso formativo y la práctica profesional.

Considerando que el desarrollo e incorporación de las tecnologías digitales demanda nuevos conocimientos y perspectivas para la formación de profesionales y el análisis de su práctica frente a las necesidades de desarrollo de la sociedad, se presentan algunos elementos que están modificando los procesos de comunicación en general y de la producción de mensajes visuales en particular. Nuevos soportes tecnológicos, formatos y maneras de interactuar, requieren una visión más compleja de la comunicación visual para comprender su impacto en el contexto de la cultura contemporánea.

El problema de la comunicación visual se ha tratado desde diversas perspectivas: estudios sobre la forma, composición, percepción y procesos de significación son algunas de las perspectivas de análisis desde las cuales se pueden explicar los procesos de codificación y construcción de los mensajes visuales. Aproximaciones desde la gestalt, la retórica o la semiótica ofrecen elementos teóricos para explicar la naturaleza y complejidad de los fenómenos asociados a la imagen y la representación visual, lo que al mismo tiempo ha ido marcando el perfil de la formación de los profesionales del diseño y la comunicación visual. Con el desarrollo de la informática y las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se dio una transformación importante, tanto en los modos de producir, como en los procesos de significación que derivan de la recepción de los mensajes visuales.

## 1. DEL OFICIO A LA DISCIPLINA Y LA INTERDISCIPLINA

El desarrollo de las tecnologías digitales ha dado lugar a un cambio estructural en la producción y circulación de la información

y el conocimiento. Hoy en día, la producción de imágenes se incrementado sustancialmente y genera múltiples formas y relatos de la realidad social, formas que coexisten y en nuestro entorno y lo transforman de manera significativa; las posibilidades de las aplicaciones digitales para la producción de contenidos hace que las fronteras entre el trabajo profesional y el amateur se flexibilicen y tengan un impacto mayor en las exigencias de la formación ética y socialmente responsable. Esto representa el eje sobre el cual gira la reflexión a propósito de la necesidad de repensar la formación y la práctica profesional en el campo del diseño y la comunicación visual.

Hagamos un poco de historia. La preocupación por dar cuenta del valor de las imágenes como forma privilegiada de la representación, tiene una historia importante. . Podemos encontrar en algunos textos sobre historia del diseño la afirmación de que este tiene sus orígenes en la prehistoria (Meggs, 2009), cuando los seres humanos plasmaron, en diversos medios y contextos imágenes que representan escenas de la vida cotidiana. Si bien podemos discutir esta proposición, lo cierto es que en esas manifestaciones encontramos uno de los elementos que constituyen una constante al tratar de explicar la naturaleza comunicativa de la imagen: su valor como forma privilegiada para la representación social.

Así, la destreza y capacidad para producir imágenes que asemejan a la realidad y ocupan su lugar en el proceso de significación, ha sido fundamental para la cultura, el conocimiento y la interacción comunicativa (Lewis-Williams, 2002). Esos primeros dibujos, eventualmente dieron origen a los alfabetos y a los actuales sistemas de escritura. El dibujo, al igual que otras manifestaciones plásticas, no se reduce a una habilidad psicomotriz; es una poderosa herramienta para la síntesis del pensamiento y complemento del desarrollo de los distintos lenguajes. Incluso, para algunos autores (Gleitman y Papafragou, 2004), el desarrollo de la lengua (entendida como la capacidad de expresión verbal y escrita desarrollada mediante diversos sistemas) y la capacidad de razonamiento y abstracción están en interrelación: no podemos imaginar una expresión sin pensamiento y sin la materialidad de los

sistemas de signos cuyo valor reside en su naturaleza abstracta y referencial.

