

Las tendencias en los ambientes virtuales de aprendizaje y el reto de la democratización de la tecnología.

Por Ing. Xochitl Arroyo

Los ambientes de aprendizaje tradicionales están siendo resignificados por los avances en las tecnologías de la información y la comunicación, las aulas físicas ahora derriban sus muros a través de la virtualidad dejando de ser un lugar diferenciado espacial y temporalmente.

Las transformaciones en nuestra sociedad y los retos que trae consigo el siglo XXI demandan cambios en la currícula y la existencia de entornos inclusivos, colaborativos y flexibles; en el ámbito de los ambientes virtuales de aprendizaje tendencias como las redes de aprendizaje, el aprendizaje inmersivo y el aprendizaje inteligente buscan dar respuesta a estas demandas.

Tendencia	Características
Redes de aprendizaje.	“Las redes de aprendizaje son entornos de aprendizaje en línea que ayudan a los participantes a desarrollar sus competencias colaborando y compartiendo información”(Solórzano y García (2017). “La idea que fundamenta las redes es que la colaboración entre sus miembros contribuye más eficazmente a conseguir sus propósitos” (Murillo,2009). De acuerdo a Solórzano y García (2013) se sustentan en el reconocimiento del carácter social del aprendizaje, el conectivismo y el aprendizaje activo.
Ambientes de aprendizaje inmersivos.	Uso de las tecnologías de realidad virtual y realidad aumentada dentro del ambiente de aprendizaje. La realidad virtual aísla al usuario de cualquier elemento del mundo real y lo sumerge en el entorno creado por el sistema (Kimon, 2010). La realidad aumentada se reconoce cuando se incorporan objetos gráficos virtuales en una escena real tridimensional (PAN, 2016). El enfoque en esta tendencia es el aprendizaje situado así como una metodología de aprendizaje basada en la resolución de problemas (Torres & Rodríguez, 2019).
	Uso de la Inteligencia artificial y la Ciencia de datos para adaptar recursos y estrategias de aprendizaje de forma inmediata y automatizada a través de

Ambientes de aprendizaje inteligentes.	algoritmos computacionales que recolectan y analizan los datos de las interacciones y reacciones de los usuarios con los elementos de un ambiente virtual. Como teoría de aprendizaje se puede reconocer al aprendizaje centrado en el estudiante y el constructivismo en donde “Los aprendices son vistos no como receptores pasivos de información sino como constructores activos de conocimientos y destrezas a través de una reorganización de las estructuras mentales adquiridas”(De Corte, 2015).
--	---

Tabla 1. Elaboración propia.

Lo que se ha hecho históricamente en el aula convencional puede seguirse haciendo a través del uso de la tecnología pero además, su uso amplía los paradigmas actuales de la enseñanza y el aprendizaje abriendo las posibilidades para la transformación y la resignificación de los ambientes de aprendizaje, los elementos que la componen, el rol del estudiante y del profesor así como las interacciones que se suscitan.

La noción de educación que subyace actualmente en nuestra sociedad es la de un derecho fundamental, a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación como herramientas de mejora y la resignificación de los ambientes de aprendizaje se promueve una educación asequible, accesible, aceptable y adaptable de acuerdo a las condiciones expuestas por Tomasevski (2014) para llegar a la realización del derecho a la educación.

