

Diseño y desarrollo: la innovación responsable mediante el *Design Thinking*

Ana Urroz-Osés *

Resumen: El presente texto intenta ser un ejercicio de introducción al Design Thinking como método de trabajo en diseño aplicable a otros ámbitos empresariales. Pero también como forma de entender la profesión y en parte, incluso, como una actitud vital que contempla como centro de atención la responsabilidad social (tanto del otro-usuario como del entorno sostenible). A partir de la definición de esta metodología y de la aproximación a sus orígenes, se plantea la relación entre la aparición del Design Thinking, y los valores éticos y sociales de la teoría del diseño que surge en los años 60 y 70.

Palabras clave: Design Thinking - Papanek - Faste - Brown - IDEO - Diseño social - Sostenibilidad - Innovación.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 206]

(*) Doctor of Philosophy (PhD), Bellas Artes, BAU, Centro Universitario de Diseño Barcelona, UVic. Lenguajes Auidovisuales en Continuidad.

Introducción

Explica Tim Brown, en la introducción a su libro *Change by Design* (2009), que el término *Design Thinking* surgió a partir de una conversación con David Kelly, profesor de Stanford y fundador de IDEO, la compañía de diseño de la que también Brown forma parte. Dice que charlando, Kelly señaló que cada vez que alguien le preguntaba sobre lo que era el diseño, en una época de grandes cambios en Silicon Valley, acaba utilizando la palabra “pensamiento” siempre para explicar la labor de un diseñador. De hecho, la compañía llevaba un tiempo aceptando encargos que diferían de las labores habituales del diseño: desde planear la reestructuración organizativa de una fundación, hasta ayudar a una compañía manufacturera a comprender mejor a sus clientes.

Lo cierto es que el concepto de *Design Thinking* aparece por primera vez en el título de un libro de Peter Rowe, en 1987, aplicado al trabajo de arquitectos y urbanistas. Al mismo tiempo, en las décadas de 1980 y 1990 del siglo XX, Rolf Faste enseñaba en Standford cómo aunar ingeniería y arte, aumentando la creatividad y situando en el centro de su trabajo al usuario. David M. Kelley, fundador de *IDEO*, era su alumno y adoptó e hizo suya esta metodología en los negocios.

La aportación fundamental de Brown y de IDEO ha sido poner en práctica e intentar explicar de la mejor manera posible, qué es, qué no es y cómo adoptar en el desarrollo profesional el *Design Thinking*. Algo que entendemos rápidamente de su discurso, es que permite a las empresas trabajar mejor, obtener mejores resultados económicos y fundamentalmente, obtener un grado mayor de satisfacción del cliente. En relación a los resultados contables, Brown señala dos aspectos a tener en cuenta: centrarse en las necesidades del usuario, y prestar atención y recursos a la innovación atendiendo también el entorno. Estos beneficios señalan otros aspectos éticos herederos de la teoría práctica del diseño que surgen en los años '60 y '70 de la mano de Viktor Papanek.

Metodología

El artículo será fruto de una investigación fundamentalmente bibliográfica. A partir de la definición del *Design Thinking*, su metodología y su ideología, se realizará un repaso histórico e historicista de aquellos autores fundamentales en el desarrollo del pensamiento y la crítica del papel social del diseño. Desde la definición del diseñador “hacedor” o *producer*, hasta la inclusión de la responsabilidad social del diseño y su papel transformador mediante la innovación.

Design Thinking como innovación responsable

Se define el *Design Thinking* como una metodología de diseño centrada en el usuario, colaborativa, que se basa en la empatía, que apuesta por la elaboración de prototipos para contrastar su efectividad, que no sigue un proceso lineal de pensamiento y que propugna la colaboración de diversos ámbitos para encontrar la mejor solución. Una metodología orientada a la innovación de productos, espacios y servicios mediante la creatividad.

Si bien el salto a la popularidad del *Design Thinking* se debe en gran medida a la compañía IDEO y a la publicación del libro de Tim Brown *Change by Design* el año 2009, lo cierto es que al tratarse de una síntesis de métodos y prácticas utilizadas históricamente por los diseñadores, encontramos sus antecedentes a lo largo de la historia. Robert Curedale (2013) realiza un ejercicio de recopilación que comienza en el año 380 a.C señalando algunos trazos de diseño participativo en *La República*.

