

## MITOS Y REALIDADES EN LA HISTORIA DEL E-LEARNING EN COLOMBIA

**Carlos David Martínez-Ramírez**

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

calamar22@misena.edu.co

**Resumen:** En esta ponencia se problematizan algunas ideas estereotipadas con relación al alcance del uso de las tecnologías digitales en los procesos educativos, tales como las apreciaciones que ubican el *E-learning* como una nueva fase en la historia de la educación, una supuesta flexibilización de las condiciones laborales gracias al teletrabajo, y mayores probabilidades de lograr más cobertura, así como aquellas que señalan la inviabilidad del uso de estas tecnologías en América Latina aludiendo a la falta de autonomía de los estudiantes e incluso a fenómenos denominados como segregación digital. Entre los resultados de la investigación, se ponderan las bondades del uso de tecnologías digitales en la educación, aclarando algunos elementos que requieren revisarse para su adecuada implementación en América Latina; también se señalan elementos epistemológicos que pueden catalogarse como problemáticos, los cuales pueden surgir ante el riesgo de limitar la educación a la gestión de la información.

**Palabras clave:**

Educación, tecnologías digitales, *E-learning*, epistemología

**Objetivos:**

Problematizar ideas estereotipadas con relación al alcance del uso de las tecnologías digitales en los procesos educativos, tales como las apreciaciones que ubican el *E-learning* como una nueva fase en la historia de la educación y una supuesta flexibilización de las condiciones laborales.

Describir fenómenos relacionados con el uso de las TIC en educación en Colombia y en América Latina con una perspectiva histórica y espacial.

Identificar elementos epistemológicos que pueden catalogarse como problemáticos, los cuales pueden surgir ante el riesgo de limitar la educación a la gestión de la información.

**Marco referencial**

En el presente trabajo se discute el impacto que puede tener el uso de las tecnologías digitales en la educación en Colombia y en América Latina, partiendo de una revisión documental que involucra diferentes contextos, y del análisis de discursos implicados en la caracterización de las *bondades* y las *desventajas* de la educación virtual.

Como resultado de una revisión documental y del desarrollo de análisis de discursos, en la primera parte del texto se expone algunas críticas a la perspectiva histórica en el uso de las tecnologías digitales, seguidamente se describe un estudio comparativo con relación a la caracterización laboral de los docentes involucrados en el uso del *E-learning*, posteriormente se resaltan algunos aspectos que caracterizan el E-learning en Colombia y América Latina, y finalmente se plantean algunas cuestiones que se consideran estructuralmente relevantes e importantes en términos epistemológicos y aplicados.

**Metodología**

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, y se fundamenta, esencialmente, en una revisión documental y en el desarrollo de análisis de discursos.

Existe diferencia entre hacer referencia al “uso de las tecnologías digitales en la educación” (que implica un contexto amplio donde se puede ubicar el *B-learning* y el *E-learning*) y hacer referencia a contextos más particulares o específicos como el *E-learning*. Vale aclarar que en algunos apartados haremos referencia indiscriminada a ambos conceptos.

Umberto Eco, varias décadas atrás, ya hacía referencia a las “bondades” y a las visiones “demoniacas” sobre el uso de ciertas tecnologías (como la televisión, el cine, el vídeo y el audiovisual). Más recientemente, en el campo específico del *E-learning*, varios autores consideran lo contextualizan en el marco de la historia del aprendizaje humano y lo definen como el tercer sistema de aprendizaje, ya que usa varias técnicas electrónicas como su medio primario para el aprendizaje, llegando *más allá* que con la voz y el *texto tradicional* (Yan et al, 2003; Rosenberg, 2001; Snyder, 1998; Swan, Bowman, & Holmes, 2003).

