

# Desafíos de la educación y el aprendizaje en el metaverso

## Challenges of education and learning in the metaverse

María Amparo Meyzan Briceño <sup>1,a</sup>  
https://orcid.org/0000-0001-7038-946X

Recibido: 01-12-2021

Aceptado: 03-01-2022

### Citar como

Meyzan, M. (2022). Desafíos de la educación y el aprendizaje en el metaverso. *Desafíos*, 13(1), 07-08. https://doi.org/10.37711/desafios.2022.13.1.368

La educación está ligada íntimamente al aprendizaje, aunque ambos tienen serias diferencias, aunque complementarias entre sí. La educación es formativa, metodológica, de carácter rígida, cerrada o especializada, donde se construye el proyecto de vida; por otro lado, el aprendizaje es flexible y está conectado a la adquisición de habilidades, competencias y capacidades que generen rasgos de personalidad como autonomía, responsabilidad, estabilidad emocional, amabilidad, entre otras. El mundo del aprendizaje es, en todo caso, fundamental para el desarrollo personal de los individuos. Como sabemos, el aprendizaje es la adquisición de conocimientos por medio del estudio, del ejercicio o de la experiencia. Las redes sociales empezaron como medio de comunicación y distracción; sin embargo, poco a poco se involucraron como medios de educación, facilitando los recursos de aprendizajes y se lograron posesionar de la actividad formativa (García, 2009).

Tras la aparición de la pandemia de la COVID-19 se evidenciaron algunas de las limitaciones de la educación presencial en los diferentes niveles educativos; según las Naciones Unidas entre el 2019 y el 2020 afectaron a más del 90 % de la población estudiantil del mundo, o casi 1600 millones de estudiantes. Con la pospandemia se trasciende hacia la educación híbrida como un modelo de instrucción combinado de procesos de enseñanza y aprendizaje que se dan de manera presencial en el aula; la autonomía de carácter autodidáctico investigativo de los estudiantes y las estrategias digitales gamificadas, interactivas y colaborativas con uso de las TIC.

Si la educación está adaptada a modalidades uso del internet a distancia (*e-learning*) y semipresencial (*b-learning*), hoy se trabaja en niveles personalizados de los estudiantes (*personalized and socialized learning*) para un aprendizaje presencial o en línea como si fuera una conversación en tiempo real en un mundo espacial 3D, al igual como si existiera en el mundo físico, en un entorno virtual asociado a otras herramientas tecnológicas como las gafas de realidad virtual o dispositivos para la realidad aumentada que puede teletransportarnos a un mundo nuevo: el metaverso. El metaverso es la siguiente generación de Internet; es una versión de realidad virtual donde los humanos interactúan social y económicamente como avatares (fotos reales, animés u otros gráficos que constituyen el reflejo del individuo) a través de un soporte lógico en un ciberespacio.

Mark Zuckerberg cambió el nombre de su muy conocida empresa Facebook por Meta, precisamente por liderar el metaverso. Se sabe que Microsoft, Google y otras grandes empresas tecnológicas también incursionan en este Mundo virtual como una metáfora del mundo real. "Mundo Virtual" es un término asociado a la "Realidad Virtual", que hace referencia a aquella realidad simulada de forma artificial y nos proporciona nuevas alternativas para la salud, la calidad de vida y la educación. Actualmente, existen varios mundos virtuales 3D para la educación, como por ejemplo, Alpha Worlds, Oliva, OpenSim, Protosphere, Second Life, Smeet, Vastpark, Web.alive y Open Wonderland. La realidad virtual se usó inicialmente en los videojuegos, pero muy pronto también estará inmersa en la educación mediante el metaverso, donde los estudiantes podrán visitar, a través de sus avatares, creados por

### Filiación y grado académico

<sup>1</sup> Universidad César Vallejo, Lima, Perú.

<sup>a</sup> Doctorado en Educación.



ellos mismos, los mejores museos del mundo; participar en convenciones, talleres y seminarios; aprender la ciencia; pasear por ciudades lejanas; descubrir la historia y la cultura mientras están sentados en clase o en casa con una experiencia directa online y sin las limitaciones físicas o económicas (Grané et al., 2007).

