

¿Qué piensa usted del diseño ecológico?

De la teoría a la práctica del diseño ecológico

Juan Antonio Uribe Zuluaga

Universidad Pontificia Bolivariana, Facultad de Diseño Industrial. Medellín, Colombia

juan.uribezul@upb.edu.co

Resumen

La siguiente ponencia presenta los resultados de una investigación que compara las teorías sobre el diseño ecológico de Tomás Maldonado, Victor Papanek y Pauline Madge con el conocimiento de estudiantes que han tomado el cursos con contenidos relacionados con diseño ecológico en el programa de Diseño Industrial de la Universidad Pontificia Bolivariana. Igualmente se comparan esas teorías con el enfoque de profesores que los han impartido. Esta comparación se realiza con el fin de determinar las influencias que ejercen sobre los diseñadores los cursos mencionados para llevar a cabo proyectos de diseño sustentables. Para el análisis de la información obtenida se utilizaron los conceptos “esperanza proyectual” de Maldonado, el “diseño generalizador integrado” de Papanek y los conceptos de “diseño verde”, “diseño ecológico” y “diseño sustentable” de Madge.

Las conclusiones permiten evidenciar que si bien los enfoques teóricos de los profesores que imparten los cursos analizado y sus contenidos son adecuados, los estudiantes no hacen uso ni del saber ni de las competencias adquiridas en sus proyectos debido a una desconfianza generalizada en las posibilidades reales de estas teorías.

Abstract

This paper presents the results of this investigation that compares the ecological design theories of Tomas Maldonado, Victor Papanek and Pauline Madge with the knowledge of the some students that has seen subjects with contents related to ecological design in the academic program of Industrial Design in the Universidad Pontificia Bolivariana. Equally, the same theories are compared with the approach of teachers who have taught them. This comparison is made in order to determine the influences that the courses mentioned have on the students, for they to carry out sustainable design projects. For the analysis of the information obtained, the concepts “esperanza proyectual” of Maldonado, “diseño generalizador integrado” of Papanek, and the concepts

“diseño verde”, “diseño ecológico” y “diseño sustentable” of Magde. The preliminary conclusions show that although the theoretical approaches of the teachers who teach the courses and their contents are adequate, students do not use neither the knowledge nor the skills acquired in their projects due to a general mistrust of the real possibilities of these theories.

Palabras Clave: Diseño ecológico, “Greenwashing”, Proyecto de diseño, Desinterés generalizado.

INTRODUCCIÓN

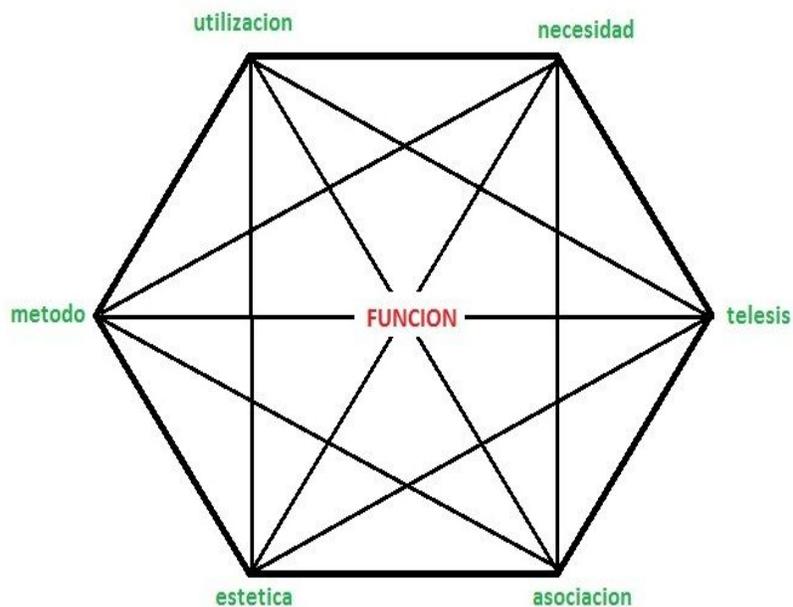
Como diseñadores en formación durante la carrera tenemos diversos acercamientos a temas relacionados con “ecodiseño”, “diseño verde”, “sostenibilidad” y “sustentabilidad” entre otros, ya sea por medio de teorías y metodologías vistas en clase utilizadas para comprender los fenómenos industriales a los que el ecodiseño responde y para evaluar distintas posibilidades de producir teniendo en cuenta la huella ecológica del producto en cuestión, también mediante conversaciones con compañeros y estando presente en múltiples socializaciones de proyectos académicos que tenían como premisa criterios ecológicos. En un intento por entender a profundidad las manifestaciones ecológicas dentro de los procesos de diseño en nuestra facultad se encontró gran diversidad de perspectivas, algunas parecen utilizar el discurso verde para justificar la pertinencia de un nuevo objeto de diseño, otros revelan una reflexión profunda sobre el impacto que podría tener dicho proyecto en la sociedad y en medioambiente, lo que me genera curiosidad sobre qué criterios integra la teoría y práctica de nuestra facultad y cómo esto influye el imaginario del ecodiseño de los estudiantes en formación.