Esta perspectiva histórica corre el riesgo de proponer que *lo nuevo* siempre es mejor que *lo viejo*; tampoco es conveniente afirmar el otro extremo (*todo tiempo pasado fue mejor*); la perspectiva histórica puede facilitar algunas confusiones si no se tiene rigor metodológico o si se usa un enfoque inadecuado. Por ejemplo, no siempre el uso de tecnologías digitales facilita el desarrollo de *todos* los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación: estudios recientes han demostrado que es más efectivo para la activación de procesos cognitivos y para el aprendizaje el uso de una hoja de papel y un lápiz, en lugar de una laptop o un computador portátil.

Partiendo del supuesto de un giro epistemológico hacia el espacio, en las ciencias sociales, por ejemplo, si ubicamos el desarrollo de actividades de *E-learning* espacialmente, vamos a ubicar fenómenos como su uso corporativo, en organizaciones y empresas cuyo *core business* no es la educación formal (Schank, 2002), así como fenómenos de exclusión denominados en literatura contemporánea como segregación digital: mientras algunos aluden al uso de tecnologías digitales

con Internet como una herramienta para superar las brechas espaciales, es claro que en muchas regiones, especialmente en países pobres, no hay acceso fácil a Internet y existen personas que no tienen el poder adquisitivo para comprar equipos de cómputo o dispositivos digitales como *smartphones* o *tablets*.

## Resultados

Es importante considerar los diferentes roles que los docentes que usan *E-learning* pueden desempeñar, especialmente por la gran variedad de recursos y formatos en las actividades que se suelen desarrollar: varias tecnologías, varias formas (formatos) y varios componentes (Yan et al, 2003, p. 286). En el caso de algunas universidades en Europa y Norteamérica, es común que se cuente con varios roles para la intervención en ambientes virtuales de aprendizaje.

Por ejemplo, existen instituciones educativas que manejan un rol diferenciado para los tutores (quienes hacen seguimiento a la conectividad, al acceso y a la disponibilidad de información) y para los docentes (quienes hacen realimentaciones, calificaciones especializadas y resuelven preguntas o inquietudes). En el caso de Colombia y América Latina, es común que un solo docente asuma diferentes roles al mismo tiempo; aunque también se pueden encontrar instituciones donde un cuerpo de docentes ejecutan el diseño y el desarrollo curricular, con un equipo de apoyo independiente de diseñadores gráficos y/o de producción audiovisual para el montaje de información en las plataformas virtuales.

En términos de enfoque, la gestión por competencias es una tendencia generalizada en la administración de recursos humanos (o del talento humano) en las últimas décadas, tiene antecedentes importantes en los procesos de reclutamiento (McClelland, 1973). Una estrategia teleológica común en administración, es la de considerar competencias duras (*hardskills*) y competencias blandas (*softskills*). (Martínez R., 2017).

Un *mito* común es la asociación del E-learning con condiciones de teletrabajo para los docentes, asimismo, se suele relacionar el teletrabajo con condiciones muy favorables para los empleados; esta situación tiene matices diferentes si se analiza por regiones.

En el caso de Norteamérica se discute la eficiencia financiera y ambiental del teletrabajo, por ejemplo, si se consideran ciudades en las que es obligatorio el uso de sistemas de calefacción, de manera que resulta más económico asistir a una oficina (con calefacción compartida) que permanecer en casa (con calefacción para una o pocas personas). Para el caso colombiano y de algunos países latinoamericanos, el ahorro de dinero y en tiempos de desplazamiento sí puede resultar significativo en las finanzas familiares. Desafortunadamente, muchas Instituciones de Educación Superior exigen actividades presenciales a sus docentes, incluso a quienes tienen dedicación en un 100% en *E-learning*, en algunas ocasiones con *horario de oficina*.

Para el futuro, es importante que las Instituciones de Educación Superior y las organizaciones que desarrollan actividades de *E-learning* involucren el desarrollo de estrategias y políticas administrativas que consideren variables psicológicas clave para un alto desempeño profesional y lineamientos que impacten favorablemente la calidad de vida de los docentes.

