

INTEGRACIÓN DE TIC EN LA ENSEÑANZA EN DISEÑO



Quezada Cáceres, Soledad,
Universidad del Bío-Bío, Chile, soquezada@ubiobio.cl

Alfonso Cuba, Ileana,
Universidad Internacional Iberoamericana, México, rcuba98@yahoo.com

Palabras clave: TIC, Integración, Enseñanza en Diseño, Entornos de Aprendizaje.

RESUMEN

Este trabajo revisa las transformaciones de la enseñanza en Diseño en una era digital, identificando los usos y aportes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en este proceso, las percepciones de estudiantes y docentes sobre el uso tecnológico, así como actividades que incluyen el uso de TIC. Se realizó una búsqueda bibliográfica de mayor impacto hasta marzo 2022, utilizando la base de datos Web of Science donde se obtuvieron 21 artículos científicos, para la elaboración de esta propuesta se utilizaron los criterios calidad de revisión de literatura de Boote y Beile. Los resultados indican que las TIC se utilizan principalmente para crear entornos de aprendizaje para ampliar el estudio de diseño más allá del aula y como entornos para la visualización, que permiten desarrollar la creatividad, reflexión y la crítica, esto requiere considerar las necesidades de colaboración de los estudiantes y la capacitación para que los profesores puedan permitirla, las actividades que incluyen el uso de TIC se relacionan con el uso de herramientas de redes sociales, realidad virtual inmersiva y simulaciones. Finalmente se entregan lineamientos para integrar las TIC en la enseñanza en diseño.

1. INTRODUCCIÓN

Las tecnologías han cambiado la práctica laboral del diseño y las formas en que se aprende y enseña (Fleischmann, 2020), la enseñanza convencional en diseño cada vez más se vincula con medios digitales (Marshalsey & Sclater, 2020) reemplazado los espacios de estudios físicos por los virtuales aprovechando las posibilidades de los medios digitales para ampliar el aprendizaje fuera del aula (Pektaş, 2015) y creación de prototipos digitales, por lo que se debe preparar a los estudiantes para colaborar en estos ambientes para la vida profesional (Jones et al. 2021). Esta comunicación revisa la literatura relevante sobre el uso de TIC en la enseñanza en Diseño con la finalidad identificar lineamientos para su correcta integración.

2. MÉTODO

Se realizó una búsqueda de artículos indexados publicados hasta marzo 2022 pertenecientes a la colección principal de Web of Science.

La estrategia de búsqueda utilizada fue TS=(“Studio Pedagóg*” OR “Apprentice System*” OR “Design Practice*” OR “Design Studio*” OR “design education*”) AND TS=(“Information Communication Technologies*” OR “Technolog*” OR “ICT*”), obteniendo como resultado 997 publicaciones, posteriormente se revisó el título, resumen y palabras claves obteniendo un total de 54 artículos filtrados, los que fueron evaluados a texto completo, obteniendo una muestra final de 21 publicaciones que se analizaron en profundidad dado que cumplieron con los propósitos de esta revisión:

- Usos de las TIC en la enseñanza en diseño.
- Comprender el uso de TIC desde la mirada de docentes y estudiantes de Diseño
- Actividades de enseñanza y aprendizaje en diseño que integran TIC

3. RESULTADOS

Las TIC son utilizadas para propiciar nuevos entornos de aprendizaje, como una extensión del estudio de diseño fuera del aula o entornos que permiten la visualización para la exploración de problemáticas de forma más creativa, con el fin de mejorar la experiencia de aprendizaje a través de un rol más activo del estudiante y la colaboración dialógica entre estudiantes, para compartir ideas y crear conocimiento, funcionando como una comunidad social de práctica, en el marco de una comprensión epistemológica de las bases de la enseñanza en diseño. Los estudiantes valoran poder acceder al trabajo de los demás influyendo en su motivación y presencialidad en el entorno virtual, las TIC se perciben como útiles en la medida que apoyan actividades como buscar, compartir y comunicarse con otros estudiantes en la actividad de diseño, sin embargo, las herramientas como redes sociales no fueron planteadas para dar respuestas las necesidades de colaboración y expectativas de comunicación de estudiantes y docentes. Existe consenso sobre la preferencia de la modalidad presencial o híbrida para la enseñanza en diseño, ya que en el proceso existe un conocimiento tácito que se pierde en la virtualidad debido a la interacción en el entorno y dinámicas de grupo. Las actividades de aprendizaje en estudios virtuales incluyen aprendizaje de proyectos, aprendizaje autónomo, colaborativo y metodologías de aula invertida, herramientas digitales como Youtube, Facebook, Pinterest, Google Drive, LMS. Los entornos avanzados de estudios virtuales para la visualización se relacionan con aprendizaje por pares y herramientas de realidad virtual inmersiva para simulaciones que entregan la sensación de presencialidad para apoyar el desarrollo del pensamiento creativo, reflexivo y crítico a través del aprendizaje constructivista.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Pocos estudios se enfocan en como la enseñanza del diseño puede impartirse en una era tecnológica, la revisión de literatura permite identificar que la integración de las TIC debe apoyar mejores experiencias de aprendizaje para los estudiantes, aprovechando nuevas modalidades para explorar problemáticas y extender el aprendizaje fuera del aula, colaborando con otros, como una comunidad creativa de aprendizaje, si bien, en el estudio de diseño presencial la actividad colaborativa se da de forma natural, en estos nuevos entornos los docentes deben prestar mayor atención y recibir capacitación para propiciar herramientas que satisfagan las necesidades de colaboración y expectativas de comunicación propias del acto dialógico que prima en la enseñanza en diseño.

5. REFERENCIAS

- Fleischmann, K. (2020). Online design education: Searching for a middle ground. *Arts and Humanities in Higher Education*, 19(1), 36-57. <https://doi.org/10.1177/1474022218758231>
- Jones, D., Lotz, N., y Holden, G. (2021). A longitudinal study of virtual design studio (VDS) use in STEM distance design education. *International Journal of Technology and Design Education*, 31(4), 839-865. <https://doi.org/10.1007/s10798-020-09576-z>
- Marshalsey, L., y Sclater, M. (2020). Together but apart: Creating and supporting online learning communities in an era of distributed studio education. *International Journal of Technology and Design Education*, 31(4), 839-865. <https://doi.org/10.1007/s10798-020-09576-z>

tional Journal of Art & Design Education,
39(4), 826-840. [https://doi.org/10.1111/
jade.12331](https://doi.org/10.1111/jade.12331)

Pektaş, S. (2015). The virtual design studio
on the cloud: a blended and distributed

approach for technology-mediated de-
sign education. *Architectural Science Re-
view*, 58(3), 255-265. [https://doi.org/10.
1080/00038628.2015.1034085](https://doi.org/10.1080/00038628.2015.1034085)