El desarrollo de la lengua, sus sistemas de organización y los recursos técnicos que constituyen el soporte material de la escritura, propagó la producción de manuscritos que posteriormente serían reproducidos por medio de grabados y otros sistemas de impresión. Con la imprenta de tipos móviles se dio la transformación fundamental de la cultura, la producción industrial de impresos se extendió y la función del libro como recurso para la conservación y circulación del conocimiento científico, el arte y la cultura, se trasladó hacia el libro como objeto e instrumento del trabajo intelectual. Esto significó un cambio trascendental en el diseño de los formatos y los tipos de lectura. Con la lectura “extensiva” que se desarrolla en el contexto de las revoluciones ideológicas hacia la segunda mitad del siglo XVIII, creció la producción de libros que dio origen a la industria editorial que requería de individuos con el conocimiento del oficio para la producción de textos. “Desde la segunda mitad del siglo XVIII, el libro se concibió consecuentemente como una mercancía cultural, y el mercado se orientó según principios capitalistas con el paso de la economía del trueque, dominante hasta la fecha, a la circulación monetaria” (Cavallo y Chartier, 1998:459).

La creciente importancia del libro demandó un mayor nivel de especialización al trabajo de edición, de modo que ilustrar los textos o producir mensajes gráficos requirió no solamente de la destreza y capacidad de expresión plástica, sino del dominio de las tecnologías para la producción. Ya para mediados del siglo XIX, por ejemplo, en obras como los carteles de Henri de Toulouse-Lautrec, encontramos además de una producción artística, obras ligadas directamente a fines de orden comercial, económico o político que provienen y/o derivan de complejos sistemas de significación.

Así, conforme las tecnologías de producción e impresión se desarrollaron, surgió la necesidad de expertos que reunieran tanto la habilidad de imaginar y representar de manera atractiva una idea, como los conocimientos técnicos necesarios para manejar las limitaciones y requerimientos de los procesos de producción.

Podemos señalar que es en este contexto de que surge el diseño gráfico, en tanto que una profesión definida por conocimientos y habilidades específicas. Es en la Bauhaus, a comienzos del siglo XX, donde se dan los primeros pasos en el terreno de las definiciones disciplinarias del diseño. Si bien la actividad del diseño de la comunicación visual se realizaba por los arquitectos y por quienes hoy conocemos como diseñadores industriales, pues las tecnologías de impresión eran relativamente sencillas y se podían aprender con cierta rapidez, la producción de mensajes en soportes bidimensionales se desarrolla, en principio, como una actividad asociada a los gremios dominantes y al trabajo artístico. No obstante, no pasará mucho tiempo para que el profesional del comunicador visual adquiera su propia identidad.

Es en las primeras décadas del siglo XX, cuando el diseño se empieza a definir como disciplina –una actividad que con historia, preocupaciones y problemáticas comunes, objetivos y métodos similares, conocimientos básicos compartidos– inicia su proceso institucionalización como área de conocimiento. Así, se dan los primeros pasos hacia la sistematización de teorías y métodos que resultan útiles tanto a quienes se dedican al diseño de los productos propios de su estudio y práctica profesional.

Al término la segunda guerra mundial, en la HfG Ulm, en Alemania, se empiezan a establecer procesos de diferenciación entre las profesiones del diseño (de productos, gráfica, arquitectura, textil, etc.), debido sobre todo a la necesidad de hacer más eficiente la producción y a la complejidad que las técnicas de producción imponían. La especialización que se introdujo con los sistemas de producción hacía cada vez más difícil que una sola persona dominara los procesos asociados a la transformación y uso de los materiales: la madera, los plásticos, los papeles para impresión, las tintas, la elaboración de originales, etcétera. Por tanto, se establece la diferencia entre la disciplina (común a estas manifestaciones) y los campos profesionales. Poco después, cuando la disciplina y sus campos se enfrentan a problemáticas más complejas, es claro que el diseño se debe desarrollar en ambientes multidisciplinarios para la solución de muchos de los problemas que se presentan.

