

EL DISEÑO EN LA POSMODERNIDAD:

discursos y tesis

MTRO. EN T. DIS. LUIS RODRÍGUEZ MORALES
Jefe del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño en la Universidad Autónoma Metropolitana. Excoordinador de la Maestría en Desarrollo de Productos (UAM-Azcapotzalco) y posteriormente Director del Departamento de Diseño de la Universidad Iberoamericana y Coordinador de la Maestría en Diseño Estratégico e Innovación. Profesor invitado en Ecuador, Cuba, Guatemala, Brasil, Costa Rica y Sudáfrica. Ha sido líder de equipos de diseño en los *Interdesign Workshops* organizados por ICSID en las ciudades de Cuernavaca y Johannesburgo.

lrodriguez@correo.cua.uam.mx
luis_rodriguezmorales@yahoo.com.mx

Recibido: Febrero, 2010
Aceptado: Mayo, 2010

RESUMEN

Ante la diversidad de enfoques surgidos desde la teoría y la práctica del diseño, es necesario distinguir entre tesis y discursos, analizando aquellos aspectos emergentes de mayor alcance, capaces de ofrecer argumentos para configurar un nuevo paradigma y aquellos que tan sólo ofrecen enfoques pragmáticos de menor alcance. Para lo cual, el texto aborda el análisis de la actual crisis paradigmática del diseño. A modo de conclusión, se proponen puntos de partida para analizar al diseño como disciplina.

Palabras clave: Diseño; paradigma; posmodernidad; discurso contemporáneo; tesis.

ABSTRACT

Due to the diversity of approaches that have emerged from the theory and practice of Design, it is necessary to distinguish between Thesis and Discourses, analyzing long term emergent aspects which are capable of offering arguments to configure a new paradigm, and those that only offer pragmatic approaches in the short term. As a conclusion new starting points are proposed in order to analyze Design, as a discipline.

Key words: Design, paradigm, post modernity, contemporary discourse, thesis.

INTRODUCCIÓN

A grandes rasgos, el término *posmodernidad* abarca un amplio rango de manifestaciones culturales, artísticas y filosóficas surgidas a partir de la posguerra en el siglo xx. En general, el posmodernismo se define no por sí mismo, sino en oposición al modernismo, por considerar que este último, en tanto proyecto social, político y cultural, no alcanzó los objetivos que se había planteado, dando por resultado una postura radical en la búsqueda de nuevas soluciones, cuyo eje común comprende el rechazo a los llamados grandes relatos de la modernidad (Lyotard, 1998).

Algunas propuestas del posmodernismo se orientan hacia la crítica de las vanguardias de la modernidad,¹ es por esto que se proponen cambios radicales en nuestra manera de razonar y actuar; por ejemplo, surgen propuestas como la exploración de manifestaciones como las culturas híbridas, las expresiones populares (por considerarlas libres del academicismo racional de la modernidad), la descentralización de la autoridad (política, económica, cultural y científica).

Para adentrarnos en el posmodernismo, antes es necesario esclarecer algunos conceptos relacionados con el diseño moderno, paradigma que se caracteriza por los siguientes factores:

- La razón, con su promesa de mayor funcionalidad, practicidad y economía en los objetos, que serían orientados a la producción y no al consumo.
- La moral, con la exploración de soluciones enfocadas a la mejora de la calidad de vida y la búsqueda de la felicidad, por medio de la materialización de valores, como la honestidad, sencillez, etcétera.
- La forma, en tanto vehículo que sintetizaría nuestras aspiraciones a una mejor sociedad y un estilo de vida que, entre otras cosas, buscaría solidaridad e igualdad universales.

Así, el diseño moderno se identifica como una actividad centrada en la forma,² que parte de un análisis de las necesidades y el contexto, para guiar un proceso racional que desemboca en la especificación de aquellos factores que determinan las soluciones formales; un elemento clave de este proceso lo constituye la postura moral que determina al "buen diseño".

1. Entre estas vanguardias destaca el movimiento del llamado Diseño Moderno, que usualmente toma a Bauhaus como su punto de partida.