### **Conclusiones**

Es posible afirmar que existe un *boom* de oferta educativa en ambientes virtuales de aprendizaje en Colombia, aunque dicha oferta aún no supera el 7% del total de la oferta educativa nacional, es predecible que esta cifra aumente en el futuro cercano.

Aunque en Colombia se experimentan desigualdades y segregación espacial, incluso segregación digital, como ya se mencionó, una de las cuestiones que más se discute como un obstáculo para la aplicación del *E-learning* es la falta de autonomía percibida en los estudiantes. Mientras en el

caso de Europa la autonomía, la motivación y el interés del estudiante, son cuestiones que se dan por sentadas, en el caso latinoamericano se interpretan como un problema. En algunos países europeos, incluso, hay programas educativos que tienen baja demanda y, ante la necesidad de estos perfiles laborales, los estados promueven subvenciones para estimular la elección de dichos planes de estudios, aunque esta situación no está relacionada directamente con la modalidad de formación (presencial o virtual) sino con el tipo de carrera.

En un escenario administrativo, más específicamente, de la administración educativa, en Colombia suelen estructurarse protocolos o listas de chequeo para la gestión y el control de ambientes virtuales de aprendizaje; cada institución educativa, de acuerdo a sus propias políticas, establece los lineamientos de carga de trabajo, tiempos de respuesta, calidad de la información, métodos, prácticas pedagógicas, evaluación, diseño curricular, etcétera (Martínez R., 2017).

En este orden de ideas, el Ministerio de Educación Nacional ha implementado lineamientos para homologar carreras desarrolladas de manera 100% virtual con instituciones educativas extranjeras, pero no ha regulado las características ni las condiciones mínimas de calidad que debe cumplir un programa educativo nacional 100% virtual.

Para el futuro, las IES interesadas en desarrollar actividades de *E-learning* en Colombia, deben tener en cuenta la falta de alfabetización digital de los ciudadanos, los problemas de acceso a Internet y a dispositivos móviles, la falta de articulación del sistema educativo nacional, así como los pocos años dedicados a la educación básica (comparativamente con la Región), entre otras cuestiones de carácter psicológico (como la motivación y la autonomía de los estudiantes).

A pesar de que existe diferencias entre el E-learning y los procesos de enseñanza y aprendizaje tradicionales, ciertamente hay varios aspectos recurrentes en ambos escenarios, tales como la pedagogía, el currículo, la evaluación, así como

dimensiones psicológicas tales como motivación, percepción, inteligencia, memoria, cognición, comportamiento, entre otras (Martínez R., 2017).

Es importante estudiar el *E-learning* como un fenómeno psicológico complejo que involucra factores, procesos y mecanismos psicológicos (Yan et al, 2003, p. 287). Un antecedente en este campo se encuentra en Jaleel (2010), quien recopiló 50 principios psicológicos que fueron administrados a 32 profesores estudiantes de postgrado y se les pidió que identificaran los principios psicológicos más usados en E-learning; los resultados mostraron que algunos de los principios más usados, en comparación con otros, fueron: auto-aprendizaje, solución de problemas, aprender a desaprender, encadenamiento, de lo simple a lo complejo, trabajar y descansar.

También vale la pena señalar la importancia de la arquitectura de las plataformas virtuales de aprendizaje. Clark & Mayer (2016, p.: 21) describen tres arquitecturas:

*“arquitecturas receptivas basadas en el punto de vista de la adquisición de la información, arquitecturas directivas basadas en el ensanchamiento de los puntos de vista (...), y arquitecturas de descubrimiento guiado basadas en una perspectiva de construcción de conocimiento”.*

De esta manera, la calidad de los procesos educativos en el *E-learning* no debe juzgarse teniendo como criterios únicos el *diseño gráfico* de las arquitecturas, LMS o plataformas digitales; es decir, un diseño *atractivo* en términos sensoriales no garantiza todas las veces una arquitectura de descubrimiento guiado basada en una perspectiva de construcción de conocimiento.

