

El metaverso en el entorno laboral y la gestión de la diversidad intergeneracional

Virginia Ramírez Herrero. *Universidad Rey Juan Carlos*

Andrea Benito-Linares. *Universidad Rey Juan Carlos*

Marta Ortiz-de-Urbina Criado. *Universidad Rey Juan Carlos*

José Amelio Medina Merodio. *Universidad de Alcalá*

Una de las aplicaciones del metaverso que más potencial de crecimiento tiene es la que se orienta al entorno laboral. El confinamiento de 2020 creó un precedente laboral de trabajo en modo virtual y hoy en día hay ya muchos casos de experiencias de trabajo en remoto. En este contexto, la gestión del talento se encuentra con un nuevo reto para adaptar esta curva de aprendizaje en sus equipos. El uso de las tecnologías del metaverso en el ámbito laboral está estrechamente relacionado con un aumento de datos e información que asimilar y no siempre es fácil ni bien recibido por los trabajadores. Estos entornos tecnológicos implican altas exigencias intelectuales y de procesamiento de datos.

El metaverso tiene una interesante aplicación para el aprendizaje online, ofreciendo experiencias paralelas al mundo físico. Los participantes de una formación online pueden acceder a una experiencia inmersiva que cambia completamente las reglas del juego, pudiendo, por ejemplo, hacer un encuentro formativo dentro de un museo virtual (Gutowski y Kłos-Adamkiewicz, 2020). Sin embargo, donde vivimos una verdadera aceleración y transformación en el entorno educativo es a través de las tecnologías que conforman el metaverso, como es el caso de la Inteligencia Artificial (IA). La IA a través del metaverso ofrece la posibilidad de incorporar la figura del Non-player Character (NPC), capaz de participar como si de un asistente real se tratara, escuchando y tomando notas de la sesión formativa (Hwang, 2022). O la controvertida aplicabilidad de la IA para resolver pruebas y problemas de alta dificultad en segundos (Norman-Acevedo, 2023). Sumado a la educación, el metaverso ha evolucionado múltiples áreas sociales como el de la salud (Ud Din et al., 2023). Por otra parte, el metaverso crece a través de sus

tecnologías en todos los entornos *Smart*, como la *smart education*, los *smart contracts* o el *smart tourism*.

Pero a pesar de las aplicaciones que tiene el metaverso, es un tema todavía desconocido para muchas personas y en pocos casos se conocen sus aplicaciones en el mundo laboral. Además, las empresas que quieren implementar el metaverso se encuentran con un reto añadido al de las propias tecnologías, la gestión de la diversidad de sus plantillas (Sisodiya y Yaidya, 2023). En concreto, dentro de esta diversidad, las diferencias por edades y generaciones pueden tener un gran impacto en la capacidad para manejar las tecnologías y en la predisposición para su uso dentro de un contexto tan novedoso como el metaverso. En este momento histórico conviven cinco generaciones con impacto relevante en el entorno profesional y tecnológico (Rahardyan, et al., 2023). Los Baby Boomers (1946-1964) con un claro afán de dirección por su larga trayectoria profesional e interés por el trabajo en equipo, son un grupo que tecnológicamente podría quedarse atrás si no es ayudado por los equipos de su red laboral. La Generación X (1965-1980), autosuficiente e individualista, se enfrentan a una curva tecnológica superior a la que se han visto obligados a desarrollar; necesitan que la tecnología aporte innovación a todas las áreas de su vida para buscar ayuda en sus equipos. La generación Millennial (1981-1994), primeros nativos digitales, posee el talento innato de liderar las incorporaciones tecnológicas y en especial el entorno metaverso en sus múltiples capacidades en constante evolución. Son el grupo clave para la integración empresarial de nuevas tecnologías. La generación Z (1995-2010) acaba de incorporarse al entorno laboral, su código natural es online y, junto con los Millennials, son conocedores de la realidad conectada 24/7 a redes sociales. Por último, la Generación Alfa (2011-2025), aun en etapa escolar, son sin embargo una generación muy influyente en cuanto a tendencias futuras e identidad online no visible. Es interesante conocer lo que se sabe sobre este tema. Un resumen de opiniones de personas de diferentes edades se presenta a continuación (Benito-Linares, 2023).

Una de las primeras cuestiones analizadas es lo que se sabe sobre el término metaverso. El 48,50 % lo conoce superficialmente; al 42,30 % les suena, pero no saben qué es; el 6,90 % de las personas no han oído nunca el término y solo 2,30 % tiene un alto conocimiento sobre ello. Otra de las cuestiones sobre las que se consultó es sobre el conocimiento de tecnologías empleadas en el metaverso. Los resultados señalan que hay un altísimo porcentaje de encuestados (77,70 %) que no conocen ninguna de las tecnologías del metaverso.