METODOLOGÍA

Por esta razón en la hipótesis inicial se intuye que Ecodiseño además de ser un curso electivo, a su vez carecía de contenido y metodología, lo que había desencadenado un desinterés generalizado sobre las posibilidades reales de concebir el proyecto de diseño desde criterios ecológicos. Para validar dicha hipótesis se realizó un rastreo bibliográfico que abarque historia, crítica y metodología de ecodiseño como base teórica con la cual comparar el imaginario ecológico de la Facultad de Diseño Industrial. Para este análisis se planteó la pregunta ¿Qué relación hay entre la teoría de *Ecodiseño* según Maldonado, Papanek y Madge y los puntos de

vista de algunos estudiantes y profesores del curso *Ecodiseño* de la Facultad de Diseño Industrial de la UPB?, para responder a esta pregunta se extrajo de los textos guía conceptos clave para orientar la investigación, del libro *Ambiente Humano e Ideología* de Maldonado se tomo el concepto “esperanza proyectual” utilizado por el autor para enfatizar en la responsabilidad que se tiene desde el proyecto de diseño de analizar a profundidad el fenómeno de estudio en contexto situado para optimizar, adaptar, e insertar cambios en los procesos de producción y en los objetos de diseño que equilibren la relación entre el medio ambiente. “Para nosotros existe una sola posibilidad: rechazar siempre y cada vez todo cuanto pueda amenazar la supervivencia humana, contribuir a desmontar las “bombas de tiempo”, es decir, oponer al incremento irresponsable el control responsable; a la congestión, la gestión, En suma: elegimos la proyectación”, mediante un proceso metódico, proyectar procesos y objetos de diseño.

En el texto *Diseñar para el mundo real* se toma el concepto “Diseño generalizador integrado” el cual Papanek desarrolló para agrupar el conjunto de ámbitos que según él conforman el Proyecto de diseño esto con el fin de generar una relación sustentable entre el proyecto y su finalidad. El “Diseño generalizador integrado” engloba una metodología basada en la integración de lo que para él son los diferentes aspectos que componen el fenómeno de estudio argumentando que la pertinencia de un proyecto de diseño depende del equilibrio entre estos aspectos que expone un su diagrama del complejo funcional.



De lo que se puede interpretar que Papanek declara como postura frente al diseño, que todo proyecto debe desarrollarse en torno a el equilibrio de los diversos ámbitos de la vida humana; social, cultural y ambiental simultáneamente.

En *Ecological design : A new critique de Madge*, la autora expone las diferentes etapas que ha atravesado el Diseño ecológico, con el fin de reflexionar cómo los cambios que ha tenido el “ecodiseño”, tanto a nivel académico como a nivel comercial del Proyecto de diseño. “Una característica notable es el cambio en la terminología: el término original "diseño verde" rara vez se utiliza hoy en día y, aunque fue la palabra de moda a finales de 1980, ya está pasado. En cambio, el diseño ecológico o ambientalmente sensible o afirmativo, o más generalmente el ecodiseño, se ha convertido en el término más ampliamente aceptado. En el último año, esto ha dado paso, a su vez, al "diseño sostenible". Estos términos son bastante intercambiables, y tal vez la importancia de tal sustitución de palabras no debe ser exagerada, pero son una indicación de las actitudes cambiantes ”.

