



## **LAS MICROCREDENCIALES COMO INNOVACIÓN EMERGENTE PARA EL RECONOCIMIENTO DE HABILIDADES DE APRENDIZAJE: UNA MIRADA A LOS DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES**

**Sehila Gutierrez<sup>1</sup>**

### **RESUMEN**

Este artículo presenta un estudio bibliográfico sobre la concepción de microcredenciales en el ámbito educativo y cuyo propósito es el de analizar su papel como herramienta innovadora para el reconocimiento de aprendizajes de habilidades y el desarrollo de competencias específicas. La investigación se centra en la revisión de literatura científica que aborda el diseño, la implementación y los efectos pedagógicos de las microcredenciales en contextos formativos diferentes. Se examinan los vacíos en cuanto a sus concepciones sobre el término mismo y de qué manera se lo está validando en países de diferentes continentes, pero también a nivel latinoamericano y una pequeña perspectiva del manejo de las microcredenciales a nivel de Bolivia, pero también se hace hincapié en la validación, estandarización y aceptación institucional. Los resultados permiten comprender el potencial de las microcredenciales como complemento a las credenciales tradicionales y su impacto en la transformación de los modelos educativos actuales.

Palabras clave: Microcredenciales, aprendizaje de habilidades

---

<sup>1</sup> Docente de la Universidad Privada de Ciencias Administrativas y Tecnológicas, UCATEC

## **ABSTRACT**

This article presents a bibliographic study on the concept of microcredentials in education. Its purpose is to analyze their role as an innovative tool for recognizing skill acquisition and developing specific competencies. The research focuses on a review of scientific literature addressing the design, implementation, and pedagogical effects of microcredentials in different educational contexts. It examines gaps in understanding the term itself and how it is being validated in countries on different continents, as well as in Latin America. It also provides a brief overview of microcredentials management in Bolivia. It also emphasizes validation, standardization, and institutional acceptance. The results provide insight into the potential of microcredentials as a complement to traditional credentials and their impact on the transformation of current educational models.

## 1. INTRODUCCIÓN

¿Por qué hablar de microcrecenciales? ¿Qué son y cómo se adaptan a esta nueva era digital?

La revolución tecnológica que el mundo está viviendo actualmente está cambiando la forma de vida, de trabajo y de las relaciones de las personas, esto se ve reflejado sobre todo, en el ámbito de la educación ya que se ha podido percibir que tanto estudiantes, egresado y profesionales titulados tienen la necesidad de actualizarse principalmente para adquirir habilidades y competencias que son necesarias para acceder a trabajos que buscan especialistas específicos en ciertas áreas.

El solo hecho de contar con un título profesional parece no ser solo el requisito ahora, las demandas de las empresas vienen dadas por las nuevas características de trabajadores no solo titulados sino también cualificados con ciertas competencias en otras palabras la demanda de talento de las empresas y los perfiles que buscan los empleadores están cambiando para estar a la par de los avances tecnológicos.

Estos acontecimientos hacen que las universidades tengan que replantear sus objetivos a la par de que viven un proceso de transformación constante frente a los nuevos retos que la sociedad les demanda.

Las microcrecenciales abren una nueva puerta al aprendizaje, del cual ya se ha estado hablando en muchos países en especial de Europa, América del Norte y Australia, pero ha sido muy poco abordado en países de Latinoamérica., sin embargo, en los últimos años se está experimentando un auge, muchas universidades están viendo como una oportunidad y estrategia de cualificar a sus estudiantes y profesionales en diversas áreas de su experticia que por el avance tecnológico viene siendo una necesidad de la actualización permanente.

