

Ideales

Otro espacio para pensar



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

Instituto de Educación
a Distancia

Mediaciones tecnológicas para la educación en la formación laboral

Lina Katherine Peña López⁴⁶

Introducción

El presente artículo de reflexión es el resultado de una experiencia investigativa de posgrado relacionada con el propósito de comprender en qué consiste la estructura de una estrategia pedagógica basada en mediaciones tecnológicas que facilite el aprendizaje en trabajadores del sector tecnológico. A través de una metodología mixta se pudo conocer las experiencias previas de los participantes respecto a aprendizajes basados en mediaciones tecnológicas. Los hallazgos demostraron que existe una valoración positiva de ciertos aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje, como la claridad de los objetivos, las metodologías didácticas y el uso de tecnologías, pero también identificaron áreas de mejora, como la planificación de las clases, la efectividad de las estrategias didácticas y el uso adecuado de las herramientas tecnológicas, lo cual configura un problema frecuente en muchas organizaciones: la falta de comprensión sobre la tecnología y su aplicación efectiva en la gestión del talento humano, particularmente en procesos de capacitación.

Aunque la tecnología fue crucial para la experiencia de aprendizaje, algunos de los participantes consideraron que las propuestas formativas en sus organizaciones no se adaptaron completamente a los estilos de

aprendizaje y sobre todo que no se hizo visible el rol facilitador de los docentes ni se promovió la colaboración e interacción en el ambiente de aprendizaje. En suma, las experiencias previas, si bien tenían el componente de mediaciones tecnológicas y una estructura pedagógica clara, ambas dimensiones no coincidieron de manera adecuada en la propuesta de valor de la formación al trabajador, lo que disminuye las expectativas frente a los programas de formación laboral mediados por tecnología dentro de las empresas.

De esta forma, estos hallazgos motivaron la elaboración de una propuesta de cambio que se orientó, no solo en comprender que las mediaciones tecnológicas pueden ser efectivas cuando existe una acción pedagógica conocedora de su realidad social, laboral y cultural, sino también en reconocer que las mediaciones tecnológicas forman parte y aportan a la armonía del sistema educativo implementado por cualquier organización. Por lo tanto, es tarea de la pedagogía con énfasis en la tecnología encontrar no solo potencialidades, sino también las inconsistencias en la relación entre tecnología y pedagogía. Evidentemente, este ejercicio permitió concluir de manera general que las mediaciones tecnológicas para la educación tienen mayor relevancia en la medida

46. Maestría en Pedagogía y Mediaciones Tecnológicas. IDEAD - Universidad del Tolima- lkpenal@ut.edu.co

en que sean valoradas y conocidas como proceso antes que como medios, ya que la formación de seres humanos, su integralidad no es únicamente el papel de la tecnología, sino de un conjunto de actores, de principios y normas, de roles, de sinergia y el conocimiento del campo de la educación.

A partir de esta experiencia, se pudieron establecer varias reflexiones en torno a la experiencia investigativa, razón por la cual, en este trabajo, compartimos tres de ellas relacionadas con la pedagogía basada en mediaciones tecnológicas en la formación laboral. La primera de ellas está relacionada con el tema de las brechas tecnológicas y de acceso, en la cual hay muchas ofertas de capacitación y herramientas tecnológicas educativas, pero al no tener estrategias, orientación profesional, puede generar una desigualdad en la capacitación, dificultando que todos los trabajadores puedan aprovechar las oportunidades educativas ofrecidas por las tecnologías. Esto evidencia la necesidad de políticas institucionales que garanticen no solo el acceso tecnológico, sino también acompañamiento y orientación pedagógica en el proceso formativo.

La segunda idea gira en torno a la constante falta de formación y adaptación de los docentes, que no solo implica la habilidad para usar herramientas tecnológicas, sino también la capacidad de diseñar contenidos interactivos, gestionar plataformas de aprendizaje en línea y evaluar el aprendizaje de manera efectiva en entornos virtuales. La falta de habilidades pedagógicas y tecnológicas en los docentes puede afectar la calidad de la formación y la motivación de los aprendices.