2. Debemos recordar ciertas definiciones del diseño, como la propuesta por Tomás Maldonado para el ICSID, quien considera que la función del diseñador es determinar materiales, colores y atributos formales.

3. El surgimiento de signos que representaron el desgaste del diseño moderno, se acentuó a partir de la década de 1980.
4. Es importante reconocer que, incluso, hay ocasiones en que las soluciones y métodos aplicados en la práctica, contradicen los principios que han caracterizado y definido al diseño moderno.
5. T. Kuhn identifica como un síntoma del inicio de una crisis paradigmática, el hecho de que líderes dentro de un paradigma inicien el cuestionamiento de la propia obra.
6. En cierta medida, la llamada "metodolotría" en el Diseño es un ejemplo del pensamiento reduccionista de la modernidad, ampliamente criticado por Edgar Morin (1998), al proponer los principios del pensamiento complejo.

Sin embargo, así como ha sucedido con numerosas promesas de la modernidad, el diseño no sólo no ha cumplido del todo con sus objetivos,³ sino que cada vez más surgen evidencias en la práctica proyectual, cuyas soluciones y métodos se alejan⁴ de sus enunciados originales. Si recurrimos a los conceptos de Thomas Kuhn (2004), podemos afirmar que estas evidencias son en realidad anomalías que, al acumularse, nos conducen a una crisis paradigmática.

Un ejemplo de esta acumulación de anomalías lo encontramos en uno de los aspectos distintivos del diseño moderno: los métodos. En las décadas de 1960 y 1970 se hicieron varios esfuerzos significativos por desarrollar métodos cada vez más detallados y rigurosos; entre estos trabajos destaca el de Christopher Alexander (1964), pionero en el uso de las computadoras como auxiliares en el proceso de diseño; un año después, el mismo autor renunció⁵ a buena parte de su trabajo, afirmando que los problemas de diseño no son "matematizables" y que el esfuerzo por reducir el proceso de diseño al uso de métodos prefijados, usualmente da por resultado diseños poco satisfactorios y monótonos y que los diseñadores usaban ciertos métodos, no porque fueran pertinentes, sino porque eran fáciles de manejar.⁶ Con estos comentarios, Alexander marcó el inicio de la crisis paradigmática en los métodos de diseño y ésta constituyó tan sólo una de las anomalías que continuaron acumulándose, involucrando, cada vez, a más principios del diseño moderno.

Ante esta situación de crisis paradigmática, el diseño ha reaccionado generando dos tipos posturas: los discursos y las tesis.

Entendemos por *discurso*, aquel argumento o reflexión que busca establecer enfoques proyectuales que pueden dar lugar a una nueva teoría o, al menos, establecer los cimientos de una nueva visión que ofrezca una salida a la crisis paradigmática del diseño moderno. En general, los discursos llevan implícita una nueva definición de diseño. Debido a la inestabilidad natural de una disciplina durante un período de crisis, el futuro de los discursos es incierto, por lo que no se puede afirmar si estas propuestas permanecerán a lo largo del tiempo o presentan un camino, que si bien puede ser interesante, puede colocarse en un callejón sin salida, o de plano agonizar en una visión a corto plazo.

Por *tesis*, entendemos aquellas propuestas que ofrecen posturas sólidas, pero que no llegan a conformar una teoría completa. Por lo tanto, las tesis son aspectos en los que la comunidad de diseñadores puede estar de acuerdo, pero por sí solas no ofrecen suficientes elementos para salir de la crisis epistemológica. En términos generales podemos considerar que las tesis permanecerán un período relativamente largo y eventualmente

podrán llegar a generar una sinergia que, a su vez, de lugar a un nuevo paradigma. Sin embargo en estos momentos no presentan, por sí solas, una salida a la crisis epistemológica, por lo que pueden parecer, en algunos casos, una extensión del paradigma moderno.