Si bien, al otro lado del continente ya se manejan los microcredenciales bajo cierta normativa establecida por organizaciones como la Unión Europea, por ejemplo, dista mucho de lo que se hace aún en el resto de los continentes como en Latinoamérica. Lo complejo viene dado por dos aspectos que se deben analizar, el primero basado en la conceptualización clara de lo que se entiende por “Microcredenciales”, y segundo una normativa que establezca sus lineamientos aplicativos dentro la educación. Una de las primeras que aborda es la que menciona ACREDITTA (2024) dice que “Una microcredenciales, también conocida como credencial de formato corto o insignia digital, es una certificación específica que valida el dominio de habilidades o conocimientos especializados en un área particular. A diferencia de los títulos universitarios tradicionales, las microcredenciales se centran en competencias específicas y se otorgan después de completar cursos, talleres o proyectos específicos que demuestran la adquisición de habilidades concretas”.

Sin embargo, hasta la definición realizada por esta plataforma, es muy amplia y confusa pues no muestra claramente el alcance de una microcredencial y su diferencia con un curso, taller o proyecto.

## **2. OBJETIVOS:**

### **2.1. OBJETIVO GENERAL**

Analizar la situación de las microcredenciales en el contexto educativo actual tratando de comprender su potencial como un elemento de aprendizaje de habilidades necesarias para el desarrollo de competencias específicas.

### **3. DESARROLLO**

#### **Definiendo las microcredenciales**

No existe una conceptualización evidente, incuestionable, innegable respecto a este término, sin embargo, su perspectiva está enfocada a crear espacios educativos cortos que promuevan el aprendizaje de habilidades.

“Una microcredencial acredita competencias específicas de conocimientos o habilidades con resultados de aprendizaje definidos y puede o no ser acumulable para unidades de acreditación más amplias” (Brown,2021)

Dentro en ámbito de la Educación superior, las microcredenciales son relativamente una nueva propuesta. Muchas de las plataformas de aprendizaje sin fines de lucro como edX comenzaron lanzando cursos masivos abiertos en línea conocidos como MOOC, fáciles de usar y que han dado paso al surgimiento de los microcredenciales.

La Unión Europea plantea que la «Microcredencial» es “el registro de los resultados del aprendizaje que ha obtenido un aprendiente a raíz de un pequeño volumen de aprendizaje. Dichos resultados se habrán evaluado con arreglo a criterios transparentes y claramente definidos. Las experiencias de aprendizaje que dan lugar a la obtención de microcredenciales están diseñadas para proporcionar al aprendiente conocimientos, capacidades y competencias específicas, que responden a las necesidades sociales, personales, culturales o del mercado de trabajo. Las microcredenciales son propiedad del aprendiente, se pueden compartir y son portátiles. Pueden ser independientes o acumularse en credenciales más amplias. Están respaldadas por una garantía de calidad con arreglo a normas acordadas en el sector o ámbito de actividad pertinente” (Diario Oficial de la Unión Europea, 2022, p.5)



El marco europeo sobre microcredenciales constituye uno de los primeros esfuerzos normativos e institucionales de importancia global sobre las microcredenciales, ya que regular y promoverlas está vinculado a un esfuerzo compartido con los países que están en asociación con los europeos y que han estado abogando por el desarrollo y la implementación de microcredenciales en la educación. Bajo esta misma línea de trabajo, es importante considerar el hecho de que las microcredenciales se sientan en cómo unidades de aprendizaje muy pequeñas que aparecen como alternativa a las necesidades laborales y que deben estar acompañadas de una " GARANTÍA DE CALIDAD " que demuestre la enseñanza de unas habilidades que posteriormente se muestran en el ámbito del trabajo .