Finalmente, se evidencia el problema de las brechas entre las mediaciones tecnológicas para la educación y el desarrollo de competencias críticas y habilidades blandas. No se puede negar que la tecnología ayuda en la adquisición de

información y en la automatización de diversas tareas; sin embargo, desarrollar habilidades blandas (como la comunicación efectiva, la resolución de problemas, el trabajo en equipo y la creatividad) sigue siendo un desafío en entornos virtuales. Aunque se proporcionen herramientas y simulaciones a través de plataformas tecnológicas, el dilema está en fusionar el aprendizaje de habilidades sociales y emocionales en un contexto laboral, puesto que esta integración ocurre principalmente mediante la interacción presencial entre los trabajadores.

Reflexión

Las brechas relacionadas con la tecnología y el acceso dentro de un lugar de trabajo determinado presentan un problema concreto en el contexto de la educación vocacional porque suponen obstáculos para integrar la tecnología con las metodologías de enseñanza. Los dispositivos tecnológicos y plataformas digitales comúnmente identificados como "tecnología del siglo XXI" carecen de una alineación profesional holística, así como de un marco de sistematización, y como resultado, las empresas tienden a proporcionar una formación fragmentada. Hay una insuficiente oferta de cursos de formación en internet y plataformas digitales; tanto los espacios offline como online necesitan delinear marcos técnicos y pedagógicos detallados sobre cómo acceder a estos. Sin ellos, hay un riesgo bastante tangible de que los empleados, especialmente aquellos que no tienen una base fundamental en una cultura digital, no puedan utilizar estas tecnologías de manera competente, lo que llevará a una formación deficiente (García, 2020).

Aunque la tecnología puede proporcionar un acceso inigualable a materiales educativos, la ausencia de apoyo adecuado y una estructura pedagógica clara para su implementación crea un desbalance en las oportunidades de aprendizaje que se ofrecen. Este es, por ejemplo, el caso de los trabajadores dentro de las organizaciones en donde el profesional tiene que financiar y

gestionar su propio desarrollo profesional, sin contar con un marco o apoyo organizacional. Como argumentan Rodríguez & Pérez (2021), la falta de marcos destinados a la integración de la tecnología en los procesos de formación puede resultar en que los empleados enfrenten barreras tecnológicas o pedagógicas que, en diferentes circunstancias, proporcionarían una mayor empleabilidad y habilidades demandadas.

Los problemas de acceso, que son igualmente preocupantes y dan forma a los factores económicos mismos, son menos preocupantes. En algunas organizaciones, especialmente en las más pequeñas o con menos recursos, se requiere que los empleados cubran los costos de sus propios programas de formación y desarrollo. Eso puede ser extremadamente limitante para aquellos que carecen de recursos financieros apropiados. Sin embargo, esto es menos un problema financiero y más la falta de un modelo plausible que permita a una organización ofrecer formación continua de manera razonable y efectiva sin cargar demasiado al empleado. Como explica Martín (2022), el tema de la formación debe verse como una inversión mutua y estructurarse de manera que no agote los recursos del empleado, particularmente los financieros y logísticos.

La otra consideración recae en el sector empresarial, que requiere un sistema educativo eficaz que integre no solo la tecnología, sino también la atención y el apoyo sistemático a los alumnos trabajadores en sus procesos formativos. Sin esto, la capacitación en tecnologías se entiende como un evento desconectado de la realidad y, por ende, inútil, que acentúa la brecha en la igualdad de oportunidades multifacéticas para la educación y el desarrollo personal. Así, cambian sus percepciones de equidad y diversidad para centrarse en la accesibilidad que va más allá de la provisión de tecnología e incluye tanto asistencia durante como después de las sesiones

de aprendizaje que garantizan el adecuado cumplimiento de competencias (Gómez, 2021).

