

EXPERIENCIAS DE FORMACIÓN DOCENTE VS INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA EDUCACIÓN 2030

Rodolfo Jiménez Zepeda

Verónica Nevares Ares

Roberto Tamayo Jiménez

El docente siempre ha sido considerado un protagonista esencial dentro de cualquier sistema educativo. Su participación ha sido fundamental en los modelos que definen una sociedad basada en valores éticos y espirituales (1). La pandemia de COVID-19 presentó numerosos retos y amenazas en el ámbito académico, impulsando a los docentes a integrarse y adaptarse al avance tecnológico sin precedentes. Este contexto permitió una nueva visión en los modelos pedagógicos, destacando las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como herramientas clave para el trabajo académico.

El surgimiento de la pandemia obligó a crear políticas y estrategias que estimularan y desarrollaran al máximo las capacidades humanas de los docentes, preparándolos para enfrentar los desafíos globales. Es crucial recuperar y fortalecer el rol del docente para cumplir con los objetivos de la educación, evitando la separación de lo ético, académico y espiritual, especialmente durante los primeros años de formación del estudiante. En estos años formativos, la colaboración entre padres de familia y docentes es indispensable para asegurar una educación integral y efectiva.

Las tecnologías de la información y comunicación han desempeñado un papel significativo en la innovación educativa, reflejado en la evolución de herramientas y plataformas que han permitido transitar de una educación presencial a diversas opciones en espacios digitales. Sin embargo, esta transición ha llevado a la separación de lo ético, académico y espiritual en la educación, lo que ha sido una necesidad impuesta por la pandemia. Esta situación ha resaltado la pérdida de la esencia del rol del docente en el aula y su función educativa. Aunque la educación

presencial tiene sus limitaciones, las herramientas tecnológicas se han planteado como una solución para reducir estas barreras de conocimiento (1).

Los nuevos recursos y herramientas digitales en la innovación educativa han ampliado las opciones virtuales para la formación académica, permitiendo una matrícula más extensa y favoreciendo el acceso a esta oferta educativa. La educación virtual o mediada por la tecnología se ha consolidado como una solución viable para enfrentar el aumento de la demanda educativa, abriendo un campo significativo para las plataformas digitales y también en el ámbito laboral, al facilitar el trabajo desde casa.

Aunque la educación a distancia creció considerablemente a partir de la pandemia por COVID-19, el rol del formador como tutor o docente virtual persiste. Sin embargo, con la automatización digital y el surgimiento de modelos basados en inteligencia artificial, se han mejorado los servicios educativos, aunque esto ha separado el componente espiritual y ético del proceso de enseñanza-aprendizaje. La retroalimentación y el soporte a los usuarios, antes proporcionados por personas, ahora se gestionan a través de asistencia inteligente. La inteligencia artificial realiza tareas complejas como análisis de datos, monitoreo y toma de decisiones en tiempo real, lo que transforma nuestra interacción con la tecnología y la educación.

Este cambio refleja una tendencia hacia la preferencia por la comunicación digital sobre la interacción personal directa. Por ejemplo, se opta por enviar mensajes en lugar de visitar o llamar a las personas, se prefieren las compras en línea a las visitas a tiendas físicas, y se solicitan tareas en línea en lugar de discutir errores en persona. A pesar de estos avances, es crucial que el componente humano siga siendo el intermediario entre el docente y el alumno, en lugar de depender exclusivamente de la tecnología (2).

No obstante, el avance tecnológico también conlleva riesgos, especialmente en términos de privacidad y protección de datos. La saturación de información, el fraude y la extorsión son preocupaciones crecientes. La realidad virtual y aumentada, con su interacción multisensorial y hologramas, ofrecen experiencias inmersivas, pero a menudo se alejan de los conceptos bioéticos que un docente puede transmitir a través de su interacción directa con el grupo (3).

La pandemia ha transformado nuestras actividades diarias y ha introducido un nuevo paradigma en la inteligencia artificial y las plataformas virtuales, cambiando nuestros hábitos y costumbres (4). Este giro está generando un desafío adicional para los educadores de mayor edad, quienes pueden enfrentar dificultades para adaptarse a estas nuevas tecnologías.