Más que una definición la microcredencial presenta una gran variedad dependiendo de quién lo maneja y la contextualización que se le da ; la UE tiene sus especificidades que nos argumentan a tomarlas en consideración para entenderla , mientras que en Norteamérica , los líderes en educación superior esperan una amplia integración de las micro credenciales en la mayoría de programas universitarios en un futuro próximo, así la State University of New York, define las microcredenciales como “ Certificaciones digitales que verifican, validan y atestiguan que se han logrado capacidades y/o competencias específicas y que están avaladas por la institución emisora, habiendo sido desarrolladas par ser significativas de alta calidad. (Galviz, 2020, p. 14)

Como se puede apreciar, las microcredenciales también han ganado fuerza a nivel norteamericano, pero con algunas diferencias clave respecto al enfoque europeo. En general, se entienden como certificaciones breves y específicas de habilidades que responden directamente a las necesidades del mercado laboral y que pueden ser certificadas tanto por instituciones educativas como por empresas tecnológicas.

Aquí los elementos de comparación donde se evidencia las diferencias entre ambos enfoques sobre las microcredenciales :

**Figura 1: Aspectos diferenciadores entre la UE y Norteamérica**



Nota. European Commission (2022) y Wheelahan, L., & Moodie, G. (2021)

Por lo que se puede ver en el gráfico, la Unión Europea adopta un enfoque más institucional, armonizado y orientado al aprendizaje continuo, mientras que Norteamérica, y en especial EE.UU. promueve un modelo más descentralizado, impulsado por el mercado y centrado en la empleabilidad técnica inminente.

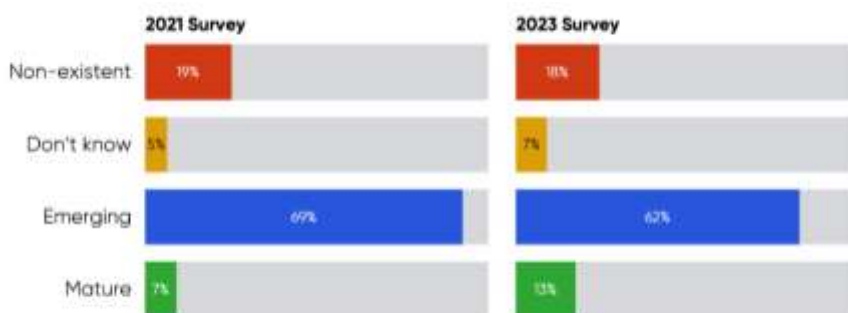
Así, HolonIQ, que es una plataforma que maneja datos globales entre otras para instituciones educativas, en el 2023 monitoreo a cientos de proveedores de microcredenciales a nivel mundial y en su última encuesta revela que si bien en los

últimos años se ha avanzado en la creación de marcos, regulación y financiación para las microcredenciales, su adopción institucional aún se encuentra en una fase de desarrollo

Haciendo una comparación entre las encuestas realizadas durante el 2021 y 2023 se pueden observar los siguientes resultados a la pregunta:

¿Cuál es el estado de adopción de la micro credencial en su institución?

Figura 2: Adopción de las microcredenciales a nivel norteamericano



Nota: HolonIQ. 2023

De acuerdo con el informe Micro Credential Momentum de HolonIQ y por lo que se puede apreciar en el gráfico varias de las universidades están dando mayor importancia a cursos cortos y cada vez menos universidades las están tomando como parte de sus programas de grado y la falta de una normativa clara hace que las microcredenciales se integren mejor dentro de sus programas de formación continua.

### ¿Y cuál la perspectiva a nivel iberoamericano?

La OEI por su parte habla de las microcredenciales como una variante de las MOOC, pero dentro del ámbito educativo, menciona que está ligada a la educación basada en competencias. Así, establece que las microcredenciales “Son una forma de reconocimiento de logros de aprendizaje que validan conocimientos, habilidades y

competencias específicas, adquiridas en cursos o experiencias educativas de corta duración.” (OEI, 2023, p. 17) y argumenta que es “Una certificación que avala que una persona ha adquirido una habilidad específica y/o ciertos conocimientos. Si bien las hay de formato variado, como cursos aislados o asignaturas de otras carreras, se obtiene luego de realizar un breve curso en formato en línea, presencial o combinado. (OEI, 2024, p7)

Estas apreciaciones ponen de manifiesto dos aspectos concretos: flexibilidad y especificidad. A diferencia de los títulos universitarios tradicionales, las microcredenciales ofrecen la posibilidad de reproducir una respuesta rápida y modular a la necesidad de formación, que cobra especial relevancia en contextos de transformación digital y de reconversión de las trayectorias profesionales.