De igual manera, uno de los desafíos más críticos en la formación profesional es la carencia de formación pedagógica y tecnológica por parte de los instructores. Muchos docentes no solo carecen de habilidades para el uso adecuado de herramientas digitales, sino también de competencias para diseñar contenidos interactivos, administrar plataformas virtuales y desarrollar evaluaciones efectivas. Esta debilidad impacta directamente en la calidad del aprendizaje, ya que reduce las oportunidades de generar experiencias significativas y adaptadas a los contextos laborales. Sin una pedagogía sólida, los recursos digitales corren el riesgo de convertirse en meros repositorios de contenidos tradicionales, lo que impide a los trabajadores adquirir habilidades prácticas aplicables. Como argumenta Fernández (2021), el educador debe ser capaz de transformar la tecnología en un recurso activo que fomente el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de competencias profesionales.

En este sentido, otra preocupación notable es la evaluación del aprendizaje en entornos virtuales. La gestión de la evaluación en un entorno en línea va más allá del uso de herramientas hacia una comprensión profunda de los procesos de evaluación formativa y sumativa. La falta de formación pedagógica entre algunos miembros del personal docente puede resultar en una evaluación ineficaz que no captura con precisión el progreso del empleado y no promueve la mejora continua. Además, la falta de estrategias claramente definidas para realizar evaluaciones en espacios virtuales puede llevar al desapego del empleado, ya que perciben el retorno del desarrollo profesional como mínimo. Como argumenta García (2020), la evaluación virtual tiene como objetivo principal calificar a los aprendices colocados en diferentes categorías, que es la razón exacta por la cual

dicha evaluación se considera ineficaz; por lo tanto, debería centrarse en generar procesos de retroalimentación continua que impulsen la mejora profesional, más allá de la simple clasificación por categorías.

Finalmente, las brechas pedagógicas y tecnológicas también impactan de manera significativa la motivación de los trabajadores. Cuando los docentes no adaptan su práctica a las realidades digitales y sociales, se genera un sentimiento de frustración en los empleados, quienes perciben la formación como desconectada de su desarrollo profesional. Esta falta de conexión emocional y práctica puede provocar apatía y desinterés en los procesos formativos. Como señala Pérez (2022), es fundamental que las instituciones educativas y las empresas asuman la responsabilidad de fortalecer permanentemente la formación docente, permitiendo que esta se convierta en un motor de inspiración y compromiso.

Conclusión

Para concluir, la implementación de políticas de enseñanza a través de la tecnología en el lugar de trabajo presenta el desafío de abordar las brechas tecnológicas y pedagógicas existentes tanto para instructores como para empleados. La falta de esquemas de apoyo profesional que incorporen recursos digitales y marcos educativos obstaculiza la capacitación y la utilización óptima del rendimiento. Como señalan García (2020), Rodríguez y Pérez (2021), en muchos casos, tales estructuras de apoyo no han sido diseñadas de manera equitativa, particularmente cuando los profesionales deben hacerse responsables de su desarrollo profesional durante las etapas medias de su carrera, haciéndolo de forma independiente y, a menudo, sin la orientación adecuada. Simplemente proporcionar recursos pedagógicos en un formato tecnológico no implica que se utilicen de manera intencionada para un cambio pedagógico significativo. Esto

sugiere que el potencial transformador para el desarrollo de habilidades sigue aumentando, mientras que las inequidades de acceso a una educación de calidad se agravan.

Enfrentar este desafío particular no se limita a abordar el tema del uso de la tecnología con fines educativos; requiere una forma innovadora de conjunto de habilidades de enseñanza en línea con competencias adecuadas en diseño instruccional por parte de los educadores. Como argumenta Fernández (2021), los docentes necesitan ir más allá de proporcionar materiales digitalizados; necesitan crear interacciones de aprendizaje autodirigidas y colaborativas. De lo contrario, los recursos tecnológicos, por abundantes que sean, corren el riesgo de ser mal aplicados o poco utilizados. Además, la evaluación en línea se convierte en un tema crítico; sin una adecuada formación pedagógica, los procesos evaluativos pueden ejecutarse de manera ineficaz, lo que socava la motivación de los empleados (García, 2020). Esta situación ilustra la brecha persistente y la revisión de los marcos pedagógicos que funcionan eficazmente con la tecnología para mejorar el desarrollo profesional de la fuerza laboral.