Para la recolección de datos se usaron la grabación audiovisual y la transcripción de la entrevistas que se formularon a partir de los conceptos base de cada autor; “Esperanza proyectual” de Maldonado, “Diseño generalizador integrado” de Papanek y la subdivisión que propone Madge, “diseño verde”, “diseño ecológico” y “diseño sustentable”. Se lograron hacer ocho entrevistas, a dos profesores y seis estudiantes de la UPB, donde se les preguntó sobre sus conocimientos, ideologías y herramientas prácticas para abordar proyectos de diseño desde criterios de sustentabilidad. En cuanto a la “esperanza proyectual” de Maldonado a través de la cual el autor refresca la premisas de nuestra disciplina, y nuestro deber de abordar el proyecto teniendo en cuenta la complejidad de los ámbitos que la componen y da cuenta de los inicios de una reflexión ecológica dentro del proceso de diseño. A los estudiante se les preguntó sobre si conocían los orígenes de este vínculo entre la ecología y el diseño, a lo que la gran mayoría respondió que no tenían conocimiento al respecto. Desde el punto de vista integral de Papanek, se les preguntó sobre qué ámbitos del fenómeno de estudio se deben tener en cuenta para el desarrollo pertinente de un proyecto de diseño, a lo que la mayoría respondió que la funcionalidad en términos mecánicos pareciera ser el único aspecto relevante, dejando de lado los ámbitos sociocultural, socioeconómico y medioambiental. Y desde Madge se indago tanto por la noción de las diferentes etapas que ha tenido esta corriente del diseño, como por el rango de envergadura de la misma.

Ya que Madge retoma de Papanek el carácter integral del proceso de diseño, resaltando que no se trata solo de tener en cuenta la reducción del impacto medioambiental sino también gestionar la sostenibilidad en términos socioculturales y socioeconómicos, a lo que la mayoría de los estudiantes respondieron que el medioambiente es el objetivo a proteger por el Diseño ecológico, desligando el ámbito social, económico, y cultural del equilibrio ecosistémico. Se indagó también por la noción del “*greenwashing*”, a lo que algunos identificaron instantáneamente como un fenómeno que da cuenta de la existencia de productos y servicios recubiertos por una apariencia ecológica y otros no lo reconocieron sino después de una pequeña explicación. La gran mayoría de los estudiantes y profesores coincidieron en tener noción negativa frente a este fenómeno, argumentando que es una estrategia publicitaria que impulsa el consumo, fomentando una cultura de lo desechable y lo aparentemente responsable con el medio ambiente. Solo un profesor rescato una perspectiva que aborda Ezio Manzini en su libro “*Design, When Everybody Designs. An Introduction to Design for Social Innovation*”, el cual argumenta que dicha manifestación de “diseño verde” puede desencadenar una reflexión masiva en torno a los propios hábitos de consumo. También resaltaron la metodología “*Cradle to cradle*” o en español “de la cuna a la cuna”, la cual da nombre al libro “*De la cuna a la cuna. Rediseñando la forma en que hacemos las cosas*” publicado en 2002 por el químico Michael Braungart y el arquitecto William McDonough. Resaltaron también los recorridos urbanos por lugares de compra y venta de objetos reutilizables y reciclables. Se les preguntó también acerca de las temáticas y metodologías vistas en el curso de Ecodiseño, a lo que respondieron todos por igual respecto a la matriz MET y la rueda LIDS.

Tabla 2. Adaptación de la matriz MET para la identificación del impacto ambiental de la tecnología

		Uso de MATERIALES (Entradas)	Uso de ENERGÍA (Entradas)	EMISIONES TÓXICAS (Salidas)
ASPECTOS DE MATERIALES	Obtención de Materia Prima (MP)	Toda la materia prima, piezas y componentes necesarios.	Consumo de energía para la obtención en bruto de la MP. Energía para la transformación de la MP. (Laminados, Extruidos...)	Residuos tóxicos generados en la obtención y transformación de la MP.
	Producción	Materiales auxiliares, para su fabricación. Sustancias usadas en el proceso de fabricación. (Soldadura, pintado...)	Consumo de energía en los procesos de fabricación.	Residuos tóxicos producidos en fábrica. Restos de materiales: recortes, desechos.
ASPECTOS DE USO	Uso/ Mantenimiento	Consumibles. Piezas de repuesto.	Energía consumida a lo largo de su vida útil.	Residuos de consumibles. Residuos de piezas de repuesto.
	Fin de vida	Consumo de materia prima y auxiliar para tratamiento de fin de vida.	Energía utilizada en el proceso de fin de vida. (Incineración, desmontaje, reciclado...)	Residuos tóxicos. Materiales de vertedero. Reciclaje de materiales. Residuos de combustión.



Se les cuestionó sobre si han aplicado los conocimientos adquiridos en esta asignatura en el desarrollo de procesos de diseño académicos o extracurriculares y que los motiva a aplicar dichas herramientas. A lo que algunos respondieron que sí han aplicado estas herramientas prácticas para evaluar las posibilidades en cuanto niveles de sostenibilidad ambiental, otros solo las utilizan como requisito académico, los demás no lo consideran pertinente o simplemente lo pasan por alto, ya que argumentan que hay aspectos de mayor importancia en un proceso de diseño.