Las microcredenciales ofrecen una forma tangible de evidenciar habilidades y conocimientos específicos y relevantes para las demandas del mercado laboral actual. Sin embargo, la falta de una normativa específica de su aplicabilidad que conlleve a una clara conceptualización hace que por el momento no se cuente con una perspectiva sólida de

### **¿Y cómo andan las microcredenciales a nivel de Latinoamérica ?**

“Una microcredencial, también conocida como credencial de formato corto o insignia digital, es una certificación específica que valida el dominio de habilidades o conocimientos especializados en un área particular. A diferencia de los títulos universitarios tradicionales, las microcredenciales se centran en competencias específicas y se otorgan después de completar cursos, talleres o proyectos específicos que demuestran la adquisición de habilidades concretas” (LatAm, 2024)

Los primeros resultados del informe de investigación de UNESCO IESALC llevado a cabo el 14 de febrero del 2025, revelaron la falta de una definición y un entendimiento común, tanto globalmente como en América Latina y el Caribe, sobre qué son las microcredenciales y qué constituyen, así como también sus términos de duración y créditos, lo cual impide que se desarrolle a su máximo potencial. Otro elemento que se debe priorizar son las garantías de calidad que deben tener las microcredenciales y aún en gran parte de Latinoamérica se carece de lineamiento que aseguren su pertinencia.

Para que las microcredenciales sean reconocidas como tales deben garantizar la calidad mediante criterios de evaluación que aún no están establecidos y que deben ser contruidos.

Pese a ello, El fenómeno de las microcredenciales ha crecido exponencialmente en América Latina, donde diferentes universidades y países están diseñando iniciativas para incorporar estas certificaciones en sus sistemas formales de educación superior. A continuación, se ofrece una descripción detallada según fuentes actualizadas:

Figura 3: Implementación de microcredenciales en Latinoamérica



Nota. Elaboración propia en base a informe OEI, 2024

México ofrece microcredenciales dentro de los programas de formación continua, ofreciéndolas en áreas como innovación tecnológica y liderazgo, Colombia las ofrece específicamente en habilidades digitales y análisis de datos. Argentina está participando en programas de capacitación para la implementación dentro la educación superior, Chile busca adaptarse a la demanda del mercado laboral y está ofreciendo programas pilotos de microcredenciales sobre todo a través del uso de plataformas de aprendizaje.

Los microcredenciales que se han sido propuesta por universidades latinoamericanas y que sobresalen son los siguientes:

Figura 4: Microcredenciales que perfilan las universidades latinas



Argentina	
Universidad Católica Santa Fe	
INSTITUCIÓN	S. UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA FE
 Nombre de microcredencial	Microcredencial de programa Continuación Académica
 Área de conocimiento	Investigación
 Duración en horas o créditos	20 horas
 Servicio del que depende	Progrmas
 Certificado final	Si aplica
 Modalidad	Virtual
 Requisitos de inscripción	Si aplica
 Requisitos de inscripción específicos	Si aplica

Colombia  
Universidad Javeriana

METPCODE	A. UNIVERSIDAD JAVERIANA
Nombre de microcredencial	Competencias Digitales del Docente: Competencia Tecnopedagógica
Área de conocimiento	Educación
Duración en horas o créditos	20 horas
Servicio del que depende	Educación continua
Certificación final	Certificación digital
Modalidad	Virtual
Aseguramiento de calidad	SI - Sí
Requisitos de ingreso/admisión	Profesores de la educación básica, media y superior involucrados en competencias y aprendizajes claves de la formación de las competencias digitales del docente

Ecuador  
Universidad San Francisco de Quito

METPCODE	L. UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
Nombre de microcredencial	Planificación y evaluación de tesis
Área de conocimiento	Educación
Duración en horas o créditos	20 horas
Servicio del que depende	Títulos de Enseñanza y Aprendizaje
Certificación final	No aplica
Modalidad	Virtual
Aseguramiento de calidad	SI - Sí
Requisitos de ingreso/admisión	Características: Requisitos: acceso a Internet en una computadora de escritorio, laptop o tablet.