No sólo la tecnología se vuelve más compleja, sino también el tipo de problemas que los diseñadores enfrentan, por lo que la cantidad y naturaleza de los conocimientos que se requieren para generar soluciones pertinentes debe responder a estos nuevos escenarios. Así, en la práctica profesional, se hace evidente que el diseñador requiere información y conocimientos de disciplinas como la psicología, teoría de la comunicación o la semiótica, al tiempo que sigue dependiendo de su capacidad para desarrollar las habilidades que le permitan generar procesos de abstracción, síntesis y representación por medio de las tecnologías de la imagen.

Así, el proceso de institucionalización de saberes y prácticas profesionales que, en el campo del diseño ocurre fundamentalmente durante la primera mitad del siglo XX y que corresponde a la incorporación y sistematización de conocimientos que se pueden articular o esquematizar como se ilustra en la figura 1, dominó durante varias décadas y permitió la creación y desarrollo de una oferta educativa a nivel superior muy amplia a partir de la década de 1960 en México.

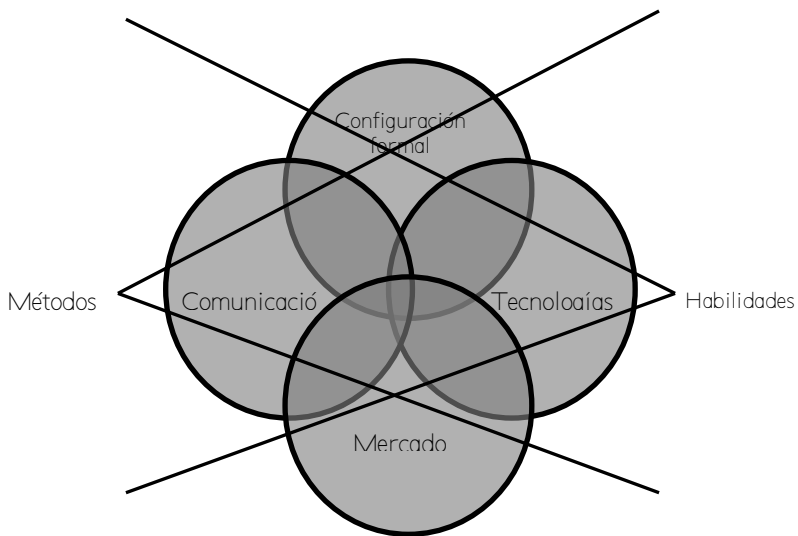


Figura 1



Teorías para la configuración formal. Contemplan aspectos como la composición, color, tipografía, la fotografía, etc.

Teorías de la comunicación, estudios del lenguaje, retórica, semiótica, psicología y para el análisis la percepción y los procesos de recepción.

Teorías para el manejo de factores del mercado. Mercadotecnia, gestión empresarial, planeación y administración de procesos.

Conocimiento de tecnologías de reproducción. En sus distintas manifestaciones, desde el grabado, la serigrafía, el offset, hasta el conocimiento de las aplicaciones computacionales para el procesamiento de la imagen.

Métodos para la configuración formal. Que se espera ayuden en la totalidad del proceso, desde la definición del problema, hasta la evaluación de la solución.

Ese conjunto general donde convergen conocimientos y habilidades de orden teórico-metodológico y técnico-práctico, lleva a concebir al campo del diseño como un espacio fundamentalmente multidisciplinario<sup>1</sup>. Según Frascara: “**Es** mejor ver al diseño de comunicación visual como el punto de cruce de un conjunto de disciplinas que convergen en función de crear **comunicaciones**” (Frascara, 2000:17).

Esta visión del diseño de la comunicación visual corresponde a lo que se ha llamado el movimiento moderno<sup>2</sup>. Sobre estos cimientos se construyó la disciplina del diseño y sus distintos campos profesionales y se ha configurado la mayor parte de nuestra cultura material. Muchos de sus principios, como la utilización de métodos racionales, la búsqueda de formas simples y la utilización de tecnologías industriales, continúan vigentes (Lovell, 2011), sin embargo, a partir de la década de 1980, surgieron nuevas situaciones en todos los órdenes como la política, la economía y en especial la popularización de las tecnologías digitales; estas condiciones cambiantes impactaron al diseño y así se inició la gestación de un cambio paradigmático que en sus cuestionamientos advertía sobre la necesidad de generar nuevas formas de

aproximación y análisis de los procesos del diseño en general y de la comunicación visual en lo particular (Krippendorff, 1997).