El éxito del DT también se aprecia en la cantidad de publicaciones que han ido apareciendo en unos pocos años (Brown, 2009; Lockwood, 2010, Cross, 2011, Liedtka & Ogilvie, 2011) y la creación de grupos de interés en las redes sociales, como el *Design Thinking Group* de *LinkedIn* desde 2007 (Tschimmel, 2012).

Como metodología de diseño no tendría tanta repercusión, pues como se dijo ya, es la destilación de décadas de investigación y práctica de dicha disciplina. El éxito de su efectividad es tal, que ha pasado del taller o del despacho de diseño a todos los ámbitos empresariales y de negocios. El hecho de acreditar resultados mediante la creatividad y la ruptura con métodos lógicos tradicionales, junto a la disolución de fronteras entre la creación de productos y servicios, ha hecho que su aplicación en todos los ámbitos sea acogida

con enorme aceptación. En mayor o menor medida, el campo de los negocios ha visto mermada su actividad y efectividad en una sociedad cambiante e inmersa en el desarrollo tecnológico. En su búsqueda por mejorar esta situación, la forma de resolver problemas y de encontrar soluciones propias del diseño comenzó a despuntar en la primera década del s.XXI, y en la actualidad se estudia y desarrolla especialmente en el campo del marketing y la gestión empresarial. Esto no significa que los especialistas en gestión se conviertan en diseñadores, sino que les dota de algunas de las habilidades que tienen los diseñadores en cuanto a identificar, visualizar y detectar y solventar problemas de un modo sistemático y creativo. (Tschimmel, 2012)

Son estas habilidades las que permiten innovar conceptual y materialmente. Cuando se presentan nuevos retos y nuevas carencias vinculadas a circunstancias diferentes, como la implantación de las Tecnologías de Comunicación y Comunicación-TIC, o la demanda de experiencias, se necesitan herramientas adecuadas para ofrecer propuestas novedosas que satisfagan dichas demandas. Las herramientas y métodos que ofrece el *Design Thinking* son capaces de encontrar soluciones creativas y beneficiosas tanto para el usuario-consumidor como para el productor-empresario.

Además de ser una metodología de trabajo basada en la creatividad, el *Design Thinking* define una ética del trabajo, una forma de ideología humanista heredera de la teoría del diseño, al menos desde los años 60. Si bien actualmente la práctica se orienta hacia la innovación, no por ello pierde de vista su responsabilidad social. Así pues, podemos hablar de una metodología al servicio de la empresa, que es creativa, centrada en el usuario y responsable con el entorno, sin por ello dejar de resultar rentable. Esta es quizás su mejor baza, demostrar que la atención al medio ambiente y a las necesidades reales de las personas puede ser una ventaja competitiva.

Creatividad como método

La propia definición del *Design Thinking* engloba la manera en la que los diseñadores piensan y trabajan, ya que se trata de una destilación que recoge lo mejor del saber hacer en cuanto a la resolución de problemas y la atención al usuario. Cabe aquí señalar que la labor del diseñador se corresponde con la creación o elaboración de productos que satisfagan una necesidad, o en otros tiempos, como veremos, que crean una necesidad. Lo que señala Brown (2009) es que el *Design Thinking* comienza con herramientas y habilidades que los diseñadores han aprendido durante décadas para conseguir realizar productos necesarios con las limitaciones técnicas que se encontraban:

By integrating what is desirable from a human point of view with what is technologically feasible and economically viable, designers have been able to create the products we enjoy today. Design thinking takes the next step, which is to put these tools into the hands of people who may have never thought of themselves as designers and apply them to a vastly greater range of problems. (Brown, 2009, p. 4)

Como metodología, el DT se define con frecuencia de la siguiente manera: empatizar, definir, idear, prototipar, evaluar (*empathize, define, ideate, prototype, test*), tal y como se enseña en la *Design School* de la Universidad de Standford. Es ésta una forma simplificada de expresar la experiencia acumulada durante años de trabajar poniendo en el centro del proceso a las personas (*human-centered design*), de comenzar a elaborar propuestas sin limitarse a seguir procesos de razonamiento lineal, de elaborar prototipos porque son los que ayudan a ver las posibilidades de una idea y su debilidades. Esta metodología, esta forma de hacer, se extiende más allá de la producción objetual y resulta adecuada para el desarrollo de experiencias, tan en auge en la actualidad.