LOS DISCURSOS DE LA POSMODERNIDAD

La diversidad de discursos y la laxitud en los métodos son, según Kuhn, síntomas de un período de crisis paradigmática. Desde la década de 1980 es claro como en el campo del diseño han surgido diversas posturas, algunas mejor estructuradas y argumentadas que otras, por lo que han sido más favorecidas en el ámbito de la práctica profesional. A modo de ejemplo, a continuación presentamos algunos de estos discursos; no se pretende hacer presentaciones detalladas de sus postulados, ni enumerar todos los discursos emergentes, nuestra intención es tan sólo mostrar la diversidad de caminos que surgen en este momento.

DISEÑO COMO SIGNO. Para algunos autores el esfuerzo por diseñar objetos más funcionales ha llegado a su límite, puesto que, por ejemplo, científicamente podríamos definir las características ergonómicas de la silla ideal, por lo que ahondar en aspectos funcionales (en su dimensión ergonómica) carece de sentido. Por lo tanto al diseñador sólo le queda configurar formas cuyo propósito central sea significar, ya sea intenciones, estatus o argumentos de diversa índole, por lo que en realidad se está diseñando signos.

En algunas especialidades del diseño, como la comunicación visual, se argumenta que, en realidad, su verdadero propósito siempre ha sido el de la generación de signos; de aquí la necesidad de dominar conocimientos relativos a la semiótica, retórica y hermenéutica. En el diseño gráfico, esta postura parece ser apropiada, pues el objetivo de las formas que se diseñan en esta especialidad, es precisamente el de comunicar; en campos como el diseño de productos, esto sigue debatiéndose.

DISEÑO EMOCIONAL. Similar al discurso anterior, en éste se busca profundizar en aspectos que van más allá de lo físico del factor funcional.⁷ Al adentrarse en el estudio de las emociones, el diseñador busca adecuar los proyectos a las expectativas de los usuarios y a descubrir nuevos nichos de mercado, o bien a brindar una mayor satisfacción al usuario. En la búsqueda de una mayor satisfacción de carácter emotivo, parece estar implícito el agotamiento de la función de los objetos en cuanto a su relación física con el usuario. Es por esto que, en cierto sentido, el discurso del diseño emocional es en realidad una extensión o precisión, en algunos aspectos, del concepto básico de función.

7. En este discurso, el concepto de funcionalidad se adentra en cuestiones de índole psicológica, con lo que se cuestionan los límites de lo funcional. De aquí se desprende la necesidad de redefinir el concepto de función en el diseño y establecer sus límites. (Ver Rodríguez, 1988).

Para Donald Norman (2005), el diseño emocional se desenvuelve en torno a cuatro áreas fundamentales: *la experiencia física* (aquella que se obtiene por medio de la manipulación o el contacto directo con los objetos); *la experiencia social* (derivada del contacto o la expresión hacia otras personas); *la experiencia psicológica* (la que se da en la esfera de lo cognitivo) y *la experiencia ideológica* (que surge de la identificación del usuario con metáforas o usos de carácter ideológico). Esta propuesta es una de las imperantes en este discurso que en buena medida está en construcción (McDonagh y Hekkert, 2005).

GESTIÓN DEL DISEÑO. Su importancia surge ante el hecho de que el diseñador, en ciertos círculos de la administración o *management*, es considerado como una especie de técnico que da solución formal a un *briefing*, por lo que en realidad queda alejado de los centros de decisión. Por este motivo, se plantea su incursión en terrenos de índole administrativa y/o de mercadotecnia. En este discurso, el diseñador aspira a escalar puestos dentro de una estructura empresarial, de modo tal que pueda influir directamente en la toma de decisiones. A modo de ejemplo, podemos mencionar que, en muchas ocasiones, al diseñador se le hace sentir responsable de problemas como el deterioro ecológico. Si bien es cierto que es necesario un mayor y mejor conocimiento sobre cuestiones ambientales en el ámbito del diseño, y por lo tanto el diseñador comparte esta responsabilidad, también lo es que buena parte de este deterioro se debe a intereses de índole política o económica,⁸ en los que los diseñadores tradicionales (inmersos en algún departamento de diseño de una empresa o como asesores externos) poco o nada tienen que ver con la orientación del *briefing* o la toma de decisiones a niveles superiores.