Son muchos los factores que han motivado este cambio paradigmático, entre ellos podemos mencionar:

**La desilusión ante lo que Lyotard (2001) llama “los grandes relatos”, dentro de** los cuales se inscriben muchos de los ideales de la modernidad y en consecuencia, del movimiento moderno.

Cambios políticos. Con la caída del muro de Berlín el mundo dejó atrás una era en la que las decisiones políticas se tomaban considerando la preeminencia de dos grandes centros de poder. El mundo unipolar en que actualmente vivimos rebasa polémicas de carácter estrictamente político y define en buena medida nuestra percepción del mundo. Es claro como entre los objetivos que busca cumplir el diseño sobre su impacto social, destacan la competitividad, el dominio del mercado, la innovación como herramienta estratégica, etcétera.

Fuerza de las minorías. En la recomposición geopolítica en la que se impone la ideología de la democracia (entendida como el gobierno de las mayorías), se abre paso el valor de las minorías de diversa índole (racial, religiosa, sexual, entre otras) dando voz a sus valores y visiones. En el debate interno que se da en diversos foros sobre la orientación de la función social del diseño, un tema recurrente es si un diseño debe obedecer a lineamientos globales (la mayoría) o atender a las condiciones locales (una minoría en términos globales).

Pensamiento complejo. Este es un aspecto cuya trascendencia aún no contemplamos del todo en el ámbito del diseño; si bien se reconoce que los problemas deben ser analizados desde la perspectiva de la complejidad (Morin, 2005), se ha dejado de lado la cuestión de los métodos proyectuales que en buena medida tienen como objetivo reducir la complejidad de los problemas. El cambio paradigmático implica necesariamente una revisión de los

métodos de proyectación que, hacia la década de 1960, se habían convertido en una de las manifestaciones más fructíferas y duraderas del Movimiento Moderno que dominaba en el diseño (Rodríguez, 2014).

**Cambios Tecnológicos.** La incorporación de las TIC en el diseño, se dio en principio con el uso de las computadoras como auxiliares en el dibujo y la presentación de las soluciones formales. En la actualidad, reconocemos que estas tecnologías son más que una herramienta auxiliar y son indispensables para el procesamiento de datos, generación de alternativas y desde luego para la representación y el proceso de circulación y consumo de mensajes.

En el contexto de lo que algunos autores han denominado la era de la información donde la preeminencia de la imagen representa una forma de privilegiada de la cultura contemporánea, es necesario detenernos más en como el desarrollo de las tecnologías digitales son un factor determinante en el cambio paradigmático que se vive en el campo del diseño.

Es en la década de 1980, cuando la computadora hace su aparición en el campo profesional del diseño, gracias a la difusión masiva de computadoras personales y a la generación de software como *Autocad*, cuya primera versión se comercializó a partir de diciembre 1982 ([autodesk.blogs.com](http://autodesk.blogs.com)). En ese momento, uno de los temas de discusión entre las comunidades del diseño era si las computadoras *llegarían a dibujar* tan bien como para poner en cuestión esa destreza y talento *casi connatural* del diseñador. Resulta evidente que el nivel de desarrollo de las aplicaciones computacionales para el procesamiento de la imagen entonces era todavía muy limitado y se les veía tan sólo como un precario auxilio para el dibujo. En poco tiempo esta visión se modificó sustancialmente.

Las tecnologías digitales dieron entrada a una nueva era que, al igual que la revolución industrial en su momento, representaba no solamente una manera diferente de hacer las cosas, sino sobre todo un nuevo modo de pensar y de concebir nuestra relación con el entorno en su sentido más amplio: físico, social, cultural, emotivo.