La gran aceptación del *Design Thinking*, lo que hace se estudie en todas las escuelas de negocio actuales, es que recoge prácticas y modos de hacer creativos para provocar soluciones innovadoras. Tal y como lo define Tschimmel, DT no es sólo un proceso cognitivo, sino que se ha convertido en un toolkit efectivo para los procesos de innovación, conectando la aproximación creativa del diseño al pensamiento tradicional de los negocios, basado en la planificación y la resolución racional de problemas (2012). En momentos de crisis económica y social, con una implantación masiva de las tecnologías en todos los ámbitos de la economía productiva y especulativa, surge la necesidad de innovar en las propuestas. Tanto es así que la innovación se ha convertido en la vocablo habitual e imprescindible para intentar salir de la debacle generalizada. Y se necesitan ideas y medios para ello. La apuesta de IDEO por el pensamiento de diseño implica obtener soluciones innovadoras y útiles que tengan en cuenta el usuario final, utilizando la experiencia histórica de los diseñadores como referencia para descubrir y explotar capacidades que todos tenemos. Y es que el mundo de los negocios se basa principalmente en la aplicación de lógicas razonadas y sistemas contrastados, lo que limita su capacidad de adaptación a los cambios. La aplicación de la creatividad, la intuición y la empatía sin dejar de resultar funcional, características propias del diseño, resuelve y potencia la posibilidad de ofrecer lo que las personas necesitan y demandan atendiendo el beneficio empresarial. Finalmente, el éxito de una empresa radica en satisfacer la demanda de sus clientes, y conseguir una mayor aceptación de aquello que ofrece.

Si el trabajo del diseñador ha estado siempre limitado por restricciones económicas o técnicas, mientras intentaba dar la mejor respuesta posible a una necesidad detectada, son estas limitaciones las que obligan al profesional a ser extremadamente creativo, a buscar otras formas de hacer más allá del pensamiento lineal. Es más, el origen del *Design Thinking* radica en la aceptación de estas restricciones. Para Brown, el primer nivel del proceso de diseño es descubrir qué restricciones son importantes y establecer un marco de evaluación según tres criterios:

Constraints can best be visualized in terms of three overlapping criteria for successful ideas: feasibility (what is functionally possible within the foreseeable future); viability (what is likely to become part of a sustainable business model); and desirability (what makes sense to people and for people). A competent designer will resolve each of these three constraints, but a 'design thinker' will bring them into a harmonious balance. (Brown, 2009, p. 18).

De hecho, la diferencia entre *designer* y *design thinker*, es que el primero trata de resolver el problema atendiendo a las restricciones, mientras que el segundo navega entre ellas de manera creativa, ya que considera que tiene no un problema, sino un proyecto.

Y las tácticas usadas van desde el *brainstorming*, al *mind mapping*, al pensamiento lateral, a la falta de respeto por el proceso lógico, a dejarse llevar por la intuición y la experiencia en todos los ámbitos. También a integrar equipos multidisciplinares que aporten saber y experiencia desde la antropología a la psicología o la fisioterapia. El trabajo colaborativo y los métodos de co-creación suponen un salto cualitativo en la forma de atender los retos empresariales.

La aportación ventajosa del *Design Thinking* en el mundo de los negocios tiene relación con la capacidad visual de los diseñadores, con el desarrollo de la percepción visual pero también y de manera significativa con la capacidad de hacer preguntas y asumir riesgos. El replantear insistentemente, la realización de prototipos rápidos y baratos que permitan descartar o validar hipótesis, y el trabajar con el error o la información incompleta son cualidades del *design thinker* que aportan grandes ventajas al mundo de los negocios.

También Rolf Faste, profesor de ingeniería mecánica y director del Stanford Joint Program in Design entre 1984 y el 2003, contribuye de manera significativa a la posterior definición de lo que será el *Design Thinking*. En 1994 publica un artículo titulado *Ambidextrous Thinking*, en el que expone una serie de reflexiones en torno a la creatividad aplicada a la ingeniería tomando como punto de partida el mismo proceso de pensamiento. Emplea el término ambidiestro ya que a su parecer refiere a dos imágenes igual de potentes y fértiles. Por un lado el término ambidiestro tiene que ver con el uso de las dos manos, y por extensión, incluye a todo el cuerpo en ese acto de pensamiento creativo. Algo que queda demostrado por el legado histórico de referencias a la importancia del pensamiento kinestésico: “from Archimedes to Einstein there are so many examples of the importance of kinesthetic thinking that it is a shame not to recognize this fact and encourage its use in engineering”. Por otra parte, el concepto ambidiestro remite al uso de los dos hemisferios cerebrales, en los que se separan las diferentes habilidades. Para Faste, las escuelas y universidades deberían potenciar el uso combinado de las habilidades matemáticas y cuantitativas junto a las imaginativas, emocionales y sensitivas. David Kelly, alumno suyo, consigue aunar estas y otras ideas y prácticas asociadas a la creatividad para elaborar el conjunto de herramientas que configuran la versión de IDEO del *Design Thinking*.