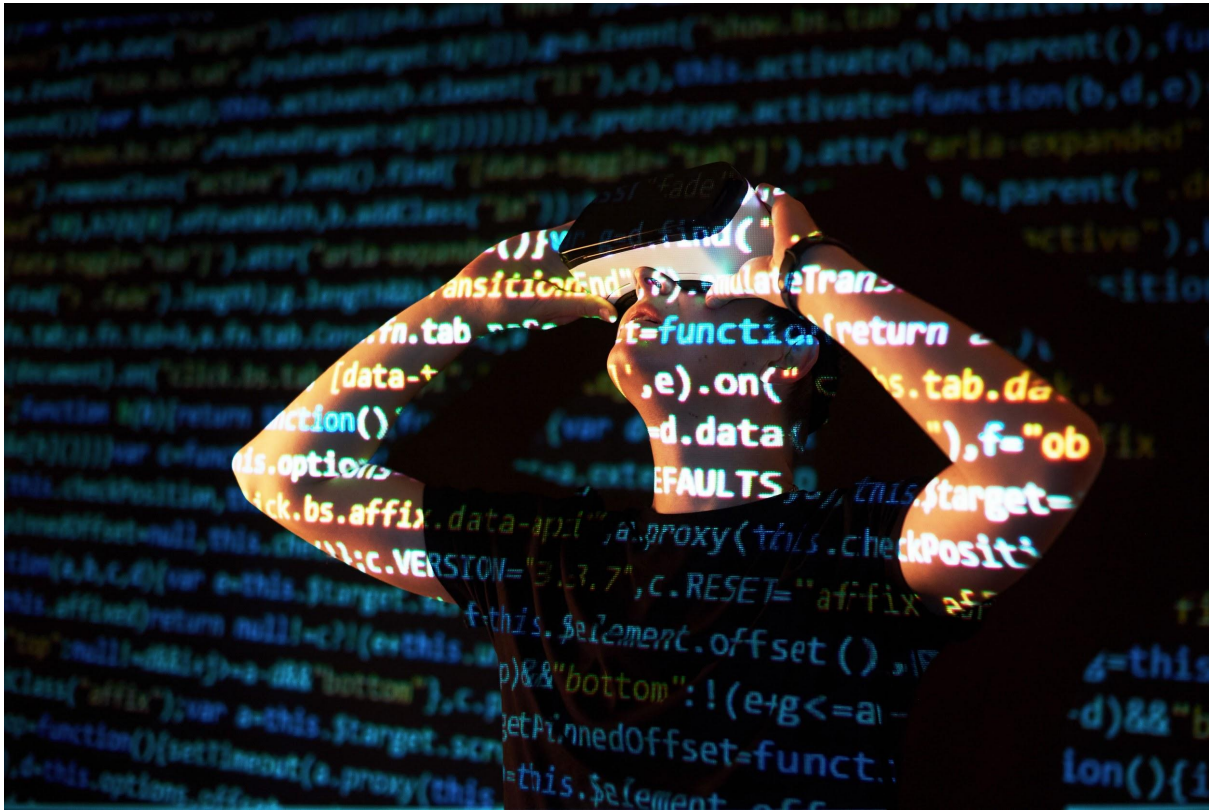


Imagen 1. Por Standret. Fuente: www.freepik.es.

De acuerdo a lo expuesto, considero que el reto en nuestra sociedad es la democratización de las tecnologías para que esta se desarrolle y se implemente al servicio de las necesidades diversas de todos los sectores de la población siendo además necesario que el conocimiento sobre su funcionamiento sea parte de la currícula educativa actual para que podamos como sociedad tomar las mejores decisiones sobre su uso.

Referencias

De Corte, E. (2015). Aprendizaje constructivo, autorregulado, situado y colaborativo: un acercamiento a la adquisición de la competencia adaptativa (matemática). Páginas de Educación.

Fernando, S. M., & García Martínez, A. (2016). Fundamentos del aprendizaje en red desde el conectivismo y la teoría de la actividad. *Revista Cubana de Educación Superior*.

Ludlow, Barbara (2015) Virtual reality: emerging applications and future directions. *Rural Special Education Quarterly*, London.

Murillo, F. J. (2009). Las redes de aprendizaje como estrategia de mejora y cambio educativo. *REICE*. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación.

Pan, Zhigeng (2006) Virtual reality and mixed reality for virtual learning environments. *Computers & Graphics*, Amsterdam.

Solórzano, F. y Garcia, A (2013): "Estado de arte del aprendizaje en red desde el conectivismo", Seminario Científico de Innovación Educativa con las TIC, Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES), Universidad de La Habana. Ponencia.

Tomasevski, K. (2004). Indicadores del derecho a la educación. *Revista iidh*.

Torres, C. E. T., & Rodríguez, J. C. (2019). Los entornos de aprendizaje inmersivo y la enseñanza a ciber-generaciones. *Educação e Pesquisa*.