Para un diseñador contemporáneo, su manera de pensar y enfrentarse a sus problemas es muy diferente. También lo es el proceso que sigue para recabar información, analizarla y utilizarla.

En la perspectiva actual de la docencia del diseño y en buena parte de la práctica profesional, aún es importante el desarrollo de la habilidad para dibujar; no obstante, para terminar una idea y llevarla a la producción, el énfasis ya no está en las habilidades manuales, sino en el conocimiento del software y hardware requerido para la tarea.

Un cambio importante lo observamos en la ampliación del campo laboral del diseñador. Las posturas tradicionales limitaban la práctica profesional al desarrollo formal de los productos impresos. Como resulta evidente, la incorporación de las TIC abrió nuevas posibilidades al procesamiento de la imagen y sobre todo a la convergencia de lenguajes e hibridación de formatos. La distinción inicial sobre la naturaleza del diseño de la comunicación gráfica asociada al soporte de producción bidimensional carece de sentido respecto de la convergencia tecnológica y por tanto de lenguajes. El carácter gráfico del diseño ya no puede asociarse exclusivamente a su materialidad, pues su circulación e impacto comunicativo radican precisamente en su multimodalidad técnica y expresiva.

En este contexto surgen nuevas preguntas, como por ejemplo ¿cuáles son las características de los públicos o usuarios de nuestros mensajes? ¿existe todavía un usuario tipo? ¿cómo se va a leer nuestro diseño? ¿en qué medio y qué características del contexto de lectura definirán la significación? La problemática que implican estos cuestionamientos nos lleva a considerar pertinente una breve aproximación al concepto de hipervisualidad, con la idea de plantear un marco de referencia más amplio.

## 2. LA HIPERVISUALIDAD O EL DOMINIO DE LA IMAGEN

Los objetos son con frecuencia la referencia más recurrente en el transcurrir de nuestras vidas; los usamos para que nos definan, para que emitan señales sobre quienes somos, y quienes no somos (Sudjic, 2009:24) Del mismo modo, las imágenes que circulan en el

entorno físico y virtual, público y privado, establecen el ámbito de conexión directa con la realidad que representan dotándola de significado. “**Históricamente** pueden destacarse tres momentos clave para el cambio de visualidades sociales: el surgimiento de la imprenta, el surgimiento de la fotografía y de los medios de comunicación de masas y el surgimiento de Internet. Cada uno de estos cambios ha traído una nueva dimensión de **visualidad**” (Renobell, 2005: 3). En este sentido, la o las narrativas que se construyen mediante la comunicación gráfica, están en el centro de la producción cultural y de los intercambios comunicativos que, con el desarrollo de las TIC, se han potencializado para construir “...**una** multiplicación de esferas iconográficas de diferentes informantes **visuales**...” (Renobell, 2005:4).

La masificación de los dispositivos digitales, su miniaturización, fácil operación y consecuente disminución en su costo, han favorecido el acceso masivo e incrementado la capacidad de producir, difundir y consumir contenidos y mensajes producto del diseño. Esta capacidad que, entre otras cosas, ha supuesto un cambio fundamental en los procesos y modos de interacción y representación de la realidad, nos pone frente a la necesidad de repensar la propia naturaleza comunicativa de las imágenes.

Pensemos por ejemplo, el caso el desarrollo de la prensa. A lo largo de su historia, la prensa significó el espacio privilegiado para el conocimiento sobre del acontecer social; ya fuera que su lectura se realizara como un acto individual o colectivo, público o privado para un sector social letrado, el periódico significaba un rasgo de distinción económica, ideológica y política sobre el conjunto social.