Responsabilidad social e innovación

De la misma manera que se introduce la empatía en la metodología empresarial, otro de los aspectos fundamentales del planteamiento del *Design Thinking* es la consideración de la responsabilidad social de los negocios. No sólo se plantea atender a la persona como elemento principal, sino que deja de considerar en términos antagónicos el productor y el consumidor. Como dice Brown, estamos en esto juntos (2009).

Así, el modelo de trabajo de IDEO que expone Brown va más allá de la colaboración entre diseñadores, investigadores y especialistas, e incluye en el proceso al usuario o consumidor final. Esta manera de trabajar participativa, en la línea del *Participatory Design* nórdico

provoca que la empresa comience a considerar a sus clientes parte del proceso, una forma de socios que se involucran de una manera afectiva y efectiva en el resultado. No sólo ofrecen datos significativos sobre los productos o servicios que utilizan, sino que son el elemento clave en las pruebas de evaluación de los prototipos. De hecho, los usuarios son los expertos en dichos productos y como tal deben ser considerados, algo que no sólo beneficia a la imagen de la marca sino que asegura la mejor adaptación a futuros usuarios. En cualquier caso, uno de los aspectos sobre los que llama la atención Brown en relación a la responsabilidad es que el hecho de atender las necesidades o deseos de los usuarios no debe ir en detrimento del bienestar general. Señala la importancia de encontrar un punto de equilibrio entre el bienestar individual y el general, ya que no se puede controlar el uso que harán las personas de aquello que se les ofrece. Por lo tanto, en el proceso de creación e innovación, el diseñador y todo aquel que aspire a pensar como un diseñador, tiene la responsabilidad de analizar las decisiones que toma en cuanto a materiales y huella ecológica. Algo que Papanek advertía ya en su libro de 1971. En palabras de Brown:

There are at least three significant areas where design thinking can promote what the Canadian designer Bruce Mau calls the ‘massive change’ that is called for today. The first has to do with informing ourselves about what is at stake and making visible the true costs of the choices we make. The second involves a fundamental reassessment of the systems and processes we use to create new things. The third task to which design thinking must respond is to find ways to encourage individuals to move toward more sustainable behaviours. (Brown, p. 194)

En definitiva, el *Design Thinking* ocupa el lugar de un motor para la innovación que aprovecha tácticas, métodos y habilidades del diseñador para encontrar soluciones, y ofrecer alternativas en base a las necesidades de los usuarios. Y que considera el usuario una parte central del proceso como experto y como fuente de información con el que colaborar, aunque sin abandonar la visión de conjunto, en la que en entorno forma parte sustancial del bienestar general. Si algo ejemplifica el trabajo de la consultora *IDEO*, es que las buenas ideas, las ideas innovadoras que los han convertido en un referente para los negocios, atienden a no sólo a lo que el mercado demanda, sino a lo que de verdad necesita la sociedad. Para llegar a esta concepción del diseño que practica *IDEO*, han tenido que pasar décadas de trabajo y evolución del diseño y sus herramientas, y cientos de páginas de reflexión crítica. Lo que aquí pretendemos mostrar es cómo el *Design Thinking* una metodología, una actitud en diseño, hereda algunos aspectos de la teoría crítica del diseño, además de la suma de prácticas orientadas al usuario. Veamos ahora algunos antecedentes significativos del pensamiento del diseño y la importancia dada la responsabilidad social.

Diseño y responsabilidad social

Se habla, y se escribe con frecuencia de la responsabilidad social del diseño contemporáneo. Muchos diseñadores consideran su trabajo como un elemento no sólo económico

sino también cultural. Pero sobre todo defienden el carácter social de su labor, la importancia y la responsabilidad que conlleva trabajar teniendo en cuenta el usuario y su contexto. Esta consideración, y la teoría y la práctica que provocan, son herederas de algunas posturas surgidas a partir de los años '60 del siglo XX, que se separan del modelo comercial y apegado a la técnica que dominan la práctica profesional.

