

Diseño como respuesta a la sociedad de consumo: Caso “evaluación del diseño en la experiencia emocional del usuario mediante la producción de carenados personalizables para prótesis transtibial”.

Gabriela Alejandra Velásquez Yáñez⁽¹⁾, Andrés David Ortiz Dávila⁽²⁾ y Oscar Andres Acuña Pontigo⁽³⁾

Resumen: Las tendencias del diseño y los procesos multimodales requieren razonamiento lógico para lograr vínculos utilitarios y funcionales con el consumidor. Nucci (2020) en su trabajo de investigación puede innovar y contestar a través del diseño varias de estas interrogantes, aplicando procesos tradicionales y tecnológicos con áreas complementarias. Cada capítulo sistematiza criterios conceptos para presentar un producto funcional; sin embargo, el acercamiento a este tipo de investigaciones involucra el rol del diseño y su impacto social. La comprensión interdisciplinaria que se propicia desde el diseño emocional posiciona nuevos paradigmas a partir de las metodologías ágiles y la hedonomía. El origen de estas discusiones son configuraciones propias del capitalismo y su sistema productivo, cuestionando los objetos inútiles en un mundo de sujetos con necesidades incrementales. Es necesario abordar al diseño innecesario (Sherin, 2009), tarea compleja, pero se abre el debate para diseñar pensando en un mundo mejor.

Palabras claves: Diseño Emocional - Diseño innecesario - Consumo - Globalización - Sustentabilidad.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 181]

⁽¹⁾ Diseñadora Gráfica e Industrial, Universidad de las Américas, Ecuador. Magíster en Comunicación Organizacional, Universidad Central del Ecuador, Quito. Doctoranda en Diseño, Universidad de Palermo.

⁽²⁾ Diseñador Gráfico, Universidad Israel, Ecuador. Magíster en Gerencia Educativa, Universidad Metropolitana, Ecuador. Doctorando en Diseño, Universidad de Palermo.

⁽³⁾ Diseñador, Universidad de Valparaíso, Chile. Magíster en Diseño Estratégico, Universidad de Valparaíso, Chile. Doctorando en Diseño, Universidad de Palermo.

Introducción

El diseño ergonómico contempla la adaptación funcional, estratégicamente resuelve necesidades humanas provocando acercamientos emocionales con metodologías interrelacionadas, esto determina la eficacia del proceso con la adecuación de materiales idóneos del producto. La evolución del diseño a través de la investigación propicia prácticas funcionales con enfoque holístico, contribuyendo desde una perspectiva: económica, social, ambiental y emocional enfatizando el empleo de metodologías sustentables. La propuesta de nuevos materiales, herramientas, equipos y objetos dentro de un ciclo de vida circular, buscan resolver problemáticas ambientales, sociales y económicos ocasionados por la masificación de objetos innecesarios.

La tesis de Nucci (2020) aborda magistralmente procesos conceptuales y de diseño en el trabajo de posgrado denominado: “Evaluación del diseño en la experiencia emocional del usuario mediante la producción de carenados personalizables para prótesis transtibial”, demostrando singularidad desde la metodología multimodal e interdisciplinar: Diseño Industrial, Design Thinking, Hedonomía, Diseño emocional a través de las tecnologías asistenciales, determinan criterios estéticos personalizados para comprender la naturaleza de las necesidades del usuario, atendiendo vulnerabilidades de movilidad en el caso de implantes transtibiales.

Recoge sistemáticamente y desarrolla desde la investigación – acción, métodos importantes como: diseño y ergonomía, diseño y producto centrado en el usuario, tecnología asistencial, antropometría, diseño emocional. La discusión del caso demuestra un valor profundo para diseñar productos por hoy totalmente atípicos. Difícilmente el sistema productivo empresarial contemporáneo demuestra interés para desarrollar productos dirigidos a solventar las capacidades humanas diferentes, vulnerabilidades físicas, sociales y emocionales.

