

LA IMPORTANCIA DE LAS MICROCREDENCIALES DENTRO DEL DESARROLLO DEL SER HUMANO A LO LARGO DE LA VIDA

1. Introducción

Indudablemente la educación está atravesando un cambio de paradigma de gran valor e importancia, conceptos como Migrantes y Nativos digitales están más presentes en las conversaciones académicas del mundo. Grandes Universidades están reformulando su forma de enseñar, y cómo los docentes, facilitadores y expertos necesitan capacitarse para enseñar en estos nuevos entornos de aprendizaje y utilizando un nuevo lenguaje de participación, comunicación e integración del conocimiento. Nuestro cerebro, está cambiando la manera cómo aprende y almacena la información mique es vital para el desarrollo de nuestras actividades diarias, la forma como nuestras neuronas realizan su sinapsis, están dentro de otros factores que estimulan esta reacción, y que no son comunes para quienes somos Migrantes digitales. Buscar desde el desarrollo de la motivación diferentes alternativas para transformar el proceso de aprendizaje en un suceso permanente para toda la vida.

2. Importancia

A medida que el mundo se vuelve más complejo e interconectado, la necesidad de que las personas actualicen continuamente sus habilidades y conocimientos se vuelve cada vez más importante, según Gloria Fariña, en su libro "Psicología de la educación: enseñanza-aprendizaje", identifica diversos procesos psicológicos que están implicados en el aprendizaje, como la atención, la percepción, la memoria, la motivación, el pensamiento y la meta cognición. Según Fariña, la atención es fundamental para seleccionar y procesar la información relevante, la percepción permite interpretar y comprender lo que se está aprendiendo, la memoria permite retener y recuperar la información, la motivación influye en el interés y la perseverancia en el aprendizaje, el pensamiento permite razonar y resolver problemas, y la meta cognición permite regular y controlar el propio aprendizaje. La comprensión de estos procesos es importante para mejorar la eficacia del aprendizaje y la enseñanza.

Los estilos de aprendizaje son una forma en que las personas procesan, internalizan y aplican la información. Según Alfonso, Gallego y Honey (2006), existen diferentes estilos de aprendizaje, y estos pueden ser categorizados en cuatro grandes grupos: visual, auditivo, kinestésico y lector-escritor. El estilo visual se refiere a aquellos que aprenden mejor a

través de imágenes y gráficos. El estilo auditivo se relaciona con aquellos que aprenden mejor a través del sonido y la música. El estilo kinestésico se asocia con aquellos que aprenden mejor mediante la experiencia práctica y la interacción física. Por último, el estilo lector-escritor se relaciona con aquellos que aprenden mejor a través de la lectura y la escritura. Es importante tener en cuenta que cada persona puede tener una combinación de estos estilos y que no hay un estilo de aprendizaje "mejor" que otro, sino que cada uno tiene sus propias fortalezas y debilidades.

Definitivamente aprendemos desde nuestra necesidad, y la misma está conectada también a nuestras emociones, es decir, la motivación que nos lleva a descubrir nuevas habilidades y que estas estén conectadas a información relevante para nuestra vida.

El aprendizaje permanente se ha vuelto esencial para que las personas sigan siendo competitivas en el mercado laboral, se adapten a las circunstancias cambiantes y mantengan sus capacidades cognitivas a lo largo de sus vidas. Sin embargo, los enfoques tradicionales de aprendizaje, como los programas de grado, pueden consumir mucho tiempo y ser costosos, y es posible que no siempre proporcionen las habilidades y los conocimientos específicos que se necesitan en un mundo que cambia rápidamente.

Las microcredenciales ofrecen un enfoque alternativo al aprendizaje que aborda muchos de estos desafíos. Al proporcionar experiencias de aprendizaje breves y enfocadas que se adaptan a habilidades y competencias específicas, las microcredenciales ofrecen a los alumnos la capacidad de adquirir nuevos conocimientos y habilidades de manera rápida y eficiente. Además, las microcredenciales a menudo brindan evidencia tangible de aprendizaje, como certificados o insignias digitales, que pueden usarse para demostrar las habilidades y el conocimiento adquirido a los empleadores y otras partes interesadas.

El uso de microcredenciales en educación y desarrollo profesional ha proliferado en los últimos años, con muchas organizaciones que ofrecen programas de microcredenciales, incluidas universidades, corporaciones y organizaciones sin fines de lucro. Por ejemplo, la Universidad de California, San Diego, ofrece un programa de microcredenciales en minería de datos, que brinda a los estudiantes las habilidades específicas necesarias para analizar grandes conjuntos de datos. Por el contrario, IBM ofrece programas de microcredenciales en áreas como inteligencia artificial y computación en la nube.