Indudablemente, las tecnologías digitales nos ofrecen muchas ventajas a la educación, pero la metodología híbrida que se viene usando en los distintos niveles educativos incluirá, de manera inclusiva y progresiva, la realidad virtual. Entonces, el metaverso se está convirtiendo en algo mucho más complejo, que ofrecerá experiencias absolutamente inmersivas y nos permitirá tener una vida digital casi plena. El docente debe estar preparándose entonces para la capacidad de utilizar la tecnología, no sólo para navegar, sino para conocer, aprender, crear información, usar la simulación de la realidad virtual y evaluar. Con estas experiencias se convertirá definitivamente en el facilitador que propiciaba el constructivismo como una forma de lograr una auténtica oportunidad de aprendizaje. Parece por tanto que, al fin, el docente podrá soltar la rienda de la exposición tradicional.

Fuera del mundo virtual, el docente será el guía, el inductor a la resolución de problemas; pero dentro del metaverso, el docente será el acompañante y espectador crítico y evaluador de las actividades que desarrolla el estudiante. En Estados Unidos, la Universidad de Harvard, la Universidad de Texas A&M, el Instituto de Tecnología de Florida, la Universidad de Nova Southeaster, la Universidad Estatal de Carolina del Norte, la Universidad de Hawái y otras, han implementado estas nuevas plataformas. En España las universidades de Madrid, Navarra y Sevilla ya construyeron Centros de Formación Virtual. Igualmente, en Francia y otros países europeos, usan, por ejemplo, el Second Life como plataforma de enseñanza y aprendizaje en temas clínicos de escuelas de medicina y están logrando resultados positivos y significativos en el aprendizaje (Irwin y Coutts, 2015).

En definitiva, los desafíos de la educación y el aprendizaje requieren de una nueva alfabetización digital. Es necesario que el docente ya se esté preparando para lo que viene: interactuar en el metaverso educativo y aprender de nuevos escenarios de trabajo colaborativo, de aprendizajes activos entre los estudiantes, de asegurar conocimientos y capacidades desde factores importantes basados en la calidad de la información en un inevitable universo donde las instituciones educativas

actualizan su tecnología implementando plataformas virtuales enfocadas a la realidad virtual.

## REFERENCIAS

- Anaconda, J. D., Millán, E. E. y Gómez, C. A. (2019). Aplicación de los metaversos y la realidad virtual en la enseñanza. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 13(25), 59-67. <https://doi.org/10.31908/190983674015>
- Chávez, I. L. y Gutiérrez, MdC. (2015). Redes sociales como facilitadoras del aprendizaje de ciencias exactas en la educación superior. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 7(2), 49-61. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-61802015000200049&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802015000200049&lng=es&tlng=es)
- García, P. F. (2009). *Formación Web 2.0*. Universidad de Salamanca
- Grané, M., Frigola, J. y Muras, M. (2007). *Second Life: Avatares para aprender* [Archivo PDF]. [http://161.116.23.180/repositori/objectes/mg0001/sl\\_aprender.pdf](http://161.116.23.180/repositori/objectes/mg0001/sl_aprender.pdf)
- Irwin, P. y Coutts, R. (2015). A systematic review of the experience of using Second Life in the education of undergraduate nurses. *Journal of Nursing Education*, 54(10), 572-577.
- Organización de las Naciones Unidas. (2020, 5 de octubre). *Mirada global Historias humanas. La pandemia es una oportunidad para repensar la educación y lograr un aprendizaje de calidad para todos*. Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2020/10/1481832>
- Ospina, B. E. (2008). La educación como escenario para el desarrollo humano. *Investigación y Educación en Enfermería*, 26(2, Suppl. 1), 12-15. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-53072008000300001&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072008000300001&lng=en&tlng=es)
- Sanz, C., Zangara, A. y Escobar, M. L. (2014). Posibilidades Educativas de Second Life: Experiencia docente de exploración en el metaverso. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (13), 27-35. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1850-99592014000100004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-99592014000100004&lng=es&tlng=es)

### Correspondencia

María Amparo Meyzan Briceño  
Dirección: Calle Ricardo Palma 553 – Urb. Ingeniería - SMP  
C.P. 15102  
Cel.: 922 244 937  
Email: marymeyzan@hotmail.com