Este análisis propicia criterios que abren nuevas discusiones relacionadas con el mercantilismo, la preocupación ambiental y corrientes provocadas por el consumo para dirigir respuestas útiles en casos excepcionales. Este sistema de innovación que Nucci propone, recuerda urgentemente la necesidad de asistir con el Diseño pensado para un mundo mejor. El término de *antidiseño o contradiseño* significa al diseño innecesario. Hace referencia a los procesos de diseño que no proceden de un pensamiento responsable o generan desconexión con el usuario final, en términos ambientales prescinde también del análisis de materiales que son preocupaciones de múltiples problemáticas. Por análisis simple el antónimo es el diseño sostenible – sustentable (Sherin, 2009).

Se podrían debatir algunos elementos sobre los problemas metodológicos más comunes para determinar los niveles de antítesis en el diseño. El diseñador y el sistema de producción enfrentan varios retos en la actualidad siendo la marcha del consumismo imparable entre algunas preocupaciones. Se producen toneladas de productos efímeros, programados para su obsolescencia temprana (Ramírez, 2013); esta presencia de desperdicios es el resultado que genera el diseño innecesario con objetos inservibles, productos antojadizos, uso de materiales de difícil degradación que producen efectos efímeros o emociones de corta duración establecidas por la constante bulla mediática, factores convencionales de la globalización.

El diseño como disciplina joven para muchos países, es criticado como un campo controversial en la interrelación humana. Al solapar los intereses, “las reglas del mercado que colonizan todas las formas de relaciones personales y vínculos humanos; la construcción de la identidad, así como la preeminencia de la instantaneidad como precepto, permite el veloz olvido del pasado y la irresponsabilidad por las consecuencias del futuro, esa instantaneidad representada en la gratificación inmediata durante el acto del consumo habla de una cultura de objetivación fetichista de consumo” (Lara, 2007).

Canclini (1995) invita a pensar el consumo como necesidad humana y de supervivencia en un conjunto de procesos socioculturales reflejados en la apropiación y el uso de los productos, entendiendo esta interacción como el proceso final de reproducción en la sociedad. La dinámica social desencadena métodos poco convencionales cuando se aleja de la resolución de necesidades: publicidad intrusiva, mensajes ambiguos, objetivación del cuerpo desnudo en el discurso, narrativas publicitarias con menores de edad, subjetivación ideológica y fetichismo, productos contaminantes, productos de difícil reciclaje, materiales de un solo uso, ruido visual, basura, desperdicio de materiales, violación de los derechos de autor, apropiación de las huellas digitales sin consentimiento, enajenación de identidades virtuales, condicionamientos y usos de material privado y personal no señalado, hegemonía virtual, entre los casos más evidentes. Estas discusiones invitan a los diseñadores a despertar conciencia y consideración ética en el desarrollo de productos en el amplio sentido de cuidado del entorno inmediato y las personas.

El diseño de productos innecesarios define por lo tanto un problema de: proceso, producción y creatividad. La competitividad señala rapidez desgastante presente en mercados acelerados con procesos de producción inmediatos, resultado también de vertientes estratégicas mercadológicas arribistas. Actualmente un amplio margen de interés mercantil se incrusta como elemento primario de valoración para el consumidor desde aspectos emocionales (Marchisio, 2007).

Sobre este problema de diseño deben establecerse nuevos códigos deontológicos e involucrar los términos de investigación: la información y origen de los materiales, procesamiento de los datos y exigencias en los procesos. Los intereses del diseño a través de las políticas públicas y su coherencia contribuirían a evolucionar, innovar y obligar al uso de nuevas metodologías acordes al consumo desatendido.