A pesar de la creciente popularidad de las microcredenciales, aún queda mucho por aprender sobre su impacto en el desarrollo neuropsicológico y el aprendizaje permanente. Este ensayo explorará los beneficios potenciales de las microcredenciales para la función

cognitiva, la función ejecutiva y el desarrollo socioemocional, así como las posibles barreras para acceder y completar los programas de microcredenciales. Al proporcionar una descripción general completa de la investigación existente sobre microcredenciales y desarrollo neuropsicológico, este documento tiene como objetivo comprender mejor cómo las microcredenciales pueden apoyar el aprendizaje permanente y el desarrollo de habilidades.

3. Revisión de literatura

Las microcredenciales han ganado atención en los últimos años para abordar la necesidad de aprendizaje continuo y desarrollo de habilidades. Si bien las microcredenciales varían en su estructura y contenido, generalmente involucran el reconocimiento de competencias o habilidades específicas, a menudo a través de insignias o certificados digitales (Villano, 2018). Las microcredenciales ofrecen un enfoque flexible y personalizado del aprendizaje adaptado a las necesidades e intereses individuales de los alumnos, al tiempo que brindan oportunidades para desarrollar y reconocer habilidades específicas relevantes para el futuro empleo o el desarrollo personal.

Varios estudios han explorado los beneficios potenciales de las microcredenciales para los estudiantes. Por ejemplo, un estudio realizado por Ali, Bozkurt e Isiklar (2020) descubrió que las microcredenciales pueden proporcionar un camino más accesible y asequible hacia el desarrollo profesional, en particular para los estudiantes que enfrentan barreras financieras o logísticas para acceder a las formas tradicionales de educación. De manera similar, un estudio de Edson y Tummons (2020) descubrió que las microcredenciales pueden respaldar el desarrollo de habilidades de alfabetización digital, que son cada vez más importantes en la economía del conocimiento actual.

Otros estudios han destacado los beneficios potenciales de las microcredenciales para la motivación y el compromiso de los estudiantes. Por ejemplo, un estudio realizado por Cavanagh y otros (2020) descubrió que las microcredenciales pueden mejorar la sensación de logro, el reconocimiento y la motivación de los alumnos para continuar aprendiendo. De manera similar, un estudio realizado por Yoon y otros (2020) descubrió que las microcredenciales pueden respaldar el aprendizaje autodirigido, un componente clave del aprendizaje permanente.

Con respecto a los beneficios neuropsicológicos de las microcredenciales, la evidencia sugiere que pueden apoyar el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales específicas. Por ejemplo, un estudio realizado por Zhang y otros (2021) descubrió que las

microcredenciales pueden mejorar las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes, esenciales para la resolución de problemas y la toma de decisiones de manera efectiva. De manera similar, un estudio de Rahmawati y otros (2020) encontró que las microcredenciales pueden promover el desarrollo de la empatía y la competencia intercultural, esenciales para una comunicación y colaboración efectivas.

Además de estos estudios, la evidencia sugiere que las microcredenciales pueden respaldar el desarrollo de comunidades de práctica, lo que puede mejorar el intercambio de conocimientos y la colaboración de los alumnos. Por ejemplo, un estudio realizado por Peters y otros (2019) descubrió que las microcredenciales pueden respaldar el desarrollo de comunidades de aprendizaje profesional entre los docentes, lo que lleva a mejores prácticas de instrucción y resultados de los estudiantes. De manera similar, un estudio realizado por Sun y otros (2020) descubrió que las microcredenciales pueden promover el desarrollo de comunidades de aprendizaje en línea, brindando a los estudiantes apoyo social y oportunidades para el aprendizaje entre pares.

En general, la literatura sugiere que las microcredenciales tienen varios beneficios potenciales para los estudiantes, incluido el desarrollo de habilidades y competencias específicas, una mayor motivación y compromiso, oportunidades para el aprendizaje situado y el desarrollo de comunidades de práctica. Estos beneficios tienen implicaciones importantes para el desarrollo neuropsicológico a lo largo de la vida, ya que pueden apoyar el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales críticas y promover el aprendizaje permanente.

4. Los beneficios de las microcredenciales

Las microcredenciales tienen varios beneficios, lo que las convierte en una opción atractiva para los estudiantes que buscan mejorar sus conocimientos y habilidades. En primer lugar, las microcredenciales son flexibles, lo que permite a los alumnos completarlas a su propio ritmo y en su propio tiempo. Esto es particularmente beneficioso para los estudiantes que pueden tener otros compromisos, como el trabajo o la familia, y no pueden comprometerse con un curso de estudio de tiempo completo. En segundo lugar, las microcredenciales son asequibles y, a menudo, tienen un precio más bajo que los cursos o títulos tradicionales. Esto los hace accesibles a una gama más amplia de estudiantes, incluidos aquellos de entornos desfavorecidos o con recursos financieros limitados. Finalmente, las microcredenciales brindan evidencia tangible de aprendizaje, que los alumnos pueden usar para demostrar sus habilidades y conocimientos a los empleadores u otras partes

interesadas. Esto es particularmente importante en un mercado laboral cada vez más competitivo, donde los empleadores buscan candidatos con habilidades y calificaciones específicas.