Sobre el discursar histórico de la relevancia y la responsabilidad social del diseño, el Dr. Ramón Rísoli realiza un retrato conciso en un artículo titulado *El diseñador como productor. Reflexiones en torno a la idea de responsabilidad social en el diseño contemporáneo* (Rísoli, 2015). En dicho artículo, Rísoli presenta las tesis benjaminianas de 1934 como origen de la consideración del artista como *producer*. Si bien es cierto que el filósofo alemán analiza la labor del escritor/artista como miembro del proletariado en el contexto de la lucha de clases, en un ejercicio de crítica política, sus ideas sobre la labor del trabajador intelectual tuvieron, y siguen teniendo, gran influencia. Lo que destaca Rísoli en su texto respecto a la reflexión de Benjamin va más allá del problema de la técnica, fundamental para el filósofo, y se concentra en la necesidad de la reflexión por parte del trabajador respecto a su actividad, y en la necesidad de compartir el conocimiento y la reflexión. En esta línea se sitúa el nacimiento del diseño como disciplina que aspira a “trabajar para un mundo mejor” constituyendo “la premisa tanto del planteamiento teórico de William Morris en época decimonónica como de las experiencias pioneras del Deutscher Werkbund y de la propia Bauhaus al inicio del siglo XX” (Rísoli, 2015, p. 31)

Un buen punto de inflexión en la consideración social del diseño lo encontramos las décadas de 1960 y 1970, cuando otros autores vuelven a colocar en el centro del debate el papel del diseñador y su responsabilidad, como Garland siendo promotor del *First Things Manifesto* en 1964, o Viktor Papanek. Éste último ofrece una reconceptualización del diseño y el diseñador cuando escribe:

Toda persona es un diseñador. Todo lo que hacemos, casi todo el tiempo, es diseño, ya que el diseño es básico en toda actividad humana. La planificación y preparación de cada acto dirigido una meta deseable y previsible constituye un proceso de diseño. (Papanek, 1984, p. 3)

Cuando Papanek publica por primera vez su libro *Design for the real world* en 1971, el diseño era una actividad comercial orientada a aumentar ventas convenciendo al consumidor, y no tanto una disciplina orientada a ofrecer mejores productos o servicios. Su planteamiento difiere tanto de la práctica coetánea, y ve tan claramente las posibilidades de intervención para mejorar la vida del diseño que organiza su texto en dos bloques. En el primero, describe analíticamente cómo es el diseño en aquel momento. En el segundo, propone cómo considera que debería ser.

La responsabilidad social del diseño y del diseñador aparece como un factor destacado en el discurso de Papanek. Tanto es así, que le dedica dos capítulos; uno en el apartado de *How it is?*, y otro en el apartado *How it could be?* El índice del libro ya nos sitúa en la ruptura conceptual que representa su trabajo: De cómo es el diseño, y su responsabilidad moral y social (*Part one/4. DO-IT-YOURSELF MURDER: Social and moral Responsabili-*

ties of Design), frente a cómo podría ser la responsabilidad del diseño (*Part two/9. DESIGN RESPONSABILITY: Five Myths and Six Directions*).

Explica el autor una anécdota que resulta tremendamente significativa sobre lo que significaba la responsabilidad del diseñador en los años '50 del siglo XX. Cuenta que en una entrevista con uno de sus primeros empleadores, éste le hizo reflexionar sobre la importancia de su diseño en relación a la cantidad de puestos de trabajo que se podrían generar si las ventas del producto, una carcasa de radio, aumentaban. Habría más trabajadores en su fábrica, que a su vez comprarían casas, que matricularían niños en las escuelas, que comprarían coches y consumirían en los supermercados. Lo que a su vez generaría más puestos de trabajo. Por el contrario, si su diseño fracasaba y disminuían las ventas, todos esos trabajadores perderían su trabajo, su casa, su coche, los niños cambiarían de colegio y los supermercados tendrían que cerrar por falta de consumidores. Y todo esto dependía de que el trabajo de Papanek sirviera realmente como reclamo de ventas, ya que se trataba de “embellecer” el aspecto exterior de una radio. Lo cierto es que en la época, la labor del diseño en Estados Unidos había quedado reducida al *styling*, a la estetización del producto, “con el fin de aumentar su poder de atracción en el mercado- guiado únicamente por la célebre regla propuesta por Raymond Loewy en los años cincuenta según la que “lo feo no se vende”. (Rísoli, 2015)