En cuanto a los aportes al futuro, es crucial que se realicen investigaciones más profundas sobre la tecnología y la pedagogía dentro del contexto laboral. Esto tiene que ver con la creación de modelos virtuales que incluyan la enseñanza de habilidades blandas fundamentales esenciales para el desarrollo holístico del trabajador. Además, está la construcción de plantillas en formato digital que necesita acción inmediata en relación con fomentar la retroalimentación continua y la mejora constante, específicamente para la evaluación formativa y sumativa dentro de un modelo de retroalimentación hacia la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este marco de trabajo es posible incluir temas como el diseño de recorridos de instrucción moderna que combinan práctica

y teoría, desarrollo de portales académicos interactivos y capacitación de los instructores académicamente en herramientas didácticas modernas que permitan avanzar en la pedagogía del trabajo mediada por tecnología.

Por el lado corporativo, necesitan abordar activamente las brechas entre la parte teórica del currículo y el componente práctico a través de la provisión de sesiones de capacitación estructuradas, confiables y programadas regularmente que implementen nuevas técnicas

con un potencial educativo ilimitado. No solo permite a estas empresas equipar a los aprendices con las tecnologías adecuadas, sino que también les empodera para proporcionar la pedagogía adecuada que garantice que se utilicen estos recursos.

En este contexto, las instituciones educativas y las empresas tienen el compromiso conjunto de reconfigurar sus prácticas pedagógicas para que la tecnología se convierta en un verdadero agente transformador del aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, R. (2021). La enseñanza virtual y el desarrollo de habilidades blandas: Retos y oportunidades en la formación laboral. *Revista de Educación y Tecnología*, 25(2), 45-60.
- Fernández, L. (2021). La competencia digital del docente en el contexto educativo: Retos y propuestas de mejora. *Revista de Investigación Educativa*, 39(2), 112-128.
- García, E. (2020). *Evaluación educativa en entornos virtuales: Nuevas estrategias para un aprendizaje eficaz*. Editorial Educativa.
- García, M. (2020). *Desigualdad digital en la capacitación laboral: Un estudio sobre las brechas tecnológicas en las empresas de pequeña y mediana escala*. Editorial Universitaria.
- Gómez, R. (2021). El rol de las empresas en la integración de la tecnología en la formación laboral: Estrategias para una capacitación eficaz. *Revista de Investigación Educativa*, 35(2), 47-62.
- López, M. (2022). Competencias emocionales y su integración en los entornos virtuales de aprendizaje: Un análisis de las brechas existentes. *Educación y Sociedad*, 37(4), 115-130.
- Martín, F. (2022). *Capacitación digital en empresas: Retos y oportunidades para el futuro del empleo*. Fundación para el Desarrollo Empresarial.
- Pérez, J., y Ruiz, C. (2020). La brecha tecnológica en la educación: Implicaciones en la formación de competencias críticas y habilidades blandas en el ámbito laboral. *Revista de Investigación Educativa*, 18(1), 88-100.
- Pérez, M. (2022). *La motivación de los trabajadores a través de la formación virtual: El papel de los docentes en la era digital*. Fundación para la Formación Profesional, 18(4), 55-68.
- Rodríguez, C., y Pérez, J. (2021). Desafíos en la formación tecnológica de los trabajadores: Barreras, accesibilidad y soluciones. *Enfoque en Formación Profesional*, 17(1), 22-38.

Sánchez, J. (2020). Desafíos y oportunidades de la formación digital de docentes: Un análisis crítico en el ámbito laboral. *Enfoques y Perspectivas en Educación*, 28(1), 83-98.