Nota. tomado de Panorama de las Microcredenciales en Educación Superior de Iberoamérica, 2024

### ¿Cómo se avizoran las microcredenciales en Bolivia?

Bolivia no está exenta de esta nueva característica de formar habilidades, aparecen las microcredenciales como un recurso privilegiado para afrontar el proceso formativo a lo largo de la vida y la adaptación a las necesidades de un mercado que cambia constantemente. Las certificaciones digitales permiten a los profesionales adquirir habilidades específicas y reafirmarlas de una manera rápida y flexible, en el marco de la educación formal. Muy poco se sabe y por lo tanto solo han existido muy universidades que ha empezado a hablar sobre microcredenciales.

**Diego Urioste, Coordinador del Observatorio Nacional del Trabajo** mencionó que “ En Bolivia, donde el desempleo y el subempleo son problemas persistentes, las microcredenciales ofrecen una vía rápida y efectiva para mejorar las habilidades laborales y la empleabilidad de los jóvenes. Asimismo, menciona que Las universidades bolivianas, en colaboración con el gobierno y el sector privado, tienen el desafío de desarrollar un marco regulatorio que garantice la calidad y relevancia de estas nuevas formas de certificación educativa. Y complementa diciendo que las universidades están llamadas a

ser pioneras en la integración de microcredenciales en sus ofertas académicas. Esto no solo ayudará a alinear estrechamente la educación superior con las necesidades del mercado laboral, sino que también proporcionará habilidades prácticas y aplicables que pueden ser constantemente actualizadas a través de estudios adicionales.

Asimismo, menciona que tienen varias ventajas entre ellas:

- **Flexibilidad:** son más flexibles que los títulos tradicionales, ya que su enfoque es más específico y ágil. Pueden ser obtenidas en un corto período de tiempo y a menudo son más flexibles en términos de requisitos de educación previa.
- **Demostración de habilidades:** permiten a los estudiantes demostrar sus habilidades y conocimientos específicos a los empleadores, lo que les ayudará a mejorar sus perspectivas laborales y a diferenciarse de otros candidatos en el mercado laboral.
- **Verificabilidad:** algunas microcredenciales son emitidas y verificadas mediante tecnologías como blockchain, lo que garantiza su autenticidad y que no pueden ser falsificadas, lo que aumenta su valor para los empleadores y evaluadores.
- **Educación continua:** pueden ser una excelente manera para los profesionales de actualizar sus habilidades

Entre las iniciativas universitarias existen sin duda buenos intentos por lograr que los microcredenciales sean una alternativa de aprendizajes que solucione el actual encargo social. Así una de las universidades que apunta a este cambio en la ciudad de Cochabamba es sin duda la UCATEC que está trabajando en estas iniciativas