De hecho, Papanek menciona que los productos como automóviles o cámaras de más calidad (es decir, mejor diseñados atendiendo a las necesidades reales del usuario) procedían habitualmente de Japón, Italia o los países escandinavos. Tal vez, supone, porque la enormidad del mercado interno sacrificaba la calidad a la productividad (Papanek, 1985, p. 70). Antes otros autores como el sociólogo Vance Packard habían lanzado críticas contra el desgaste insostenible del medio ambiente o las presiones del capitalismo avanzado sobre los consumidores en obras como “The Hidden Persuaders” (1957) y “The Waste Makers” (1960). Explica Papanek que los automóviles son sólo “one example of lack of social responsibility and attention to value in design” (Papanek, 1985, p. 77). Para compensar las carencias en funcionalidad, la publicidad y el diseño deben esforzarse en convencer a los consumidores de que compren.

La lección que Papanek trata de difundir es que hay que diseñar lo que necesita la gente, y no lo que la gente quiere (1985, p. 219). Y lo explica a través de numerosos ejemplos de diseño realizados para y por personas de países en vías de desarrollo, o aportando modificaciones significativas en el diseño de los automóviles que aumentan su seguridad. Es decir, que el autor es capaz de argumentar y demostrar que el diseño tiene la capacidad de mejorar la vida de las personas y del planeta, a pesar de que su práctica industrial y comercial al servicio del capitalismo más salvaje se empeñe en demostrar lo contrario.

Nos demuestra la falacia que se esconde tras algunas de las aseveraciones que habitualmente justifican la sumisión a la industria; ni la producción masiva potencia la economía, ni la obsolescencia programada es necesaria para aumentar las ventas. Las piezas bien diseñadas y duraderas se consideran una buena inversión, por lo que su compra-venta no disminuye a pesar de su precio elevado. Ni el mito de la falta de control del diseñador sobre el producto final, ni el de que la calidad ya no se valora resultan válidos para el autor. Pero es sobre todo la tendencia ya en auge en 1985 de los estudios de mercado sobre “lo que quiere el consumidor” la que queda peor parada en el análisis de Papanek. Y es esta

desmitificación y la contraoferta del autor la que enlaza directamente con la importancia y el éxito del *Design Thinking*. Lo que nos propone el diseñador es centrar la investigación en el usuario, es sus necesidades reales, y no en lo que quiere, cree querer o la industria pretende que quiera. En otras palabras, situar a la persona en el centro del proceso, contando con los usuarios en el proceso de investigación y desarrollo.

En la misma época en que Papanek publica su libro, en los países escandinavos se produce un giro radical en la conceptualización del diseñador y su función en el entramado social e industrial. El *Participatory Design* o *Cooperative Design*, como se le llamó en un principio, propone la colaboración entre diseñadores y usuarios, a fin de encontrar soluciones que satisfagan las necesidades reales de los trabajadores escandinavos. El conocido como *workplace democracy movement* permitió a las asociaciones de trabajadores participar en el desarrollo de sus herramientas de trabajo, y así “los usuarios pasaban de ser meros informadores pasivos a participantes legitimados del proceso de diseño, y los diseñadores se transformaban de *problem-solvers* a *facilitadores* de procesos complejos de co-creación”. (Rispoli 2015, p. 33)

No es casual que la primera edición del *Design for the Real World. Human Ecology and Social Change* se publicara en Suecia. Ya en 1970 se producen los primeros ejercicios de colaboración entre trabajadores y diseñadores en el marco de un proyecto auspiciado por el Sindicato de Trabajadores de Hierro y el Metal (NJMF) de Noruega. Este y otros proyectos que se suceden en los años posteriores tanto en Suecia (1975-1979), como en Dinamarca (1977-1980) tienen en común que sitúan el centro del conflicto entre el trabajo y el capital. Participar del desarrollo de las condiciones de trabajo motiva a los trabajadores a involucrarse en el proceso de diseño. A pesar de que estas iniciativas se producen como consecuencia de un debate político sobre democratización y participación, sus consecuencias beneficiosas trascienden el debate sociológico y comienzan a cobrar protagonismo en la teoría y práctica del diseño.