Con la invención de la fotografía y su inserción plena en el discurso noticioso de la prensa escrita, el periódico y sus lectores sufrieron una transformación radical. Nuevos lectores y nuevas formas de dar cuenta del acontecer transformaron la naturaleza del proceso de lectura que, hoy día, nos coloca en un escenario donde la importancia de la imagen en el diseño y uso de la información hacen posible incluso, la producción y circulación de diarios cuya estructura y contenidos se compone fundamentalmente por imágenes. Como si el hecho noticioso capturado en imágenes y que

atrapa la atención de los sujetos “**con** sólo una **mirada**” fuera equivalente a estar informado.

El papel que tuvo el desarrollo de la fotografía para la prensa escrita tiene implicaciones importantes en el diseño de la información y por tanto, en el impacto social de un recurso que, al menos en su origen, requería de la competencia lectora. Así, el diseño editorial como campo profesional y la naturaleza comunicativa del formato bidimensional se trastocan para llevarnos hacia complejos sistemas de comunicación que avanzan rápidamente hacia escenarios multimediáticos e hipertextuales cuyo diseño resulta un factor central para la organización de la información.

En la actualidad, el desarrollo de los equipos digitales y de las aplicaciones computacionales para el procesamiento de la imagen, ponen en cuestión la noción de realidad a la que aludía la imagen fotográfica. Al mismo tiempo nos enfrentamos a escenarios donde los conocimientos, que hasta hace poco pertenecían al dominio de ámbitos profesionales específicos, se extienden y popularizan, dando como resultado el desvanecimiento de las fronteras que anteriormente establecían el conjunto de conocimientos específicos de un ámbito profesional.

En el contexto caracterizado como de hipervisualidad (Renovell, 2005) la comunicación visual en general y la gráfica en particular, se desarrolla tal y como había descrito Baudrillard (1999), en medio de: “**La** promiscuidad y la ubicuidad de las imágenes, la contaminación viral de las cosas por las imágenes como características de nuestra **cultura**” Esta contaminación, capacidad incontrolada de producir imágenes que soportan propósitos, lecturas y significados de diversa índole, ponen en cuestión su uso, su función de comunicación y su especificidad como lenguaje.

Los cánones de la comunicación gráfica, tanto como ámbito profesional o como soporte material, deben redefinirse a la luz de los cambios que supone la integración de lenguajes en nuevos soportes tecnológicos y la necesidad de contar con nuevos conocimientos y destrezas que han de ponerse en juego para producir contenidos capaces de atraer la atención en medio de

infinitas cantidades de información que circulan y son consumidas por públicos cada vez más fragmentados que, en ocasiones, sólo comparten el espacio virtual de las comunidades en la red.

### 3. REFLEXIÓN FINAL

A lo largo de la historia, la comunicación gráfica en cualquiera de sus modalidades, ha evolucionado hasta alcanzar su estatuto como pilar de lo que Román Gubern denominó la iconosfera contemporánea en la que no hay cabida para imágenes inocentes o neutras por lo que: Incluso la aproximación más superficial al sistema visual humano revela su extraordinaria complejidad y sus más aparentes paradojas (Gubern, 1989:9). Esta afirmación tiene una vigencia incuestionable y es claro que los cambios y transformaciones sociales ocurridas en las últimas décadas abren paso a la renovación de posturas teóricas que dominaron en el siglo XX.

Es en este sentido, que la idea central de este texto se ubica en el plano de la necesaria revisión de la formación profesional, se trata de verla como un proceso en el cual el énfasis debería ubicarse en el desarrollo de las formas de pensar sobre las formas de hacer. La formación del pensamiento crítico, la creatividad para la solución de problemas, el trabajo en equipo y la capacidad de adaptación son condiciones necesarias para la educación en el contexto de la sociedad de la información y el conocimiento.