El diseño contemporáneo es el resultado de las exigentes tendencias sociales en el capitalismo y en virtud, se ha adaptado en las últimas décadas a las convulsiones propias de la globalización. No es que exista diferencia entre el paso de milenio o siglo, las necesidades vistas de las eras industriales se definen como modernas, con problemas de cohabitación social. Como señala Bauman (2004, p.34): “la compulsiva, obsesiva, continua, irrefrenable y eternamente incompleta modernización; la sobrecogedora, inextirpable inextinguible sed de creación creativa (o de creatividad destructiva, según sea el caso: limpieza del terreno en nombre de un diseño nuevo y mejorado; desmantelamiento, eliminación, discontinuación, fusión, o achicamiento, todo en aras de una mayor capacidad de hacer más de lo mismo en el futuro, aumentar la producción o la competitividad)”.

En cuanto a los conceptos que se establecen en el consumo de productos aparecen tres escalas ideales: funcionalidad, usabilidad, placer (Ortega & Rodríguez, 2004). Cada produc-

to debe satisfacer estas tres necesidades, porque, difícilmente un producto no funcional podría ocasionar placer o generar experiencias agradables sobre su usabilidad.

La definición del mercado y los instrumentos mercantiles

Bauman (2007) define la modernidad líquida, en donde la sociedad de productores se transforma en una sociedad de consumidores listos para cubrir sus necesidades, partiendo de las fisiológicas hasta llegar a las de estima, reconocimiento y autorrealización. En este contexto el diseño y la publicidad cumplen roles estratégicos y esenciales en el desarrollo, producción y comercialización de nuevos objetos.

El Diseño es polisémico y su concepto infiere en disciplinas distintas, pero el problema habitual es que se ha generado confusión desde su aparición. “El Diseño no es sinónimo de Publicidad, aunque precise del diseñador y diseño como una forma esencial de comunicación visual” (U. Landívar, 2021).

Para la época de plena catarsis industrial (los años 20 del siglo XIX) el diseño se define como disciplina de estudio, diferenciándose del arte comercial por sostener nuevos intereses. Estas relaciones tenderían vínculos con el ser humano como sujeto de investigación a priori vinculando campos de estudio como la antropometría, legibilidad, funcionalismo y ergonomía, adecuando objetos útiles, interiorizando a la estética, así también, la percepción humana al adaptar espacios, formas, tipografías y cromática como recursos que van más allá de lo atractivo y la creación de significados.

Señalan las críticas de Lypovestky (Académico, 2011) que, de acuerdo con la evolución de mercado en 1920 denominada fase II, coincide con el inicio de las estrategias *fordianas* en donde se define la segmentación de mercado y provocan la diversificación de productos, sin pensar la serie de efectos y preocupaciones que estas decisiones estratégicas podrían ocasionar en el futuro. El diseño objetual, gráfico y visual para este momento como inicio vanguardista se dispone además con los avances tecnológicos; el arte estudia la imagen, evolucionan las tendencias y causa un efecto social sin precedente junto a otras disciplinas. La Bauhaus deriva los primeros esfuerzos por naturalizar el diseño en sociedad y definir al funcionalismo. Para la escuela alemana, es un contexto complejo. Se puede comprender mejor los intereses que definen históricamente al diseño debido a la influencia política las “*Arts and Crafts* y el socialismo humanista que estuvieron presentes desde el principio como una mezcla ambivalente. Además, este “programa era libertario y socialista, pero la Bauhaus también pretendía demostrar su valía como institución y empresa capitalista” (Volkman & Cock, 2006).

Estos serían los inicios de abordaje para comprender un mercado configurado por grupos sociales de interés en la era industrial. Se establecen los criterios estratégicos para la evolución del mercado. También se identifica este ciclo como la era de la investigación mercantil, en donde, los publicistas desarrollan metodologías conductistas con el fin de llegar a más audiencias objetivo a través de las motivaciones subyacentes de las compras en los consumidores (Russell, Lane, & Whitehill, 2005).

