

La incidencia de los Métodos de Diseño en el Aprendizaje

Actas de Diseño (2021, julio),
Vol. 36, pp. 322-324. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2020
Fecha de aceptación: noviembre 2020
Versión final: diciembre 2021

Carlos Manuel Luna Maldonado, Sandra Forero Salazar y
Javier Ernesto Castrillón (*)

Resumen: El proyecto permite evidenciar, desde la multidisciplinariedad, puntos de encuentro entre tres aspectos fundamentales de las prácticas pedagógicas en Diseño: los Estilos de Aprendizaje y los Métodos y las Metodologías. Basados en resultados preliminares, los investigadores han podido determinar los estilos de aprendizaje predominantes en estudiantes de programas de Diseño de diferentes universidades del país (Colombia) y con ello retroalimentar procesos metodológicos llevados a cabo en las prácticas académicas, principalmente en proyectos desarrollados en la formación de Diseñadores.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje - Métodos de Diseño - Metodologías de Diseño - Pedagogía en Diseño - Didáctica en Diseño.

Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 324]

Desarrollo

El desarrollo de la presente investigación se soporta principalmente en dos aspectos: los métodos y los estilos de aprendizaje.

Sobre los Métodos

Diversos autores abordan los conceptos de método definiéndolo como un aspecto procedimental:

El estudio del método o de los métodos, si se quiere dar al concepto un alcance más general se denomina metodología, y abarca la justificación y la discusión de su lógica interior, el análisis de los diversos procedimientos concretos que se emplean en las investigaciones y la discusión acerca de sus características, cualidades y debilidades. (Sabino. 1992. p.25)

El método es, literal y etimológicamente, el camino que conduce al conocimiento. El método es el camino por el cual se llega a un cierto resultado en la actividad científica, inclusive cuando dicho camino no ha sido fijado por anticipado de manera deliberada y reflexiva. (González. sf. p.6)

Entendemos por método un orden o procedimiento, a partir de la lógica del pensamiento científico que surge de la teoría. Teoría y método van siempre juntos, mientras que la metodología es la parte instrumental de la investigación, y como tal lleva al objeto de investigación. (Tamayo 1999. p.29)

Desde la perspectiva filosófica, se identifica que el manejo del tema se aborda desde la presentación de los Métodos Filosóficos. Así, autores como González. M (sf) dice que:

Los métodos generales se identifican por su carácter histórico. Fueron usados por los antiguos griegos como los caminos o procedimientos para llegar al conocimiento. El primero en describir su empleo fue Aristóteles. Desde luego a todos estos métodos son comunes los métodos de razonamiento fundamentales derivados de la lógica. (P 25)

Particularmente en el campo disciplinar del Diseño se encuentran posturas como la de John Christopher Jones quien dice “La palabra Método hace referencia a ese conjunto de estrategias y herramientas que se utilizan para llegar a un objetivo preciso” Suárez (2019)

Por otra parte, Cross (1999) quien plantea un acercamiento a los métodos de diseño, evidenciando que son todas aquellas ayudas con las que cuenta el diseñador para proyectar su respuesta. Lo sintetiza como actividades.

Es común encontrar planteamientos en los que se describe el proceso de diseño como secuencias de pasos, como actividades secuenciales algunas de manera descriptiva y otras a manera de prescripción. Muchos de los métodos expuestos por Cross (1999) se clasifican de acuerdo al momento metodológico del proceso proyectual o según el objetivo a alcanzar en la etapa en que se aborda. Algunos se proponen para etapas iniciales de búsqueda de información, otros para las etapas subsiguientes de análisis de la situación, otros más, para las etapas creativas o de generación de ideas y luego otros para las etapas de desarrollo de las soluciones propuesta con sus respectivos momentos de validación o verificación.

Se encuentran también posiciones como la de Bürdek (2005), que plantea la relación entre los métodos de diseño con base directa en la hermenéutica, entendida ella como “el arte de la interpretación” (p.142), la cual en este ámbito no se refiere a los objetos como elementos cargados de “teoría comunicativa” (p.30).

Empresas como IDEO, acuñaron el término “pensamiento de diseño” (Agudelo & Lleras, 2015), que resalta el carácter diferenciador del modelo del proceso proyectual. Este último empieza a evidenciar puntos en común con otras áreas de conocimiento como la psicología, que plantea etapas con denominaciones como “empatía”, término del lenguaje específico de esta profesión. Se evidencian entonces nuevos terrenos que traspasan los límites propios de cada saber para crear nuevos espacios de discusión donde lo que los caracteriza es el uso abierto y sin límites de los saberes propios o disciplinares.

Sea el punto de vista desde donde se mire, es cierto que todo lo que hacemos en nuestra cotidianidad requiere de métodos, sin embargo, aunque pareciera una afirmación bastante estricta, no es obligatorio seguir un solo método para una actividad específica.