Por lo tanto, es necesario que los diseñadores sean capaces de ocupar un puesto en los niveles de decisión. Es por esto que el discurso de la gestión del diseño (Walton, 2009) se ha mostrado como una orientación plausible para el desarrollo de la profesión⁹ en este sentido. Para algunos autores, este discurso es en realidad una especialización dentro del diseño,¹⁰ por lo que el discurso de la gestión busca enriquecer, pero no redefinir al diseño.

DISEÑO ESTRATÉGICO. Muy ligado al discurso anterior, el diseñador de estrategias rompe completamente con uno de los pilares del diseño moderno: el diseño centrado en la forma. Bajo esta visión, el diseñador aplica sus conocimientos y habilidades al diseño mismo de la empresa o negocio, sea de servicios o productiva, con lo que va más allá del diseño centrado en la forma; para esto, se aleja de muchas posturas tradicionales y explora distintas técnicas, algunas de ellas separadas

8. En este sentido basta recordar la negativa del gobierno de los Estados Unidos de firmar los acuerdos internacionales sobre la reducción de emisiones de CO₂ a la atmósfera.

9. Uno de los organismos dedicados a la consolidación de este discurso, es el Design Management Institute.

10. En el ámbito académico se habla de cursos de posgrado en Gestión del Diseño, aunque en muchas universidades se ofrecen algunos conocimientos básicos en esta área a nivel licenciatura.

de principios o reglas, que usan como modelo el raciocinio científico, argumentando que no importa su solidez racional, sino su eficiencia en la práctica.¹¹ En realidad lo que se busca es dotar a las empresas de mayores ventajas competitivas.

Un caso que puede ejemplificar las posturas que ponen el énfasis en las cuestiones empresariales, es la campaña lanzada por el *Design Council* del Reino Unido, cuyo eslogan es *Good Design is Good Business*,¹² en la que el eje es la eficiencia y la competitividad y no los preceptos usuales en el diseño de la modernidad.

En esta postura encontramos conceptos no siempre bien definidos, como innovación y competitividad (Bussant y Bruce, 2004). El diseño estratégico es un discurso que, por su carácter innovador, ofrece un amplio campo de desarrollo y sugiere múltiples preguntas sobre la vigencia del paradigma del diseño moderno.

Los ejemplos anteriores no son excluyentes entre sí, es decir, podemos encontrar diversos grados de mezcla entre ellos. Por otro lado, los mencionados no constituyen una lista exhaustiva de los discursos que se han generado en la posmodernidad, solamente ejemplifican la diversidad de posturas que han surgido al ir abandonando los principios rectores del movimiento moderno.

LAS TESIS DEL DISEÑO EN LA POSMODERNIDAD

Por tesis entendemos aquellas posturas que si bien han surgido durante el posmodernismo, representan nociones que pueden ser incluidas en el diseño, independientemente de cómo llegue a resolverse la crisis paradigmática. Algunas de estas tesis son en realidad el reconocimiento a problemáticas ineludibles no sólo para el diseño, sino para la sociedad en su conjunto.

DISEÑO SUSTENTABLE. La problemática del deterioro ambiental y sus graves consecuencias no puede dejar de ser atendida por el diseño, por lo que esta tesis está presente en las preocupaciones de la práctica y la exploración teórica del diseño. Si bien el concepto de sustentabilidad surge en 1992, gracias al *Informe Brundtland*, de la Organización de las Naciones Unidas, en el campo del diseño ya se habían realizado llamadas a la conciencia del diseñador sobre este aspecto. Dentro de estas destacan la de Buckminster Fuller, quien en 1965 inauguró la Década del Diseño, cuyo objetivo era "...la aplicación de los principios de la ciencia a la solución de los problemas de la humanidad" (1969:12). Una de las ideas más interesantes de Fuller era optimizar los recursos del planeta, al que imaginaba como una

11. Un ejemplo que ilustra tal situación es la obra de Tom Kelley (2005).

12. Es justo mencionar que, en paralelo a esta campaña, también se generó un documento titulado *The Good Design Plan*, donde en primer lugar se menciona que el buen diseño es el diseño sustentable. Sin embargo el hecho de enviar dos mensajes diferentes sobre el concepto *Good Design*, es muestra de la laxitud de un período de crisis.

nave espacial y por lo tanto con recursos limitados y autónoma en todos sentidos (2008). Otro hito en este camino está representado por las ideas de Victor Papanek (1995), quien desde la década de 1970 trabajó por una mayor conciencia de la responsabilidad social del diseñador, destacando aspectos como el reciclaje y el mejor uso de los energéticos.