Se despierta la necesidad por conocer más. En este camino, históricamente los medios y recursos de comunicación juegan un rol en el cambio de hábitos sociales relacionados con el poder, contribuyeron a consolidar la percepción de vivir en una nueva época y crear una cultura y unos hábitos de clase media (Guilera & Garrell, 2021). Karl Marx demostraría también esta preocupación en su obra cumbre *Capital* (Edwards, 2020). Desde la sociología de Habermas (Wortman, 2005) se explica la necesidad humana por consumir información en los espacios de construcción social, es decir que juega un rol simbólico y relevante frente a las prácticas de diferenciación e identificación.

Producción masiva y la preocupación ambiental, Ecología

La preocupación ambiental es una variable relevante en los actuales procesos de diseño, ya que las prácticas mercantiles y consumo agresivo no concilian con los conceptos de ecología para la producción masiva. En la publicación “Design para a Sustentabilidade: Dimensao Ambiental” (Sampaio et al, 2018), Pearce (1993) expone cuatro posiciones ideológicas sobre la dimensión ambiental, de las cuales se consideran tres para la comprensión de la dimensión ambiental desde el diseño: cornucopianismo, adaptativismo y ecología profunda, según la siguiente figura:



Figura N.1: Diseño para la sustentabilidad. **Elaboración Propia, adaptado de:** *Design para a Sustentabilidade: Dimensao Ambiental* (2018).

Las posturas tanto ambientales como las corrientes filosóficas afín a la preocupación ambiental, se interrelacionan con lo planteado por Nucci (2020) respecto a la correspondencia del objeto y el consumo en el estudio de la hedonomía. En la década de 1980 la mirada crítica de la producción en masa y el rol del diseñador en los nuevos parámetros de consu-

mo y alertas globales sobre el deterioro ambiental que dan origen al diseño verde, Madge (1997) hablan de una repentina profusión de vegetación en los medios de comunicación y publicidad convirtiendo al diseño verde en un simbolismo prefabricado de productos ecológicos.

Las alertas ambientales y visualización de procesos de producción carentes de responsabilidad social (Roa L., 2017), han impulsado a las nuevas generaciones a tomar decisiones fundamentales en sus hábitos de consumo y estilos de vida, siendo este el punto de partida a nuevas dinámicas de diseño que se han transformado respondiendo a las necesidades del consumidor y al diseño emocional.

El diseño y consumo – tendencias, consumismo

El diseño comienza a transitar de la idea focal de la producción, a una comprensión multifocal que vincula al objeto y su consumo, es aquí donde cobra relevancia no solo el estudio de la antropometría, ergonomía, legibilidad y funcionalismo, sino que deriva también en nuevos modos de comprender al ser humano en relación con el objeto y consumo, como la hedonomía. Se entiende entonces a la ergonomía como el estudio de la usabilidad (física) y las interrelaciones que se dan entre el usuario y los objetos, artefactos; por otro lado, la hedonomía investiga las relaciones placenteras entre usuario y objetos, artefactos (Nucci, 2020). La relación entre la ergonomía y la hedonomía propone al diseño nuevos valores de consumo por los usuarios, que se traducen en tendencias que permean las culturas a nivel global y se vinculan con las emociones, como lo plantea Marinas (2000): “la realidad no dicha del mundo del consumo, consiste en su globalidad, en el carácter inconsciente de los procesos, en la determinación cultural de las relaciones económicas, en el carácter sociológico de las emociones que bullen en la esfera de lo privado”. Es aquí donde el diseño emocional puede ser determinante en los compartimientos de consumo, producción masiva y el diseño innecesario (Sherin, 2009), impactando en las dimensiones ambientales, económicas y sociales de la sociedad. Las emociones y sentimientos en los consumidores se vuelven determinantes al momento de adquirir productos, incidiendo en un consumo socialmente responsable.

Las tendencias de consumo en este escenario de producción masiva y de diseño innecesario, se ven influenciadas por los factores de diseño emocional (Norman, 2005) que empujan a la sociedad global a una comprensión holística de las tendencias de consumo, que pueden además acompañadas de tecnología asistencial como la aplicada por Nucci (2020) medir los impactos en la sustentabilidad de una sociedad de consumo.

