

# Presentación

Introduction

## Ecologías de aprendizaje en la era digital

Learning ecologies in the digital age

Editores Temáticos / Guest-edited special issue:

Dr. Mercedes González-Sanmamed, Universidad de A Coruña (España)

Dr. Albert Sangrà, Universitat Oberta de Catalunya (España)

Dr. Insung Jung, International Christian University de Tokio (Japón)



En la era digital se están produciendo cambios profundos a nivel científico, académico, cultural o social y, en especial, se han transformado significativamente las maneras de aprender y de formarse. El aprendizaje no ocurre sólo en entornos físicos o virtuales específicos, y más allá de las propuestas formativas formales, adquieren relevancia las posibilidades informales y no formales de acceso a la información y al conocimiento, generando una metamorfosis del aprendizaje (González-Sanmamed & al., 2008). En este marco los contextos educativos se multiplican y se vuelven más difusos.

Desde hace años, la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), ha promovido la revisión y renovación de las instituciones educativas, particularmente las de educación superior (Sangrà & González-Sanmamed, 2004; Bates & Sangrà, 2011). En el momento actual, el uso de las TIC, ya sea para apoyar a la formación presencial, o para desarrollar modelos híbridos o completamente en línea, ha permitido ampliar cualitativa y cuantitativamente el espacio potencial de aprendizaje (Jung & Latchem, 2011) posibilitando nuevas ocasiones para la actualización y el desarrollo personal y profesional que contribuirán a facilitar el aprendizaje a lo largo, pero también a lo ancho de toda la vida (Jackson, 2011).

El empleo generalizado de los dispositivos móviles constituye un elemento clave en las perspectivas de análisis del aprendizaje y en los formatos en los que se puede vehicular en la sociedad en red. Metáforas como aprendizaje ubicuo (Virtanen, Haavisto, Liikanen, & Kääriäinen, 2018), aprendizaje invisible (Cobo & Moravec, 2011) o aprendizaje expandido surgen para dar cuenta de las nuevas maneras y posibilidades de aprender. Y conceptos como los entornos de aprendizaje personal (PLE) (Dabbagh & Kitsantas, 2012) o las redes de aprendizaje personal (PLN), aluden a algunas de las opciones disponibles para acceder a la formación. En definitiva, cada persona, cada profesional, tiene una amplia gama de oportunidades de aprendizaje y puede decidir cuándo, dónde, qué, por qué y cómo se activan algunas de estas oportunidades, dependiendo de una serie de variables que condicionarán sus decisiones. Siempre hemos aprendido más allá de aquello que nos enseñaban en la escuela o en la universidad, pero la incesante aceleración de nuestro entorno está haciendo que el aprendizaje alcanzado con una estructura formal e institucional ya no representa el porcentaje mayoritario.

El concepto de ecología de aprendizaje se vincula directamente con la idea del aprendizaje permanente y reclama una visión longitudinal de los factores, elementos y componentes que contribuyen al desarrollo personal y profesional de las personas en diferentes momentos de sus vidas (González-Sanmamed & al., 2018). Nos permite construir un marco analítico que identifique las diferentes formas en que las personas aprenden, considerando también las prácticas no formales o informales, ya sean de tipología tradicional o mediada a través de la tecnología. Y, sobre todo, ayuda a que cada individuo sea consciente de las oportunidades de aprendizaje que tienen realmente a su alcance (Barron, 2006).

# Presentación

Introduction

Comunicar, 62, XXVIII, 2019

La investigación sobre ecologías de aprendizaje aún se encuentra en sus etapas iniciales. A menudo, los marcos ontológicos desde los que uno se aproxima son dispares y no contribuyen en demasía a disponer de un sustrato subyacente que fundamente de manera consistente este constructo (Sangrà, Raffaghelli, & Guitert, 2019). Sin embargo, está resultando muy fructífera y relevante para identificar los componentes y procesos que contribuyen al aprendizaje de los individuos (González-Sanmamed, Muñoz-Carril, & Santos-Caamaño, 2019), lo que facilitará el diseño de modelos más contrastados y sólidos para la personalización de la formación y el aumento de la toma de conciencia entre los aprendices de sus propias posibilidades. Por otro lado, está ayudando a revelar y valorar los aportes de las oportunidades informales y no formales para el aprendizaje, y la manera en que las instituciones y organizaciones deberán gestionarlas para continuar sirviendo a las personas que toman sus propias decisiones sobre qué, cómo y cuándo aprender.



Este número especial pone de manifiesto el avance que este tema de investigación está teniendo a nivel internacional, y prueba de ello son las distintas zonas geográficas desde donde presentan sus investigaciones los autores y autoras.

En el primer artículo, titulado «Ecologías digitales de aprendizaje y desarrollo profesional del docente universitario», González-Sanmamed, Estévez, Souto-Seijo y Muñoz-Carril utilizan el marco de análisis de las ecologías de aprendizaje para valorar cómo los profesores universitarios utilizan los recursos tecnológicos para configurar sus múltiples oportunidades de desarrollo profesional. Se analizan los datos globales extraídos de los 1562 cuestionarios que se recogieron y, además, se examina la influencia de otras variables como el género, la edad, los años de experiencia y la rama disciplinar, para ir ampliando el conocimiento sobre las ecologías de aprendizaje y, específicamente, vislumbrar cómo facilitar su enriquecimiento tanto desde una perspectiva individual como institucional.