Vargas, F. (2023). Desafíos en la integración de habilidades blandas y tecnología en la formación laboral virtual. *Revista de Educación y Desarrollo*, 40(3), 205-220.

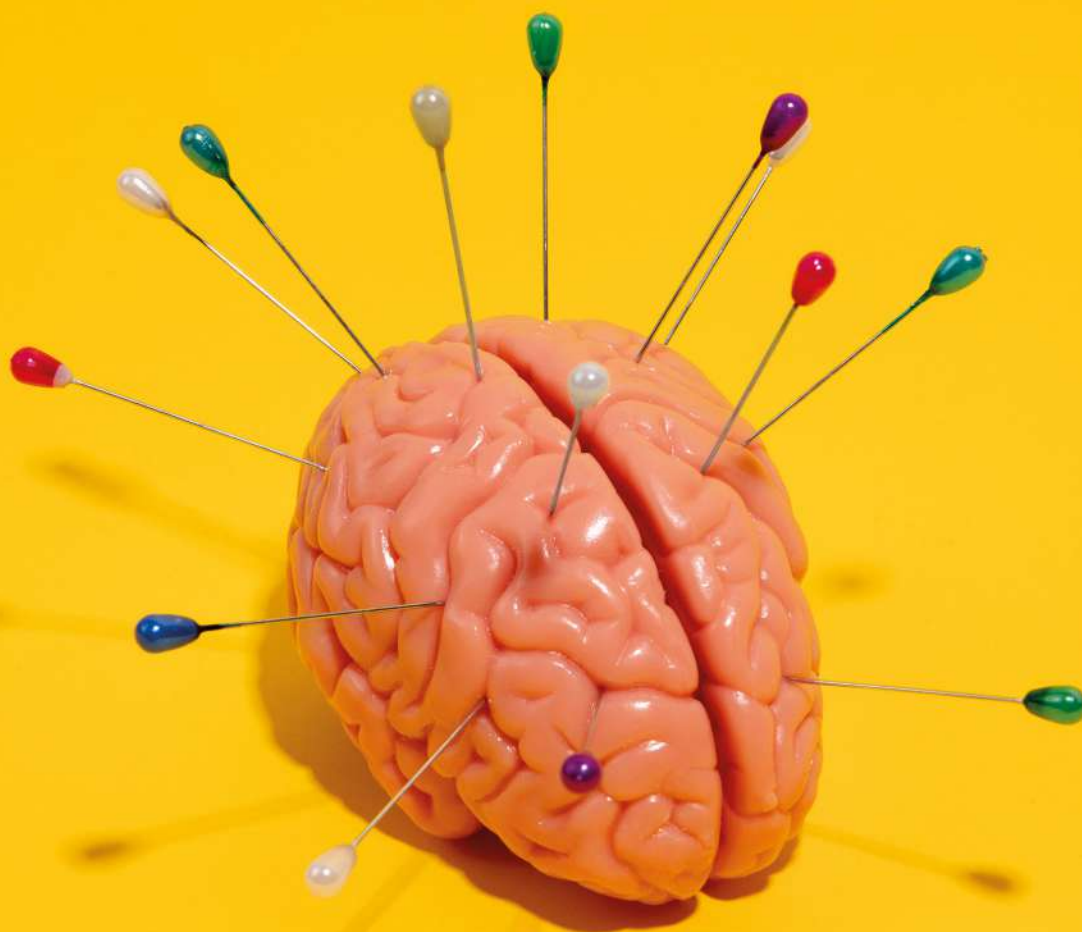
Referencia

Lina Katherine Peña López. ***Mediaciones tecnológicas para la educación en la formación laboral.***

Revista Ideales, otro espacio para pensar. (2025). Vol. 20, 2025, pp. 136-141

Fecha de recepción: abril 2025

Fecha de aprobación: julio 2025



Universidad
del Tolima



ACREDITADA
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

**Instituto de Educación
a Distancia**