Conclusiones

Entender que los procesos y metodologías de diseño, en la actualidad sobrepasan lo objetual y funcional como resultado para situarse en planos más vinculados a lo simbólico nos permite mirar casos como el estudiado en este artículo con una perspectiva multimodal, holística y objetiva de las necesidades del consumidor, y más específicamente como lo señala el auto, del usuario. El artículo estudiado ha creado un espacio relevante de discusión en torno al diseño de una prótesis no solo desde la ergonomía, sino además plantea una perspectiva de estudio desde la relación placentera y emocional entre los objetos y las personas.

La discusión abre entonces, desde una visión global, un escenario influyente para el diseño emocional en un campo donde la funcionalidad aparecía como contrapuesto a este concepto, situándose entonces hoy la hedonomía con un rol más predominante en la solución y aporte al diseño de objetos, y con ello logrando sobrepasar la noción del diseño innecesario.

Los aportes de Nucci (2020) respecto a la discusión multimodal permite proyectar nuevos escenarios para procesos de diseño y con ello líneas de investigación entre el objeto y el consumo, enfocándose en nuevos paradigmas y metodologías del diseño en función a las relaciones placenteras entre el consumidor y el objeto, a su vez propiciando el consumo responsable y ético tomando distancia con aquello que denominamos anteriormente como diseño innecesario.

Esta posición va más allá de la antropometría, ergonomía, legibilidad y funcionalismo, es la respuesta contemporánea del diseño a la sociedad de consumo, que se valida en el estudio del caso, planteando las tres escalas ideales de análisis del consumo: funcionalidad, usabilidad y placer, finalmente es posible hablar entonces de un consumo menos agresivo y mercantil que propicia una ecología productiva y profunda que permita respuestas sustentables conectadas con el usuario final de modo holístico. El diseño como disciplina proyectual no solo debe abrir esta discusión, sino ser parte activa a través de los procesos de gestación de nuevas soluciones en ámbitos tan relevantes como lo planteado por Nucci en su estudio.

Referencias bibliográficas

- Académico, E. (2011). *Reseña crítica de textos de Gilles Lipovetsky*. Buenos Aires, Argentina: La Bisagra. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/29821?page=3>.
- Aponte, C. (2014). *Internacionalización: dimensiones para la formación del estudiante, 1a. edición*. Colombia: Universidad de Medellín.
- Bauman, Z. (2004). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: 3a. reimpr, Fondo de Cultura Económica.
- Bauman, Z.(2007). *Vida de consumo*. México D.F., México: Polity Press Ltd.
- Canclini, G. (1995). *Consumidores y ciudadanos conflictos cmulticulturales de la globalización*. México: Grijalbo.