Su rector regional el Ing. René Polo Vaca, menciona que “Durante los últimos años hemos estado desarrollando iniciativas relacionadas con las microcredenciales, un tema que ha adquirido creciente relevancia en América Latina desde aproximadamente hace dos años. No obstante, aún persiste una falta de definiciones normativas claras por parte de los marcos regulatorios nacionales, como los Ministerios o Secretarías de Educación en los distintos países. En este contexto, se trata de un campo en exploración y consolidación. En la Universidad UCATEC, actualmente se están incorporando microcredenciales en el diseño de nuevas carreras, en procesos de rediseño curricular, así como en diplomados y programas de maestría. Se proyecta que esta estrategia tomará mayor fuerza y madurez en el mediano plazo. Así, argumenta que, debido a la ausencia de una legislación clara sobre el tema, ha sido necesario esperar la publicación de nuevos reglamentos que aún no se han establecido, ni siquiera a nivel internacional. Sin embargo, países como Argentina y Chile ya han avanzado en este sentido, logrando una mayor normalización en la gestión de las microcredenciales, tanto en lo que respecta al otorgamiento de créditos académicos como a la evaluación de la calidad educativa.

Además, los organismos acreditadores internacionales que operan en estos países ya cuentan con criterios definidos que permiten determinar cuándo una oferta formativa



califica como microcredencial y bajo qué condiciones puede ser reconocida con créditos académicos.

### **¿Qué detiene a Latinoamérica y a Bolivia sobre todo para lograr la implementación efectiva de las microcredenciales?**

Se pueden enumerar las siguientes:

- En algunos países de Latinoamérica, y sobre todo en Bolivia, todavía se carece de regulaciones que reconozcan formalmente las microcredenciales en los sistemas educativos y en el mercado de trabajo. Los sistemas de aseguramiento de la calidad nacionales y sectoriales están ausentes o son subutilizados. Por lo tanto, esto genera incertidumbre sobre su validez académica y profesional, y dificulta su integración al mundo educativo.
- Aún existe fuerte preferencia por parte de la comunidad respecto a los títulos obtenidos a través del estudio de pregrado y posgrado y las empresas contratantes ven con mayor validez y calidad este tipo de certificaciones.
- Aún es muy complicado evaluar la calidad y la utilidad de las microcredenciales precisamente porque se las confunden con algún tipo de curso, taller, actualización etc.
- En Bolivia aún existen grandes brechas digitales en especial en zonas rurales que tienen acceso limitado a cierto tipo de cursos digitales
- Existe mucha confusión en cuanto a si las microcredenciales corresponden a un curso aplicado a nivel pregrado o posgrado o de libre acceso, por lo que, será un reto necesario delinear sus marcos legales.

En otras palabras, la falta de marcos normalizados para la regulación y la garantía de calidad plantea actualmente dificultades para garantizar su valor y reconocimiento en toda la región. Aunque muchos países se encuentran en las fases iniciales de la incorporación

de las microcredenciales a sus políticas de educación superior, garantía de calidad y sistemas de reconocimiento, la tendencia está ganando impulso, especialmente entre los proveedores de educación.

### **¿Cuáles son los desafíos que se deben asumir en Bolivia?**

A pesar de su prácticamente universal aceptación, las microcredenciales aún deben sortear muchos obstáculos. La falta de esquemas normalizados de regulación y garantía de calidad, en la actualidad, está provocando serias dificultades para garantizar su valor y su reconocimiento en toda la región. Es cierto que muchos países se encuentran en las etapas iniciales de inclusión de las microcredenciales en sus políticas de educación superior, de garantía de calidad y de sistemas de reconocimiento, pero la tendencia está tomando forma, especialmente de la mano de los proveedores de educación.

Uno de los desafíos más importantes es que las universidades puedan convertirse en actores legítimos de validación de calidad de microcredenciales, que la certificación otorgada realmente cumpla con los requisitos estipulados para garantizar el aprendizaje obtenido.

Otro de los desafíos es que se puedan conformar alianzas estratégicas para establecer los esquemas normativos de regulación de las microcredenciales de tal forma que permita comprender que los microcredenciales componen una formación especializada y focalizada que hará que los profesionales amplíen sus pericias.

Y el último reto que ya lo ha asumido la UNESCO se centrará en el desarrollo de un marco regional, encabezado por el IESALC de la UNESCO, que establecerá normas para el diseño, implementación y aseguramiento de la calidad de las microcredenciales. Se

pretende que este marco sea adaptable a los diversos sistemas de educación superior de la región y potencialmente escalable a nivel mundial.