Desde la aparición de la web en 1954, inicialmente restringida a universidades y centros militares para la protección de información clasificada y la comunicación entre centros de investigación, hasta su expansión global en 1989, cuando Tim Berners-Lee y Robert Cailliau vincularon múltiples ordenadores para facilitar el intercambio de información, transcurrieron cerca de 30 años. Este periodo permitió un avance tecnológico significativo. Sin embargo, con la llegada de Internet, las redes sociales y, posteriormente, la pandemia, la evolución tecnológica se aceleró de manera vertiginosa. La introducción de la inteligencia artificial y las plataformas digitales ocurrió en un lapso muy breve, presentando a los docentes un desafío para integrar estas tecnologías en su práctica diaria, muchas veces con la ayuda de sus hijos o alumnos, y a menudo sin una comprensión completa (5).

En este desafiante período post-pandemia, muchos docentes, especialmente aquellos de mayor edad, se encontraron con una disyuntiva. La innovación tecnológica, que había sido inicialmente una alternativa en la educación, se convirtió en una necesidad que no siempre fue acompañada por una capacitación adecuada. Esto dejó a muchos educadores enfrentando la evolución tecnológica de manera autodidacta. El rol del docente en el futuro estará lleno de retos que no pueden ser ignorados. Los procesos académicos deben alinearse con los desafíos sociales emergentes del avance científico y tecnológico para evitar una formación descontextualizada. Además, es crucial no ignorar la creciente brecha social que la tecnología puede acentuar, afectando la igualdad de oportunidades en diversos ámbitos de la sociedad.

El docente debe considerar el contexto geográfico, cultural, social y tecnológico al implementar propuestas educativas. Es esencial rescatar los valores y la cultura local para conservar lo que hace única a cada comunidad, etnia y grupo

social. En este sentido, se necesita una educación intercultural basada en el respeto mutuo para comprender y valorar la visión del otro, favoreciendo así el crecimiento personal.

El compromiso es desarrollar soluciones con un propósito común, considerando los desafíos que enfrentamos como sociedad. Es fundamental contar con docentes capacitados, con formación de posgrado en diversas disciplinas educativas, que dominen las TIC y que trabajen en equipos colegiados para la colaboración inter y multidisciplinaria. Este enfoque debe centrarse en compartir intereses, propósitos, valores éticos y morales, así como en una actuación profesional orientada a las relaciones humanas, trabajando bajo una misión y visión compartidas con un fuerte compromiso social (2).

Asimismo, es necesario seleccionar estudiantes con actitudes y aptitudes adecuadas para su desarrollo profesional y garantizar la integración activa de las familias en la supervisión de su formación académica. No se deben olvidar los valores éticos y humanísticos, fortaleciendo las prácticas pedagógicas con herramientas tecnológicas adecuadamente seleccionadas para cumplir con las competencias necesarias para el futuro desempeño profesional. La comunicación constante y el sentimiento de pertenencia entre los encargados de la educación deben identificar las líneas de actuación pedagógica necesarias, sin olvidar que los conceptos bioéticos y espirituales son fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Referencias bibliográficas

1. Ramírez-Montoya MS. Transformación digital e innovación educativa en Latinoamérica en el marco del Covid-19 [internet]. 2020 [citado el 17 de agosto de 2024]; 9(2): 123-139. Disponible en: <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/636842>
2. Bonilla-Guachamin JA. Las dos caras de la educación en el Covid-19, Ciencia América [internet]. 2020 [citado el 17 de agosto de 2024]; 9(2). Disponible en:
3. <https://cienciamerica.edu.ec/index.php/uti/article/view/294/461>

4. Selzer MN, Gazcón NF, Trippel JM, Larrea ML, Castro SM, Bjerg E. Tecnologías Inmersivas aplicadas: realidad virtual y aumentada [internet]. 2018 [citado el 17 de agosto de 2024]; 366-370. Disponible en:
5. https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/67458/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Orrego CL. El ser humano y la innovación [internet]. 2006 [citado el 17 de agosto de 2024]; 9 (18): 133-144.
7. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=165013669007>
8. Bernal D. WEB semántica, más de una década de su aparición [internet]. 2014 [citado el 17 de agosto de 2024];8(1): 61-69. Disponible en: <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/7633/WEB%20SEM%c3%81NTICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>