Es un cambio ideológico el que provoca que el diseño comience a trabajar poniendo el usuario en el centro del proceso, y esto acaba provocando un cambio de paradigma que lleva al human-centered design. Ya no se trata de producir para el consumidor sin el consumidor, sino que colaborar en la consecución de bienes y servicios más útiles, mejor adaptados y más adecuados. Y todo ello atendiendo a las consecuencias de las decisiones en cuanto al uso de materiales a largo plazo. Es decir, se trata de diseñar para paliar una carencia asumiendo toda responsabilidad, de manera que una mejora individual no represente un perjuicio general. Es decir, presentar un nuevo vehículo que permite llevar asistencia sanitaria y alimentación a lugares inaccesibles es una gran idea y una magnífica aportación del diseño. Pero si dicho vehículo resulta altamente contaminante para esos mismos lugares en donde resultaría útil, ha de ser motivo suficiente para desechar la idea (Papanek, 1984).

El legado de Papanek a la teoría y práctica del diseño desde los años '70 mantiene plena vigencia. Sus seis directrices son cómo debería ser el diseño, incluyen diseñar para mejorar la sanidad, los problemas de movilidad o discapacidades, (lo que hoy conocemos como *Design for all*); elaborar propuestas para aquellos que han de habitar en lugares inusuales o marginales, y uno de los aspectos que más llama la atención: el rediseño, o el repensar diseños funcionales pero poco efectivos. En los años '80 Papanek denuncia cómo el diseño

se limita a añadir elementos o funcionalidades a algunos productos, sin evaluar las necesidades reales del consumidor y del medio ambiente incluso. Ejemplos como los lavaplatos, aparatos que gastan millones de litros de agua al año, y sin que nadie pensara en aplicar otras tecnologías, como el ultrasonido, para separar la suciedad de los platos. Un ámbito que en la actualidad constituye una parte fundamental de las inversiones en investigación, innovación y desarrollo.

Conclusiones. Desarrollo social como innovación

Se ha visto cómo la definición y aplicación de las herramientas del *Design Thinking* resultan de gran utilidad en el ámbito de los negocios. Y si bien su uso y aprendizaje se ha popularizado gracias a la labor de la *School of Design* de la *Universidad de Stanford*, y de la labor de promulgación de *IDEO*, sus características principales, aquello que lo lleva a convertirse en una gran metodología de creación de soluciones tiene sus orígenes en la práctica y la teoría del diseño a lo largo de la historia.

No cabe duda de que buena parte de su contenido humanista explica el éxito de sus formulaciones. La misma compañía *IDEO* ofrece gratuita y desinteresadamente un *toolkit* para educadores desde su página web, de manera que profesores y alumnos se beneficien del aprendizaje de estas técnicas. Y es que tienen el convencimiento de que la creatividad resulta una cualidad indispensable, o cuando menos necesaria y recomendable para el desarrollo profesional y vital. Además, han comprobado que sus productos, bienes o servicios, resultan de mayor calidad y adecuación a sus objetivos si trabajan de manera colaborativa con otros profesionales y con los propios usuarios.

En definitiva, la lección que nos ofrece en *Design Thinking* es que la innovación, para poder ser considerada como tal, ha de tener en cuenta las necesidades reales individuales y sociales en su conjunto. En sus dos vertientes: tener en cuenta al usuario durante el proceso de investigación y desarrollo (*human-centered design*), y también atendiendo a las consecuencias reales para el entorno de las soluciones ofrecidas. Y es esta una lección que ya nos anunciaba Papanek en los años '70 y Rolf Faste en los '80 y '90. Además, en un contexto como el actual la labor del diseñador no se limita a la proposición de nuevos objetos, ya que hablamos de producción inmaterial, de ideación de procesos y creación de experiencias. Lo que convierte la dúctil y maleable metodología del diseño en una herramienta para la innovación lo demuestra su aplicación en la creación de un servicio de diseño e investigación "See-Plan-Act-Refine-Communicate" en la Clínica Mayo de Rochester, Minnesota, por poner un ejemplo.

Si la reflexión teórica y la práctica responsable del diseño durante décadas nos ha llevado a definir una metodología útil y respetuosa como el DT, deberíamos asumir definitivamente que el trabajo del diseñador tiene más relevancia de la que a priori se acostumbra a considerar y merece ser atendida en los procesos de innovación y desarrollo social como un elemento fundamental.