Actualmente se usan términos como diseño verde, primera fase del diseño sustentable en la que se busca principalmente reciclar o usar materiales que sean menos dañinos al medio ambiente; diseño ecológico, segunda fase, en la que ya se abordan aspectos sistémicos como el gasto energético al producir un cierto objeto o en reciclarlo; y diseño sustentable, perspectiva donde la problemática no se limita a aspectos técnico-productivos, sino que analiza el impacto social y económico de los países, con especial atención en la problemática de los países en desarrollo. Más allá de detalles en cuanto al enfoque del diseño sobre la problemática ambiental, es claro que tanto la práctica, como las reflexiones de carácter teórico o metodológico, deben contemplar este aspecto, para explorar y desarrollar tanto posturas como maneras de enfrentar los problemas ambientales. Una tarea urgente que no puede ser ignorada.

DISEÑO UNIVERSAL. Llamada por algunos autores como Diseño Incluyente, esta tesis parte del hecho que todos los seres humanos tenemos, en algún momento de nuestra vida, una discapacidad o disminución en nuestras capacidades para realizar ciertas actividades, por lo que el concepto de "usuario normal" es cuestionado, abriendo las posibilidades a resolver las necesidades de grupos como enfermos, discapacitados y tercera edad, por mencionar algunos. Esta tesis defiende que en el mundo hay más de 30 millones de personas con algún tipo de discapacidad, cifra que no puede ser considerada como una excepción o minoría. La propuesta del diseño universal es incluir a este sector de la población dentro del concepto "usuario" y no diseñar, en la medida de lo posible, objetos que solamente pueden ser usados por personas discapacitadas. Para esto se han generado algunos principios, entre los cuales podemos mencionar: uso equitativo, flexibilidad de uso, diseño simple e intuitivo, información de fácil percepción, tolerancia al error, dimensiones que permitan el fácil acceso y manipulación y poco esfuerzo físico en el uso.

Esta tesis representa tanto la apertura a nuevos nichos de mercado, como un enfoque que enriquece la postura ética de los diseñadores. Por otro lado, también abre posibilidades tanto para la innovación como para humanizar los desarrollos tecnológicos, ambos conceptos necesarios en la evolución del diseño posmoderno.

que permite que el primero desempeñe la acción. A partir de este análisis, en apariencia simple, se llega a la conclusión de que el campo en el que los tres factores se reúnen, es la interfase.

Se debe tener en cuenta que la interfase no es un objeto, sino un espacio en el que se articula la interacción entre el cuerpo humano, la herramienta (artefacto, entendido como objeto o como artefacto comunicativo) y objeto de la acción. Éste es justamente el dominio irrenunciable del diseño industrial y gráfico. (Bonsiepe, 1999:79).

Considerar que el objetivo del diseñador es generar interfases, además de establecer fronteras a su labor, permite construir un puente que une distintas manifestaciones o especialidades del diseño, por lo que el discurso apunta a comprender el diseño no sólo como un trabajo profesional, sino como una disciplina.