Además, se plantea la utilidad del metaverso para la sociedad. En este caso, un 62,30 % no lo saben; un 29,20 % consideran que sí lo puede ser y un 8,50 % opinan que no puede ser útil para la sociedad. Para complementar esta cuestión, se hizo una consulta sobre los usos del metaverso. Entre los usos comentados están los videojuegos (16 personas); la salud (13), relacionarse (12), cultura y marketing (11 personas), gafas virtuales y educación (7 personas), temas de economía (6), simulaciones (4), como espacio creativo, para publicidad, para la tecnología y el desarrollo y para el ejército (2) y una persona ha dicho que su uso es la Inteligencia Artificial, el 3D y crear negocios rentables.

Otro de los aspectos analizados es el nivel de conocimiento de las aplicaciones del metaverso, para el mundo empresarial. Es destacable el hecho de que un 80,80 % de las personas responden que no y solo un 4,60 % que sí. Aquí se ha profundizado para saber qué aplicaciones del metaverso en las empresas conocen. La respuesta más repetida es su aplicación para vender (5 personas), las siguientes, con 4 personas, son la de reuniones virtuales y para hacer publicidad; después, las más mencionadas son la realidad virtual y las simulaciones, con 3 encuestados; 2 encuestados han hablado de la atención al cliente; y, por último, 1 persona ha mencionado la realidad aumentada, las criptomonedas, los eventos y el diseño. Además, se ha preguntado por la posible rentabilidad que puede tener el metaverso para las empresas. El 36,20 % opinan que sí podría ser rentable; mientras que un 3,10 % creen que no lo será.

Finalmente, se analizan las posibilidades de desarrollo del metaverso. No está clara muy clara la idea de lo que es el metaverso ni de sus aplicaciones para la sociedad y para las empresas. Sin embargo, para algunas personas es un tema interesante y que puede ser útil en un futuro cuando esté bien desarrollado. Para otros, en cambio, es un mundo controvertido, que podría llegar a generar problemas en la sociedad creando una sociedad desconectada de la auténtica realidad, que se pueda olvidar de la calidad humana. Otros comentan que, en ciertos entornos, como el sanitario, puede llegar a tener utilidad, ya que proporciona la posibilidad de enfrentarse a situaciones posibles antes de que lleguen a suceder en el mundo real.

Fuentes de información utilizadas

- Benito Linares, A. (2023). El metaverso en la empresa. Trabajo Fin de Grado del Grado en Economía de la Universidad Rey Juan Carlos.

- Gutowski, P.; Kłos-Adamkiewicz, Z. (2020). Development of e-service virtual museum tours in Poland during the SARS-CoV-2 pandemic. *Procedia Computer Science*, 176, 2375-2383, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.09.303>
- Hwang, G.J.; Chien, S. Y. (2022). Definition, roles, and potential research issues of the metaverse in education: An artificial intelligence perspective. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 100082, <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100082>
- Norman-Acevedo, E. (2023). La inteligencia artificial en la educación: una herramienta valiosa para los tutores virtuales universitarios y profesores universitarios. *Panorama*, 17(32), 1-9.
- Rahardyan, T.M.; Bakri, M.R.; Utami, A. (2023). Generation gap infraud prevention: Study on generation Z, generation X, millennials, and boomers. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 12(3), 361-375.
- Sisodiya, R.S.; Yaidya, s (2023). Marketing in the metaverse: an opportunity for virtual marketing for zoomers (GenZ). *International Journal of Progressive Research in Engineering Management and Science (IJPREMS)*, 03(01), 109-120.
- Ud Din, I.; Almogren, A. (2023). Exploring the psychological effects of Metaverse on mental health and well-being. *Information Technology & Tourism*, 25, 367–389.

Fecha del caso: diciembre de 2023.

Palabras clave: gestión del talento, gestión de la diversidad, generaciones, metaverso.

Preguntas sobre el caso

1. Analiza los resultados de la encuesta con relación al grado de interés que tiene el metaverso en el entorno laboral.
2. Analiza el papel que tiene la diversidad intergeneracional de las empresas en la adopción de tecnologías del metaverso.
3. ¿Qué generaciones pueden ser los motores para que se puedan desarrollar las aplicaciones del metaverso en el mundo laboral?
4. En este contexto del metaverso, ¿qué problemas se pueden encontrar las empresas en la gestión del talento intergeneracional?