Referencias bibliográficas

- Barnbrook, J.; Bwell, N.; VanderLans, R.; Wilkinson, B. (1998). "First Things First 2000: A Design Manifesto" en *Adbusters* (número 27, pp. 56-57). Disponible en: www.manifesto-project.it/adbusters/
- Benjamin, W. (1934). *El autor como productor*. México: Itaca.
- Bjerknes, G., Bratteteig, T. (1995). User Participation and Democracy: A Discussion of Scandinavian Research on System Development, en *Scandinavian Journal of Information Systems* (volumen 7, número 1, pp. 73-98). Disponible en: <http://home.ifi.uio.no/tone/Publications/Bjerk-bratt-sjis-i95.html>
- Brown, B.T. (2009) *Change by Design. How Design Thinking transforms Organizations and inspires Innovation*. New York: HarperCollins.
- Curedale, R. (2013). *Design thinking: Process and methods manual*. Topanga, CA: Design Community College.
- Curedale, R. (2013). *50 selected design methods to transform your design*. Topanga, CA: Design Community College.
- Dunne, A. y Raby, F. (2013). *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming*. 1a ed. Cambridge, MA/London: MIT Press.
- Faste, R. (1994). "Ambidextrous Thinking" en *Innovations in Mechanical Engineering Curricula for the 1990s*. New York: American Society of Mechanical Engineers.
- Fry, T. (2011). *Design as politics*. New York: Berg.
- Garland, K.; Whright, E.; Carpenter, R.; Briggs, K. (1964). *First things first*. London: Goodwin Press. Disponible en: www.designishistory.com/1960/first-things-first/
- Hennessey, J.; Papanek, V. (2008). *Nomadic furniture: D-I-Y projects that are lightweight and light on the environment*. Atglen, Penn: Schiffer Pub.
- Howard, A. (1994). "There is such thing as society", en *Eye Magazine* (volumen 13).
- Lupton, E. (1998). "The Designer as Producer", en Heller, S. (ed.) (2005). *The Education of a Graphic Designer*. New York: Allworth Press.
- Papanek, V. (1985). *Design for the Real World. Human Ecology and Social Change*. (2ª ed) London: Thames and Hudson.
- Patnaik, D. (2009). Forget Design Thinking and Try Hybrid Thinking. Disponible en: <http://www.fastcompany.com/1338960/forget-design-thinking-and-try-hybrid-thinking>
- Pelta, R. (2012). Diseñar para el cambio social. *Monográfica.org* [Revista en línea]. Disponible en: 2015, SeptiembrePapanek, V. J. 2015, SeptiembrePapanek, V. J. <http://www.monografica.org/02/Opini%C3%B3n/3112>
- Rispoli, E. (2015). El diseñador como productor. Reflexiones en torno a la idea de responsabilidad social en el diseño contemporáneo. *Obra Digital* [Revista en línea]. Disponible en: <http://revistesdigitals.uvic.cat/index.php/obradigital/article/view/65/77>
- Tschimmel, K. (2012). Design Thinking as an effective Toolkit for Innovation. En *Proceedings of the XXIII ISPIM Conference: Action for Innovation: Innovating from Experience*. Barcelona.

Abstract: The present text intent to promote an exercise of an exercise of introduction to the Design Thinkin, presenting the DT as a method of design applicable to other business areas, but also as a way of understanding the profession and, partly, as a vital attitude that considers social responsibility (both the user and the sustainable environment) as the centre of attention. From the definition of this methodology and the approach to its origins, the paper presents the relationship between the appearance of the Design Thinking and the ethical and social values of the design theory that emerges in the 60s and 70s.

Key words: Design Thinking - Papanek - Faste - Brown - IDEO - Social design - Sustainability - Innovation.

Resumo: O presente texto tem como intenção promover um exercício de introdução ao Design Thinking como método de trabalho no design aplicado a outros ambientes empresariais, mas, também como forma de entender a profissão e, em parte, até mesmo como uma atitude vital que contempla como foco de atenção a responsabilidade social (tanto do usuário, como do entorno sustentável). A partir da definição desta metodologia e da aproximação às suas origens, promove a relação entre o surgimento do Design Thinking e os valores éticos e sociais da teoria do design que surge entre os anos 60 e 70.

Palavras chave: Design Thinking - Papanek - Faste - Brown - IDEO - Projeto Social - Sustentabilidade - Inovação.