5. Los beneficios neuropsicológicos de las microcredenciales

Además de los beneficios prácticos de las microcredenciales, se pueden obtener varios beneficios neuropsicológicos al participar en esta forma de aprendizaje. En primer lugar, las microcredenciales fomentan una mentalidad de crecimiento, que es la creencia de que la inteligencia y las habilidades se pueden desarrollar a través del trabajo duro y la dedicación (Dweck, 2006). Esto se debe a que los alumnos pueden ver evidencia tangible de su progreso y logros, lo que refuerza su creencia en sus habilidades. En segundo lugar, las microcredenciales brindan oportunidades para el aprendizaje situado, que es el proceso de aprendizaje a través de la participación activa en actividades del mundo real (Lave & Wenger, 1991). Este tipo de aprendizaje es particularmente efectivo para desarrollar habilidades y conocimientos específicos del contexto que se pueden aplicar inmediatamente en situaciones del mundo real. Finalmente, las microcredenciales respaldan el desarrollo de comunidades de práctica, que son grupos de personas que comparten un interés o profesión común y participan en el aprendizaje colectivo (Wenger, 1998). Estas comunidades brindan oportunidades para que los alumnos participen en el aprendizaje colaborativo, compartan conocimientos y experiencias y desarrollen redes sociales.

6. La importancia del aprendizaje permanente

Los beneficios de las microcredenciales dentro del desarrollo neuropsicológico de los seres humanos a lo largo de la vida son significativos y subrayan la importancia del aprendizaje permanente. El aprendizaje permanente es el proceso de aprendizaje continuo a lo largo de la vida para mejorar el conocimiento, las habilidades y las capacidades (Deloitte, 2016). Esto se está volviendo cada vez más importante en el mundo actual que cambia rápidamente, donde los avances tecnológicos y la naturaleza cambiante del trabajo crean nuevas demandas de habilidades y conocimientos. Por lo tanto, el aprendizaje permanente es vital para las personas que buscan mejorar sus perspectivas profesionales y la sociedad. Esto se debe a que el aprendizaje permanente puede contribuir a desarrollar una fuerza laboral más capacitada e innovadora, lo que conduce a un mayor crecimiento económico y desarrollo social (Bouchard, 2019).

7. Recomendaciones para futuras investigaciones

Si bien los beneficios potenciales de las microcredenciales para el desarrollo neuropsicológico son claros, aún queda mucho por aprender sobre cómo las microcredenciales se pueden integrar de manera efectiva en entornos educativos y profesionales. Para apoyar futuras investigaciones en esta área, se proponen las siguientes recomendaciones:

1. Realizar estudios longitudinales para examinar el impacto de las microcredenciales en el desarrollo neuropsicológico a lo largo del tiempo. Los estudios longitudinales pueden proporcionar información sobre cómo las microcredenciales respaldan la función cognitiva y promueven el aprendizaje permanente a lo largo de la vida.
2. Explorar el papel de las microcredenciales en el apoyo a las funciones ejecutivas, como la planificación, el establecimiento de objetivos y la autorregulación. Al examinar la relación entre las microcredenciales y las funciones ejecutivas, podemos comprender mejor cómo las microcredenciales pueden respaldar el aprendizaje autodirigido y el desarrollo profesional.
3. Investigar la efectividad de diferentes modelos de microcredenciales, incluida la entrega en línea versus en persona, aprendizaje individual versus en equipo, y programas estructurados versus a su propio ritmo. Comprender la efectividad de los diferentes modelos de microcredenciales puede ayudar a los educadores y empleadores a diseñar programas que se adapten a las necesidades y preferencias individuales.
4. Examinar las posibles barreras para acceder y completar programas de microcredenciales, particularmente para personas de comunidades desatendidas. Al identificar y abordar estas barreras, podemos garantizar que las microcredenciales sean accesibles para todas las personas, independientemente de su origen o estado socioeconómico.
5. Investigar el impacto de las microcredenciales en el desempeño laboral y la empleabilidad. Si bien la evidencia sugiere que las microcredenciales pueden conducir a mejores perspectivas laborales y un mayor potencial de ingresos, se necesita más investigación para explorar las habilidades y competencias específicas que más valoran los empleadores.
6. Explorar el potencial de las microcredenciales para apoyar el desarrollo de la creatividad, la innovación y las habilidades de liderazgo. Si bien gran parte de la investigación existente sobre las microcredenciales se centra en las habilidades cognitivas y

socioemocionales, también existe el potencial de las microcredenciales para apoyar el desarrollo de otras habilidades esenciales cada vez más valoradas en el lugar de trabajo actual.