Al analizar estas tesis, resulta evidente que el diseño en la posmodernidad busca ser parte de la solución de las grandes problemáticas que se nos presentan. Enfrentarlas requiere no sólo de la modificación de visiones y métodos tradicionales del diseño, sino de una revisión profunda y sistémica, correspondiente con la profundidad de la crisis paradigmática que vivimos. Ante la diversidad de discursos y tesis, adquiere prioridad la necesidad de revisar los objetivos del diseño, como profesión y como disciplina. En realidad la gran pregunta de fondo es ¿cómo analizar al diseño?:

¿Por sus productos? Si es así, entonces deben persistir las especialidades como el diseño industrial, el gráfico, el interactivo y así sucesivamente, considerando, como punto central, las técnicas productivas en que se apoyan los diseñadores para la producción de la configuración formal. Es evidente que esta postura tiende a establecer fronteras entre un tipo de diseño y otro. Por otro lado, parece centrarse en orientaciones ya superadas, debido a la necesidad de borrar fronteras disciplinarias. Para muchos de los teóricos contemporáneos, esta visión en realidad pertenece al paradigma que estamos dejando atrás.

¿Por sus procesos? Entonces nos enfrentamos a una visión unificada del diseño, en la que el aspecto central es cómo entender, organizar, clasificar y atacar los problemas, por lo que la preocupación no está en las fronteras o límites del campo, sino en el centro gravitacional de la profesión. En este sentido los estudios sobre el llamado Pensamiento del Diseño (*Design Thinking*), se convierten en un factor fundacional para entender al diseño. Surge así un campo de investigación que puede arrojar luz sobre estas cuestiones; destacan en este campo autores como B. Lawson (2005), K. Krippendorff (2005) y R. Buchanan

(Margolin, 1995). De la misma manera, en este enfoque es necesario profundizar en los aspectos semánticos del diseño en sus diversas manifestaciones.

¿Por sus efectos en la sociedad? Se pueden enumerar posturas como el efecto en la competitividad empresarial o bien en la calidad de vida de los usuarios. Esta pregunta abre la puerta a la relación transdisciplinaria del diseño con otros campos como la sociología, la economía y, por supuesto, la política. En estas relaciones metadisciplinarias pueden surgir no sólo nuevos campos profesionales, sino nuevas disciplinas. Para el caso del diseño, se presenta la posibilidad de dejar de lado la configuración de las formas, para centrarnos en aspectos como la innovación y la eficiencia de la solución, independientemente de si ésta se enmarca dentro de los límites tradicionales de las especialidades del diseño.

Probablemente la respuesta a cuál de estas posturas adoptamos para analizar al diseño, se encuentre en algún punto de la encrucijada en la que concurren. Aún falta camino por recorrer para poder identificar esta confluencia.

Por otro lado, desde la práctica surgen cambios que impactan, en gran medida, a la crisis paradigmática, por ejemplo: la necesidad no sólo de trabajar en equipo, sino de hacerlo multi e interdisciplinariamente; el acercamiento al usuario para estudiar sus necesidades desde nuevas perspectivas. Para analizar estas situaciones, es imprescindible generar marcos teóricos y procesos metodológicos que nos permitan ofrecer soluciones innovadoras, así como modificar nuestros tradicionales conceptos de "función", "expresividad" y "pertinencia tecnológica"; también iniciar reflexiones tanto sobre los discursos, como las tesis, para así entrever sus implicaciones. La adopción acrítica de unos y otras da lugar al surgimiento de posturas o visiones de corto plazo que, en vez de ayudar a clarificar el panorama, pueden volverlo más confuso.

Estas reflexiones parten del reconocimiento de la actual falta de acuerdos sobre un paradigma universalmente aceptado, que guíe tanto la actividad profesional como el trabajo académico en el campo del diseño. Por tanto, los discursos y propuestas que se generan actualmente, tienen necesariamente un carácter limitado y provisional en tiempo y espacio.

Hay quienes afirman que uno de los privilegios de la posmodernidad es precisamente formar parte de un juego siempre cambiante y que la continua metamorfosis de objetivos es tan sólo parte de un proceso distintivo de nuestra época. Esta postura, sin duda, ilustra, por un lado, el cambio paradigmático, pero, por otra parte, no ofrece una

salida. El pensamiento complejo nos da la posibilidad de analizar la situación prevaleciente, no aceptando el cambio por sí mismo, sino por medio de la búsqueda de órdenes superiores, complejos, que se identifican dentro de un caos, pero no en cambios sin sentido. Esta es la razón que nos lleva a proponer como tema de análisis los postulados de lo que llamamos tesis y discursos.