Sobre los Estilos de Aprendizaje

Con relación a los antecedentes en torno al estudio de los estilos de aprendizaje, se puede afirmar que en lo corrido de los últimos 5 años se evidencia un auge en el interés por el tema, tanto en la definición de los estilos, como su influencia en el desarrollo académico de los estudiantes. También se encuentra una muestra amplia de investigaciones que abordan el tema desde la perspectiva de los educadores y su relación con el proceso de aprendizaje.

La palabra *estilo*, según Vox (1991), (citado por Aguilera, 2009) “proviene del latín *stylus* que significa carácter, peculiaridad, modo, manera o forma de hacer las cosas” (p.22). Así, se utiliza en la vida cotidiana para referirse a alguna cualidad distintiva y propia de una persona o grupo de personas en diferentes circunstancias (Aguilera, 2009) reflejando la necesidad de identificarse, de distinguirse entre sí, con el resultado de encontrar el sentido propio de identidad.

Martínez (como se citó en Aguilera 2009) menciona que en el transcurso de los años sesenta del siglo pasado, paralelamente al desarrollo del conocimiento de los estilos cognitivos, aparece el interés en los docentes e investigadores por una nueva idea relacionada con el cómo aprenden los alumnos, así surge la idea y su materialización en la práctica a la cual se le denominó posteriormente, estilos de aprendizaje.

El concepto de estilo es utilizado en varias disciplinas como modo, manera, forma de comportamiento; así el concepto enfocado al lenguaje pedagógico fue expresado por Alonso (1994) (citado por García 2009) “los estilos son conclusiones a las que llegamos los autores acerca de la forma que actúan las personas y son útiles para clasificar y analizar los comportamientos” (p.4).

Una de las definiciones, quizá, más acorde a la presente investigación, es la que proponen diversos autores Alonso, C.M. (2008) y que se asume como: “Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (p.96).

Los Métodos y su relación con los Estilos de Aprendizaje

Una vez identificados los procesos llevados a cabo regularmente en los proyectos de Diseño y los estilos de aprendizaje que nos ofrece la pedagogía desde Alonso, la investigación avanzó en encontrar puntos en común entre ellos; de tal manera que se establecieron 8 tipos de personas de acuerdo a unas características particulares cuya base la encontramos en *whatkindofdesigner*:

Un primer grupo de 4 tipos de personas con las siguientes características:

1. Aquellas que disfrutan generando muchas ideas, que proponen nuevas formas de ver las cosas y de ayudar. Ellas tienen un estilo de aprendizaje **Divergente**.
2. Aquellas que son movidas por la curiosidad, las que tienen un estilo de aprendizaje **Abstracto**.
3. Aquellas que, aunque les guste la gente prefieren trabajar solas, las que tienen un modo de trabajar **Individualista**.
4. Las que tienen una empatía natural, quienes tienden a tener un comportamiento **Emocional**.

Un segundo grupo de 4 tipos de personas con las siguientes características:

1. Aquellas que disfrutan tomando decisiones y trabajando hacia el resultado final. Ellas tienen un estilo de aprendizaje **Convergente**.
2. Aquellas cuyo trabajo ayuda a elaborar el diseño final, las que tienen un estilo de aprendizaje **Concreto**.
3. Aquellas que les gusta trabajar con otros para discutir y refinar ideas, las que tienen un modo de trabajar **Grupal**.
4. Las que les gusta que las decisiones se basen en datos o hallazgos, quienes tienden a tener un comportamiento **Cerebral**.

Con estas 8 características se establecieron 16 tipos de personas / diseñadores, de acuerdo a las posibles combinaciones:

1. Divergente – Abstracto – Individualista – Emocional (DAIE)
2. Divergente – Abstracto – Individualista – Cerebral (DAIC)
3. Divergente – Abstracto – Grupal – Emocional. (DAGE)
4. Divergente – Concreto – Individualista – Emocional (DCIE)
5. Convergente – Concreto – Grupal – Cerebral. (CCGC)
6. Convergente – Concreto – Grupal – Emocional. (CCGE)
7. Convergente – Concreto – Individualista – Cerebral (CCIC)
8. Convergente – Abstracto – Grupal – Cerebral. (CAGC)

Teniendo establecido que rasgos específicos tienen las personas / diseñadores (mediante un test diseñado para ello), se realiza un cruce de información con los diferentes métodos establecidos para cada uno de los pasos del proceso de Diseño, así, de acuerdo a su estilo de aprendizaje, la herramienta podrá orientar cuáles méto-

dos se ajustarían mejor a su condición y con qué tipos de personas podría trabajar para así complementarse. La investigación se encuentra actualmente en una etapa de validación involucrando docentes y estudiantes de los programas de Diseño Industrial de la Universidad de Pamplona e Ingeniería de Diseño Industrial del Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, en la cual se establece el estilo de aprendizaje por medio de un test particular, basado principalmente en Alonso y los diferentes métodos para abordar un proyecto de Diseño.