### **¿Qué oportunidades tienen las microcredenciales en Bolivia?**

- Desarrollo de habilidades concretas y útiles para el mercado: Producen capacidades y conocimientos específicos que demanda el mercado laboral actual, aumentando la empleabilidad.
- Aprendizaje inmediato y rápido: Los cursos cortos especializados permiten adaptar horarios y necesidades individuales por lo que son flexibles, facilitando así la actualización de habilidades.
- Crecimiento de la empleabilidad: Al demostrar capacidades concretas a partir de certificados digitales, los profesionales pueden diferenciarse y acceder a una oferta laboral más amplia y al mismo tiempo mucho más específica en cuanto a sus habilidades.
- Desarrollo profesional continuo y actualizado: Gracias al avance tecnológico se sabe que el mercado laboral cambia constantemente y, por lo tanto, también requiere nuevas habilidades que deben cumplir los profesionales.

### **4. CONCLUSIONES**

El hecho de estar en un mundo globalizado y tecnológico, hace de las microcredenciales una forma de proporcionar educación y formación profesional constante formando “Habilidades “para un nuevo mercado laboral a nivel latinoamericano y en Bolivia, pero al mismo tiempo contribuye a la competitividad en el mercado de trabajo.

La existencia de un marco legal es relevante y urgente pues solo así se podrá conferir legitimidad, aunque queda aún por superar los obstáculos normativos para poder llegar a una integración completa de las microcredenciales al ámbito educativo.

Su gran potencial ha hecho que Bolivia no se quede ajeno a estas nuevas formas de aprendizaje y de la misma manera se pretende ir avanzando en este cometido para contribuir a la transformación de la educación y del mercado de trabajo.

Los intentos hechos por varias universidades son un gran avance para considerar que las microcredenciales tienen un futuro asegurado como parte de la educación superior.

En síntesis, para que las microcredenciales lleguen a ser realmente transformadoras, es necesario no sólo que el Estado, las Universidades, el sector privado y la sociedad civil trabajen en la creación de marcos de reconocimiento, garanticen la calidad de los programas, impulsen la capacitación docente y aseguren el acceso a la tecnología, sino que además se debe contar con su aplicación estratégica, inclusiva y colaborativa; sólo así las microcredenciales serían una herramienta contundente para la reducción de las brechas educativas, la mejora del desarrollo económico y el fomento del aprendizaje a lo largo de la vida en Bolivia.

## **5. BIBLIOGRAFÍA**

- Consejo de la Unión Europea. (2022). Recomendación del Consejo relativa a un enfoque europeo de las microcredenciales para el aprendizaje permanente y la empleabilidad. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-Z-2022-70041>
- Holon IQ. (2021, 15 de marzo). Micro-Credenciales—Resultados del Panel Global. <https://bit.ly/3QLoYnx>



- UNESCO ( 15 DE FEBRERO 2025) Evento de microcredenciales analizó su impacto en el mercado laboral y la equidad educativa  
<https://www.iesalc.unesco.org/es/articles/evento-de-microcredenciales-analizo-su-impacto-en-el-mercado-laboral-y-la-equidad-educativa>
- Unión Europea (16 de junio de 2022 ). Recomendaciones relativa a un enfoque europeo de las microcredenciales para el aprendizaje permanente y la empleabilidad. Recuperado de [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H0627\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H0627(02))
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). (2023). Panorama de las microcredenciales en la educación superior de Iberoamérica. Secretaría General OEI. Disponible en: <https://oei.int/oficinas/secretaria-general/publicaciones/panorama-de-las-microcredenciales-en-educacion-superior-de-iberoamerica>
- Romero Rostagno, C. (2024). Panorama de las Microcredenciales en Educación Superior de Iberoamérica. OEI