La posible aplicación de estos discursos y tesis en países como México —generalmente originados en los países tecnológicamente más avanzados— debe ser meditada y analizada con cuidado.¹³ Un reto a enfrentar, es que las reflexiones deben enfocarse más al centro gravitacional de la disciplina, que a las fronteras entre profesiones; es necesario identificar los aspectos comunes entre las que parecen ser especialidades de una misma disciplina (industrial, gráfico, textil, interiores, etcétera). En este caso resulta evidente que una diferencia entre una especialidad y otra radica, principalmente, en el aspecto técnico-productivo, sin duda de gran importancia, pero no el único. Incluso muchos cuestionan si en realidad es el más importante.

Finalmente, es necesario señalar que para un campo como el diseño, la respuesta a la crisis paradigmática no puede surgir exclusivamente desde la academia, sino del diálogo crítico y creativo entre la práctica y la necesaria reflexión de carácter teórico.

13. La mayoría de las tesis y discursos presentados, se ha originado en los países centrales y por tanto forma parte de la ideología dominante. Sin duda hay autores locales que proponen tanto tesis como discursos, desafortunadamente la difusión e impacto de estas posturas no pueden ser igualados al de la ideología dominante.

FUENTES DE CONSULTA

BIBLIOGRAFÍA

1. Alexander, Christopher (1964), *Notas en la síntesis de la forma*, Buenos Aires: Editorial Nueva Visión.
2. ----- (1965), *La ciudad no es un árbol*, Barcelona: Gustavo Gili.
3. Bessant, J. y Bruce, M. (2004), *Design in Business: Strategic Innovation Through Design*, New York: Financial Times Management.
4. Bonsiepe, Gui (1999), *Del objeto a la interfase. Mutaciones del diseño*, Buenos Aires: Ediciones Infinito.
5. Fuller, Buckminster (1969), *Utopia or Oblivion*, Middlesex: Pelican Books.
6. ----- (2008), *Operating Manual for Spaceship Earth*, New York: Lars Müller Publishers.
7. Lawson, Bryan (2005), *How Designers Think*, New York: Architectural Press.
8. Margolin, Victor (1995), *Discovering Design. Explorations in Design Studies*, Chicago: University of Chicago Press.
9. Morin, Edgar (1998), *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona: Gedisa.
10. Norman, Donald (2005) *Why We Love (or Hate) Everyday Things*, New York: Basic Books.
11. Papanek, Victor (1995), *The Green Imperative. Ecology and Ethics in Design and Architecture*, New York: Thames and Hudson.
12. Krippendorf, Klaus (1997), *Design in the Age of Information*. Design Research Laboratory. Raleigh, NC: North Carolina State University.
13. ----- (2005), *The Semantic Turn. A New Foundation for Design*, Boston: CRC Editors.
14. Kelley, Tom (2005), *Ten Faces of Innovation*, New York: Broadway Business.
15. Kuhn, T. S. (2004), *La estructura de las revoluciones científicas*, México: Fondo de Cultura Económica.
16. Lyotard, Jean-François (1998), *La condición posmoderna*, Madrid: Cátedra.
17. McDonagh, Deana y Hekkert Paul (2005), *Design and Emotion*. London: Taylor & Francis.

18. Rodríguez Morales, Luis (1988), *Para una teoría del diseño*, México: Editorial Tilde / UAM.
19. Walton, Thomas (2009), *Design Management as a Business and Academic Discipline*, DMI Journal, Spring Issue.
20. Whitney, P. y Kelkar, A. (2004), "Designing for the Base of the Pyramid", *Design Management Review*. Vol. 15, No. 4.

OTRAS FUENTES

1. http://www.12manage.com/methods_prahalad_bottom_of_the_pyramid_es.html.
Fecha de consulta: Julio 2009.
2. <http://www.aaltoyliopisto.info/en>. Fecha de consulta: Enero 2010.
3. <http://www.icsid.org>. Fecha de consulta: Febrero 2010.
4. <http://www.dmi.org>. Fecha de consulta: Febrero 2010.