A continuación, Han y Ellis, en su artículo «Redes de aprendizaje personalizadas en un contexto universitario de aprendizaje semipresencial», se centran en alumnado universitario y realizan un análisis de las redes personales de aprendizaje de 365 estudiantes australianos. En un contexto de realidad creciente, el semipresencial, los autores identifican cinco patrones de colaboración en el aprendizaje, que resultan de gran interés para guiar el diseño del currículum, la práctica docente y su propia gestión del aprendizaje, demostrando una de las aplicaciones que las ecologías de aprendizaje tienen en la práctica.

En tercer lugar, el artículo «Ecologías de aprendizaje para usar las TIC: Inspirándose en docentes referentes», de Romeu-Fontanillas, Guitert-Catasús, Raffaghelli y Sangrà, analiza las prácticas de un conjunto de docentes referentes de educación primaria que destacan por su carácter pedagógicamente innovador y por su capacidad de influencia en la comunidad. Con ellos se explora el concepto de ecologías de aprendizaje como motor de innovación en el desarrollo profesional de los docentes y se identifican algunas características y factores que facilitan u obstaculizan el desarrollo de las ecologías de aprendizaje.

Martínez-Rodríguez y Benítez-Corona son las autoras de «La ecología del aprendizaje resiliente en ambientes

ubicuos ante situaciones adversas», y con ellas nos adentramos en el contexto de la educación básica en México. La investigación de las autoras pone de manifiesto, de manera confirmatoria, la importancia de la toma de conciencia, por parte de los propios estudiantes, de sus ecologías de aprendizaje. La comunicación analizada permitió que emergiese una resignificación de las propias actividades de aprendizaje que, con la ayuda de una actitud resiliente, facilita el empoderamiento del pensamiento crítico, la autonomía y la colaboración.

El monográfico lo cierra el artículo de Rodrigo y Tabuenca, «Ecologías de aprendizaje en estudiantes online con discapacidades», que concentran su investigación en un colectivo específico, el de los estudiantes discapacitados, y la expansión de sus oportunidades de aprendizaje en entornos en línea. Las funcionalidades y recursos de los entornos virtuales de aprendizaje resultan determinantes para que los estudiantes con discapacidad construyan y adapten sus propias ecologías de aprendizaje. Los autores identifican las barreras con las que más habitualmente se pueden encontrar, las herramientas de apoyo que utilizan, y cómo las combinan, estableciendo patrones que ayudan a potenciar dichas ecologías.

El conjunto de artículos de este monográfico contribuye, por una parte, a hacer mucho más visible el concepto de ecologías de aprendizaje, compartiendo distintas comprensiones del mismo a la vez que diversas aplicaciones de este enfoque a contextos, situaciones y circunstancias que pueden ayudar a mejorar el aprendizaje de muchas personas a través de la generación y enriquecimiento de sus ecologías de aprendizaje. Igualmente, aporta valor metodológico desde el momento que el acercamiento al constructo se hace desde diversos enfoques investigativos. En síntesis, este monográfico amplía la información acerca de cómo las personas aprenden y, sobre todo, qué es lo que hacen para aprender, en un mundo cada vez más cambiante e imprevisible.

### Apoyos

Este monográfico ha realizado en el marco de los proyectos «Cómo aprenden los mejores docentes universitarios en la era digital: Impacto de las ecologías de aprendizaje en la calidad de la docencia», parcialmente financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y por los fondos FEDER (EDU2015-67907-R), y «Ecologías de aprendizaje a lo largo de la vida: contribuciones de la TIC al desarrollo profesional docente», parcialmente financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (EDU2012-37334).

### Referencias

- Barron, B. (2006). Interest and self-sustained learning as catalysts of development: A learning ecology perspective. *Human Development*, 49(4), 193-224. <https://doi.org/10.1159/000094368>
- Bates, A.W., & Sangrà, A. (2011). *Managing technology in higher education. Strategies for transforming teaching and learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cobo, C., & Moravec, J. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *Internet and Higher Education*, 15(1), 3-8. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.06.002>
- González-Sanmamed, M., Muñoz-Carril, P. & Santos-Caamaño, F. (2019). Key components of learning ecologies. A Delphi study. *British Journal of Educational Technology*, 50(4), 1639-1655. <https://doi.org/10.1111/bjet.12805>
- González-Sanmamed, M., Sangrà, A., Souto-Seijo, A., & Estévez Blanco, I. (2018). Ecologías de aprendizaje en la era digital: Desafíos para la educación superior. *Publicaciones*, 48(1), 25-45. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v48i1.7329>
- Jackson, N. (2011). *Learning for a complex world: A lifewide concept of learning, education and personal development*. Bloomington, IN: AuthorHouse Publishing.
- Jung, I., & Latchem, C. (2011). A model for e-education: Extended teaching spaces and extended learning spaces. *British Journal of Educational Technology*, 42(1), 2-18. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2009.00987.x>
- Sangrà, A. & González-Sanmamed, M. (2004). *La transformación de las universidades a través de las TIC: Discursos y prácticas*. Barcelona: UOC.
- Sangrà, A., Raffaghelli, J., & Guitert, M. (2019). Learning ecologies through a lens: Ontological, methodological and applicative issues. A systematic review of the literature. *British Journal of Educational Technology*, 50(4), 1619-1638. <https://doi.org/10.1111/bjet.12795>
- Virtanen, M.A., Haavisto, E., Liikanen, E., & Kääriäinen, M. (2018). Ubiquitous learning environments in higher education: A scoping literature review. *Education and Information Technologies*, 23(2), 985-998. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9646-6>