La necesidad de desarrollar competencias digitales y para el uso de TIC en los docentes, puede generar cuestionamientos sobre las probabilidades de que se privilegie la producción gráfica, audiovisual o de la plataforma (la forma) por encima de aspectos teóricos, epistemológicos o relacionados con el conocimiento propio de cada disciplina (el fondo).

La frase de Elliot es relevante en la contemporaneidad: “¿Dónde está la sabiduría que hemos perdido en el conoci-

miento? ¿Dónde está el conocimiento que hemos perdido en la información?”. Desde una perspectiva epistemológica, la administración del conocimiento ha sido criticada por evitar conceptos como el de sabiduría y el de comprensión. La transmisión de información, en el ámbito de los procesos educativos, suele asociarse con una estructura de enseñanza limitada.

Diferentes modelos en educación, como los basados en el enfoque de competencias o en la solución de problemas, también han sido criticados por evadir conceptos como el de sabiduría y el de comprensión (Barnett, 1994). Es necesario indagar sobre si la transmisión de la información está asociada con una estructura limitada para los procesos educativos, y también sobre cómo incorporar la sabiduría y la comprensión en las agendas de los encargados de establecer las políticas educativas.

Aunque el futuro para el uso de las tecnologías digitales en la educación es prometedor, es importante evitar la superficialidad ahistórica en la revisión de su impacto real en los procesos educativos, es oportuno considerar variables psicológicas relevantes (Martínez R., 2017) para garantizar desempeños adecuados por parte de los docentes, así como aplicar políticas que faciliten mejoras reales en su calidad de vida, tener en cuenta los perfiles de los estudiantes en cada región que se analice y considerar variables epistemológicas que permitan superar el operacionalismo y la tendencia contemporánea a la post-verdad.

En este campo se abren nuevos horizontes para la investigación interdisciplinaria. Se hace necesario discutir los aspectos ontológicos y epistemológicos en el E-learning, la naturaleza del conocimiento, el alcance de los recursos tecnológicos para la administración del conocimiento, la relación entre un docente-virtual y un estudiante-virtual, la falta de identidad, los aspectos psicológicos más relevantes, entre otras variables que afectan la calidad de los procesos educativos. (Martínez R., 2017)

## Referencias Bibliográficas

- Barnett, Ronald (1994). *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*. Barcelona: editorial gedisa. 2001
- Clark, R. & Mayer, R. (2016). *E-learning and the Science of Instruction. Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*. Hoboken, New Jersey: Wiley
- Jaleel, Sajna (2010). Psychological Principles for E-Learning. Accepted paper for 3rd Annual Forum on e-Learning Excellence in the Middle East 2010 - Bringing Global Quality to a Local Context.
- Martínez R., C. D. (2017). Psychological dimensions of teachers using E-learning. Timisoara, Rumania: Universitatea de Vest din Timișoara
- McClelland, David (1973) Testing for competence rather than for "intelligence". *American Psychologist*. Cambridge, MA: Harvard University
- Rosenberg, M. J. (2001). *E-learning: Strategies for delivering knowledge in the digital age*. New York: McGraw-Hill.
- Schank, R. C. (2002). *Designing world-class e-learning: How IBM, GE, Harvard Business School, and Columbia University are succeeding at e-learning*. New York: McGraw-Hill.
- Snyder, I. (Ed.) (1998). *Page to Screen: Taking literacy into the electronic era*. New York: Routledge.
- Swan, K., Bowman, J. E., Jr., & Holmes, A. (2003). Virtual teacher education: Affordances and constraints of teaching teachers online. Retrieved April 1, 2003 from <http://SLN.suny.edu>.
- Yan, Z., Hao, H., Hobbs, L. & Wen, N. (2003). The Psychology of E-Learning: A field of Study. *J. Educational Computing Research*, Vol. 29, 3, 285-296