7. Investigar el potencial de las microcredenciales para apoyar el aprendizaje interdisciplinario e intersectorial. Dados los desafíos complejos e interconectados de nuestra sociedad, existe una creciente necesidad de personas que puedan trabajar más allá de las fronteras disciplinarias y sectoriales. Las microcredenciales pueden ofrecer un enfoque prometedor para respaldar este tipo de aprendizaje y colaboración.

Al seguir estas direcciones de investigación, podemos comprender mejor el potencial de las microcredenciales para apoyar el desarrollo neuropsicológico y el aprendizaje a lo largo de toda la vida, al mismo tiempo que identificamos áreas de mejora y abordamos los desafíos y las barreras existentes. En general, el uso de microcredenciales en la educación y el desarrollo profesional puede transformar la forma en que abordamos el aprendizaje y el desarrollo de habilidades a lo largo de nuestra vida, y será fundamental realizar más investigaciones en esta área para aprovechar este potencial.

8. Conclusión

La literatura sugiere que las microcredenciales tienen el potencial de impactar positivamente el desarrollo neuropsicológico a lo largo de la vida al apoyar el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales específicas, así como al promover el aprendizaje permanente. Las microcredenciales ofrecen un enfoque de aprendizaje flexible y personalizado que se puede adaptar a las necesidades e intereses individuales de los alumnos, al tiempo que brindan oportunidades para desarrollar y reconocer habilidades específicas que pueden ser relevantes para el futuro empleo o el desarrollo personal.

Los beneficios de las microcredenciales identificados en la literatura incluyen una mayor accesibilidad y asequibilidad del desarrollo profesional, mayor motivación y compromiso, desarrollo de habilidades de alfabetización digital y la promoción del aprendizaje autodirigido. Además, se ha descubierto que las microcredenciales respaldan el desarrollo de comunidades de práctica, lo que puede conducir a mejores prácticas de instrucción y resultados de los estudiantes.

A pesar de estos beneficios potenciales, las microcredenciales también están asociadas con desafíos y limitaciones. Estos incluyen problemas relacionados con la garantía de calidad, el reconocimiento y la transferibilidad de las microcredenciales y preocupaciones sobre el

potencial de las microcredenciales para exacerbar las desigualdades sociales existentes.

En el futuro, será esencial continuar explorando y abordando estos desafíos para garantizar que las microcredenciales sean herramientas efectivas y equitativas para apoyar el aprendizaje permanente y el desarrollo neuropsicológico. Esto puede implicar el desarrollo de marcos estandarizados para el aseguramiento de la calidad, el reconocimiento de microcredenciales y la promoción de políticas y prácticas que aseguren el acceso equitativo para todos los estudiantes.

Además, la investigación sobre el impacto de las microcredenciales en el desarrollo neuropsicológico debe ampliarse para comprender mejor cómo estas herramientas pueden apoyar el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales específicas a lo largo de la vida. Además, se necesita más investigación para explorar el potencial de las microcredenciales para apoyar el desarrollo de otras habilidades vitales, como la creatividad, la innovación y el liderazgo.

Las microcredenciales ofrecen un enfoque prometedor para apoyar el aprendizaje permanente y el desarrollo de habilidades y competencias específicas que son importantes para el desarrollo neuropsicológico a lo largo de la vida. Si bien los desafíos y las limitaciones están asociados con las microcredenciales, la investigación y el desarrollo continuos pueden promover un desarrollo profesional y un aprendizaje permanente más equitativos y efectivos.

En conclusión, las microcredenciales se han convertido en una poderosa herramienta para promover el aprendizaje permanente y mejorar el desarrollo neuropsicológico. Las microcredenciales permiten a las personas perseguir sus pasiones e intereses mientras construyen sus credenciales profesionales al brindarles a los estudiantes un enfoque flexible y personalizado para el desarrollo de habilidades. Además, la evidencia sugiere que obtener microcredenciales puede aumentar la autoeficacia, la motivación y el compromiso, promoviendo cambios positivos en el funcionamiento neuropsicológico. Como tal, el valor de las microcredenciales no debe subestimarse, y deben realizarse más esfuerzos para promover su uso en contextos de educación y formación.

Ana Cristina Navarro Espinosa
CEO - ALATA INNOVACIÓN.