- Edwards, S. (2020). Why Pictures? From Art History to Business History and Back Again. *History of Photography*, DOI: 10.1080/03087298.2020.1827832, 87-101.
- Guilera, L., & Garrell, A. (2021). *Productos y servicios inteligentes y sostenibles*. Barcelona: (1ª Ed.). MARGE. <https://www.alphaeditorialcloud.com/reader/productos-y-servicios-inteligentes-y-sostenibles-1614284725?location=23>.
- Lara, G. (2007). Sociedad de consumo y cultura consumista en Zygmunt Bauman*. *Argumentos, Uam-X, México*, 211-216.
- Madge, P. (1997). Ecological desing, a new critique. *Design Issues*, 13(2), 44-54.
- Marchisio, M. (2007). Recomendaciones para la implementación Programa de Construcción Sustentable. *Diseño en Palermo. Encuentro Latinoamericano de Diseño*.
- Marinas, J. (2000). Simmel y la cultura del consumo. *REIS*, n.º 89. Enero-marzo., 183-218.
- Norman, D. (2005). *El diseño emocional: Por que nos gustan (o no) los objetos cotidianos*. Barcelona: Paidós.
- Nucci, R. (2020). *Avaliacao do design na experiencia emocional do usuario por meio da producao de carenagens customizaveis para proteses transtibiais*. Bauro. Sao Paulo.: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.
- Ortega, V., & Rodríguez, J. C. (2004). Escala de Hábitos y Conductas de Consumo: evidencias sobre dimensionalidad. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, Vol. 4, N° 1., 121-136.
- Ramírez, A. (. (2013). Compilación de artículos de investigación de la Red Académica Internacional Diseño y Construcción. *Administración y Tecnología para Arquitectura, Diseño e Ingeniería, UAM-Azcapotzalco*, 290.
- Roa L., P. (2017). Diseño Industrial, un hacer responsable con la sociedad. *Revista interamericana de investigación, educación y pedagogía*, vol. 10, núm. 2., 123-137.
- Russell, T., Lane, R., & Whitehill, K. (2005). *Kleppner Publicidad*. México: Pearson, Prentice Hall.
- Sampaio, C. D. (2018). Design para a Sustentabilidade: Dimensao Ambiental. *Insight. Curitiba. Brasil*.
- Sampieri H., R., Fernández, C., & Batista, C.-L. (2003). *Metodología de la investigación*. México D.F: Mc Graw Hill.
- Sherin, A. (2009). *Sostenible.: Un manual de materiales y aplicaciones prácticas para los diseñadores gráficos y sus clientes*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Tapia, A. (2004). El diseño gráfico en el espacio social. *Designio*, 9-16.
- Universidad Rafael Landívar, (28 de Noviembre de 2021). *Conceptos básicos de diseño industrial*. Obtenido de Universidad Rafael Landívar, Red de bibliotecas: <http://biblio3.url.edu.gt/Libros/gestion/1.pdf>
- Volkman, C., & Cock, C. (2006). Consuming the Bauhaus, Consumption Markets & Culture. *Consumption Markets & Culture*, 129-136.
- Wortman, A. (2005). *Publicidad y capitalismo: Una relación inescindible*. Encrucijadas, no. 32.

Abstract: Design trends and multimodal processes require logical reasoning to achieve utilitarian and functional links with the consumer. Nucci (2020) in his research work can innovate and answer through design several of these questions, applying traditional and technological processes with complementary areas. Each chapter systematizes criteria and concepts to present a functional product; however, the approach to this type of research involves the role of design and its social impact. The interdisciplinary understanding that is propitiated from the emotional design positions new paradigms from agile methodologies and hedonomy. The origin of these discussions are configurations of capitalism and its productive system, questioning the useless objects in a world of subjects with incremental needs. It is necessary to address unnecessary design (Sherin, 2009), a complex task, but it opens the debate to design for a better world.

Keywords: Emotional Design - Unnecessary Design - Consumption - Globalization - Sustainability.

Resumo: Tendências de projeto e processos multimodais requerem raciocínio lógico para alcançar vínculos utilitários e funcionais com o consumidor. Nucci (2020) em seu trabalho de pesquisa pode inovar e responder através do design várias destas questões, aplicando processos tradicionais e tecnológicos com áreas complementares. Cada capítulo sistematiza critérios e conceitos para apresentar um produto funcional; entretanto, a abordagem deste tipo de pesquisa envolve o papel do design e seu impacto social. A compreensão interdisciplinar que é fomentada pelo design emocional posiciona novos paradigmas baseados em metodologias ágeis e hedonômicas. A origem dessas discussões são configurações do capitalismo e seu sistema produtivo, questionando os objetos inúteis em um mundo de sujeitos com necessidades incrementais. É necessário abordar um projeto desnecessário (Sherin, 2009), uma tarefa complexa, mas abre o debate para projetar com um mundo melhor em mente.

Palavras chave: Design Emocional - Design Desnecessário - Consumo - Globalização - Sustentabilidade.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por su autor]