Mucho se habla de la alfabetización digital; el paso de la cultura de la oralidad a la cultura de la escritura fue un proceso ocurrido a lo largo de varios siglos en los que se puede observar que el problema central no está en el dominio de los procesos técnicos, lo central radica en si somos capaces de comprender los cambios y afrontar el impacto que la cultura audiovisual tiene en el desarrollo de las disciplinas y en sus modos de enseñanza.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Autodesk.blogs.com/between\_the\_lines/ACAD\_R1.html.  
Consultado el 03.09.2012.
- BAUDRILLARD, Jean. 1999. “La Photographie ou l’Ecriture de la Lumiere: Litteralite de l’**Image**”, en *L’Echange Impossible*. Paris. Galilee. pp. 175–184.
- Brockmann, Josef. 1998. Historia de la comunicación visual. Ediciones Gustavo Gili. (México).
- CAVALLO, Guglielmo y CHARTIER, Roger. 1998. Historia de la lectura en el mundo occidental. Editorial Taurus. Madrid (España).
- FRASCARA, Jorge. 2000. Diseño gráfico para la gente. Comunicaciones de masa y cambio social. Ediciones Infinito. Buenos Aires (Argentina)
- GLEITMAN, Lila y PAPAFRAGOU, Anna. 2004. Language and Thought, en *The Cambridge Handbook of Thinking and Reasoning*. Cambridge University Press. Cambridge (Reino Unido).
- GUBERN, Román. 1987. La mirada opulenta. Exploración de la iconosfera contemporánea. Ediciones Gustavo Gili. Barcelona (España)
- JÁUREGUI, Jorge. 2011. Urbanismo y transdisciplinariedad. Disponible en <http://www.jauregui.arq.br> Consultado el 21.03.2013.
- KRIPPENDORFF, Klaus. 1997. Human-Centeredness: A Paradigm Shift Invoked by the Emerging Cyberspaces. Symposium on Connected Intelligence; Human Beings in Information Systems. Disponible en [http://repository.upenn.edu/asc\\_papers/85](http://repository.upenn.edu/asc_papers/85) Consultado el 01.03.2015.
- LEWIS-WILLIAMS, David. 2002. *The Mind in the Cave. Consciousness and the Origins of Art*. Thames and Hudson. Londres (Inglaterra).



- LYOTARD, Jean-François. 2001. La condición posmoderna. Informe del saber. Ediciones Cátedra. Madrid (España).
- MEGGS, Philip. 2009. Historia del Diseño Gráfico. Editorial RM. México.
- MORIN, Edgar. 2005. Introducción al pensamiento complejo. Editorial Gedisa. Barcelona (España).
- RENOVELL, Víctor. 2005. “**Hipervisualidad.** La imagen fotográfica en la sociedad del conocimiento y de la comunicación digital”. UOC Papers. Revista sobre la sociedad del conocimiento. N.º 1. Disponible en <http://www.uoc.edu/uocpapers/1/dt/esp/renobell.pdf>. Consultado el 30.03.2015.
- RODRÍGUEZ, Luis. 2014. El cambio paradigmático: los métodos en Diseño después de la Modernidad. En LÓPEZ, R. (coord.) Diálogos de investigación en Diseño. pp. 233-246. Ed. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Aguascalientes (México).
- RODRÍGUEZ, Luis. 2011. El diseño antes de la Bauhaus. Editorial Designio. (México).
- SUDJIC, Deyan. 2009. El lenguaje de las cosas. Turner Noema. Madrid (España).

---

<sup>1</sup>Se entiende por multidisciplinaria, la mezcla no integradora de varias disciplinas en la que cada disciplina conserva sus métodos y suposiciones sin cambio o desarrollo de otras disciplinas en la relación multidisciplinaria. Los profesionales en una tarea multidisciplinaria adoptan relaciones de colaboración con objetivos comunes (Jáuregui, 2011).

<sup>2</sup>Entendemos por Movimiento Moderno la tendencia en arquitectura y diseño surgida durante el siglo XX, que generó un nuevo lenguaje visual en estos campos, apoyándose en la racionalización y la integración de las tecnologías industriales de la producción. Fue impulsado principalmente por Le Corbusier y la Bauhaus. (Rodríguez, 2011).