Referencias Bibliográficas

- Aguilera, E. Ortiz, E. (2009). Las investigaciones sobre los estilos de aprendizaje y sus modelos explicativos. *Estilos de Aprendizaje*, 4 (4), 23-42. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/>
- Agudelo, Natalia & Lleras, Silvia. (2015). Para el salón: herramientas para el diseño centrado en el usuario. Bogotá: Uniandes.
- Alonso, C.M. (2008). Estilos de aprendizaje. Presente y futuro. *Estilos de aprendizaje*. 1(1). 4-15. Disponible en: <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/index>
- Bürdek, Bernard. (2005). Historia, teoría y práctica del diseño industrial. Barcelona: Gustavo Gili.
- Suárez, E. (2019). "Método". Disponible en: <http://conceptodefinicion.de/metodo>
- Cross, Niguel. (1999). Métodos de diseño, Estrategias para el diseño de productos. México: Limusa.
- García, J. (2009). Instrumentos de medición de estilos de aprendizaje. *Estilos de Aprendizaje* 4 (4). 1-19. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/38290638_Instrumentos_de_medicion_de_Estilos_de_Aprendizaje
- García Cué, J. L., Sánchez Quintanar, C., Jiménez Velázquez, M. A., & Gutiérrez Tapias, M. (2012). Estilos de aprendizaje y estrategias de aprendizaje: un estudio en discentes de postgrado. *Estilos De Aprendizaje*, 5(10). 65-78. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/>
- González, Mónica. (sf). Metodología del Diseño. Universidad de Londres. México. Disponible en: http://www.guao.org/biblioteca/metodologia_del_diseno
- Madrid, V., Acevedo, C., Chiang, M., Montecinos, H., Reinicke, K., (2009). Perfil de Estilos de aprendizaje en estudiantes de primer año de dos carreras de diferentes áreas de la Universidad de Concepción. *Estilos de Aprendizaje*, 3 (3), 57-69. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/28290234_Perfil_de_estilos_de_aprendizaje_en_estudiantes_de_primer_ano_de_dos_carreras_de_diferentes_areas_de_la_Universidad_en_la_Concepcion
- Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. Caracas: Panapo.
- Tamayo, M (1999). El proceso de la investigación científica. México: Limusa.
- ¿Qué tipo de diseñador eres? (2020) Disponible en: www.whatkindofdesigner.com/take-the-quiz

Abstract: The project allows to show, from the multidisciplinary, meeting points between three fundamental aspects of the pedagogical practices in Design: the Learning Styles and the Methods and Methodologies. Based on preliminary results, the researchers have been able to determine the predominant learning styles in students of Design programs from different universities in the country (Colombia) and with it to feed back methodological processes carried out in academic practices, mainly in projects developed in the training of Designers.

Keywords: Learning styles - Design Methods - Design Methodologies - Design Pedagogy - Design Didactics.

Resumo: O projeto permite mostrar, de um ponto de vista multidisciplinar, os pontos de encontro entre três aspectos fundamentais das práticas pedagógicas em Design: os Estilos de Aprendizagem e os Métodos e Metodologias. Com base nos resultados preliminares, os pesquisadores foram capazes de determinar os estilos de aprendizagem predominantes em estudantes de programas de Design de diferentes universidades do país (Colômbia) e, com isso, fornecer feedback sobre os processos metodológicos realizados nas práticas acadêmicas, principalmente nos projetos desenvolvidos na formação de Designers.

Palavras chave: Estilos de aprendizagem - Métodos de Design - Metodologias de Design - Pedagogia do Design - Didática do Design

(*) Carlos Manuel Luna Maldonado: Diseñador Industrial; Técnico Profesional en Electromedicina; Especialista en Pedagogía Universitaria; Magíster en Desarrollo Sustentable; Docente/Investigador Universidad de Pamplona, Colombia; Expresidente de la Asociación Colombiana Red Académica de Diseño; Miembro del Comité Académico de Encuentro de Enseñanza del Diseño, Congreso Latinoamericano de Ecodiseño, Congreso de Proyección Ambiental y Desarrollo Sustentable; Par Académico Ministerio de Educación Nacional, Colombia; Coordinador general del evento multidisciplinar INDISCRETO; Fundador del programa Diseño para la Paz. **Ana María Torres Frago:** Profesora en la Facultad de Arquitectura de la UANL. Integrante del Cuerpo Académico Cultura del Diseño. Jefatura del departamento de Investigación, Proyectos de Diseño, Facultad de Arquitectura. Licenciatura en Diseño Industrial. Maestría: Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos en UANL y la U de G. Especialidad: Tecnología Educativa en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México. Pasante del Doctorado: Educación con Orientación en Constructivismo y Nuevas tecnologías, instituto FOCIM. **Sandra Forero Salazar:** Diseñadora Industrial, Especialista en Gestión y Magister en Educación. Directora del grupo de investigación PUNTO, del programa de diseño Industrial de la Universidad de Pamplona - Colombia, Docente Universitaria desde el año 2000 hasta la fecha. Durante este periodo me he desempeñado en diferentes cargos administrativos y como asesora independiente.