En la segunda ronda de entrevistas se profundizó mediante una breve entrevista estructurada en la acepción del concepto “*greenwashing*” con el fin de conocer los puntos de vista frente a la posible influencia positiva de este fenómeno del diseño ecológico. A lo que en un principio todos reaccionaron negando rotundamente las posibilidades positivas, pero luego de una socialización del argumento de Manzini, ellos sí vieron abiertos a la posibilidad de que en realidad, esta deformación consumista del ecodiseño tenga sin pretenderlo, un efecto positivo sobre los hábitos de la población. Toda la información recolectada se categorizó en un cuadro para el análisis de la información donde se especifican las primeras categorías extraídas de los textos guía, la

información recolectada en las entrevistas, los ajustes entre la primera y la segunda ronda de entrevistas.

RESULTADOS O ANÁLISIS

Los estudiantes entrevistados reconocen que el Diseño industrial tiene responsabilidad directa con el impacto medioambiental, y que el impacto sociocultural según ellos no ha cambiado ni cambiará más que de forma. Una estudiante respondió que su idea sobre el “diseño pertinente” “diseño apropiado” correspondía a la eficiencia de la función como elemento determinante para la pertinencia de un diseño. : “Es que me resuelva el problema para lo que yo lo diseñe, o para la necesidad que yo lo diseñe, que funcione para lo que yo lo hice.” Indagando con otros estudiantes y profesores sobre el conocimiento de las diferentes manifestaciones que han surgido alrededor del diseño ecológico las personas dicen no conocer o no identificar las diferentes vertientes de este fenómeno. Por último solo un profesor de la Facultad cuando se le preguntó sobre el “*greenwashing*”, manifestó que si bien puede tener consecuencias nocivas para la cultura, a su vez este fenómeno podría influir en la conciencia de las personas frente a sus hábitos de consumo : “Me dejé engañar pero pero aprendí algo, pero estoy haciendo algo, peor fuera que no tomara siquiera la decisión y me quedaría con cualquier otro vaso de poliestireno.”

CONCLUSIONES

Según Tomás Maldonado “la esperanza proyectual” es el camino mediante el cual los diseñadores monitoreamos y ajustamos tanto los procesos como los objetos de diseños insertos en la cotidianidad, en un permanente intento por establecer una relación sustentable entre el medio ambiente, la industria y el ámbito sociocultural. Para la gran mayoría de los estudiantes entrevistados el enfoque del diseñador está exclusivamente relacionado con las soluciones técnicas del proceso de diseño, dejando de tener en cuenta las relaciones ambientales y socioculturales, a lo que Maldonado llama “abstención proyectual”.

A pesar de que los estudiantes reciben teoría y herramientas de ecodiseño para abordar el proyecto, no hay criterios teóricos que ofrezcan perspectivas objetivas sobre el fenómeno “*Greenwashing*”.

Ya que un profesor manifestó que un aspecto positivo de este fenómeno es que como tal el diseño con “*greenwashing*” podría llegar a influenciar a la población consumista sobre sus hábitos de

consumo, mediante la recompra de productos que dicen ser ecológicos, que así no lo sean, evidencian una motivación de compra evidencia una preocupación por el medio ambiente. Sobre lo que se puede concluir que sea cual sea la vertiente ecológica desde donde se proyecte diseño tiene un impacto positivo en las conciencias de las personas respecto a nuestros estilos de vida y lo que cada uno desde su cotidianidad puede aportar actuando desde criterios ecológicos con los que más se identifique, entendiendo que como diseñadores podemos impactar en el medio según el nivel de conciencia ecológica de la población objetivo o la necesidad que como diseñador identificó como la más urgente dentro del caso de estudio.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

- Greenwash: Definición de greenwash en Oxford Dictionaries (Inglés e EE.UU). (2015). Oxforddictionaries.com. Retrieved 13/05 2015 from http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/ingles_americano/greenwash
- Benavides, J. (2016). Diseño sostenible versus greenwashing. MasD, Revista Digital de Diseño. Vol. 10, Edición N° 18 Ene. - Jun. 2016. 94-101.
- Manzini, Ezio (2015). Design, When Everybody Designs. An Introduction to Design for Social Innovation. Cambridge (Massachusetts) – London: MIT Press.
- Papanek, V. (1985) “*Diseñar para el mundo real*”. Barcelona , España. Pollen ed.
- Madge, P. (1997) “*Ecological Design: a new critique*”.Massachusetts. Design Issues: Volume 13, Number 2, MIT Press.
- Maldonado, T. (1972) “*Ambiente humano e ideología*”. Buenos Aires, Argentina. Ed. Nueva Visión.