

Transformación educativa y laboral a través de las microcredenciales en Iberoamérica: regulación, aseguramiento de la calidad, reconocimiento e infraestructura digital en perspectiva comparada

Transformação educacional e profissional por meio das microcredenciais na Ibero-América: regulamentação, garantia de qualidade, reconhecimento e infraestrutura digital em uma perspectiva comparativa

Educational and labour transformation through micro-credentials in Ibero-America: regulation, quality assurance, recognition and digital infrastructure in comparative perspective

Manuel Lázaro Pulido ¹  <https://orcid.org/0000-0002-0064-5293>

¹ Universidad Internacional de La Rioja, España

Resumen. Las microcredenciales se han posicionado como un mecanismo de certificación de resultados de aprendizaje de corta duración que puede apoyar la empleabilidad, la actualización de competencias y la flexibilidad curricular. En Iberoamérica, su crecimiento ocurre en un contexto de desigualdad de acceso a educación superior y de brechas de habilidades en el empleo. Este artículo analiza, mediante una investigación documental comparada, las condiciones normativas, de aseguramiento de calidad y de infraestructura digital necesarias para que las microcredenciales contribuyan a la transformación educativa y laboral en la región. Se priorizan marcos europeos (Recomendación del Consejo de la UE de 2022, enfoque de la Comisión Europea, y orientaciones de ENQA/IMINQA y Cedefop) y evidencia iberoamericana reciente (Proyecto MOCHILA, BID, CLACSO y OEI). Los resultados identifican cuatro requisitos: definición y metadatos mínimos, integración en marcos de cualificaciones y créditos, aseguramiento de calidad proporcional al riesgo y sistemas digitales interoperables. Se concluye que la expansión sin estándares puede derivar en fragmentación e inflación credencial, y se propone una hoja de ruta regional basada en transparencia, calidad, reconocimiento progresivo y equidad.

Palabras clave: aprendizaje permanente; aseguramiento de la calidad; empleabilidad; microcredenciales; reconocimiento.

Resumo. As microcredenciais têm se posicionado como um mecanismo de certificação de resultados de aprendizagem de curta duração, capaz de apoiar a empregabilidade, a atualização de competências e a flexibilidade curricular. Na Ibero-América, seu crescimento ocorre em um contexto de desigualdade de acesso ao ensino superior e de lacunas de competências no mercado de trabalho. Este artigo analisa, por meio de pesquisa documental comparativa, as condições normativas, de garantia de qualidade e de infraestrutura digital necessárias para que as microcredenciais contribuam para a transformação educacional e profissional na região. São priorizados os marcos europeus (Recomendação do Conselho da UE de 2022, abordagem da Comissão Europeia e orientações da ENQA/IMINQA e do Cedefop) e evidências ibero-americanas recentes (Projeto MOCHILA, BID, CLACSO e OEI). Os resultados identificam quatro requisitos: definição e metadados mínimos, integração em quadros de qualificações e créditos, garantia de qualidade proporcional ao risco e sistemas digitais interoperáveis. Conclui-se que a expansão sem padrões pode resultar em fragmentação e inflação de credenciais, e propõe-se um roteiro regional baseado em transparência, qualidade, reconhecimento progressivo e equidade.

Palavras-chave: aprendizagem ao longo da vida; garantia de qualidade; empregabilidade; microcredenciais; reconhecimento.

Abstract. Micro-credentials have become a short-form certification mechanism that may support employability, skills updating and curricular flexibility. In Ibero-America, their rapid expansion occurs amid persistent inequities in access to higher education and significant skills mismatches in labour markets. This article conducts a comparative documentary analysis of the regulatory, quality assurance and digital infrastructure conditions required for micro-credentials to contribute to educational and labour transformation in the region. The study prioritises European policy and technical sources (the 2022 EU Council Recommendation, the European Commission's approach and progress reporting, and ENQA/IMINQA and Cedefop guidance) alongside recent Ibero-American evidence (MOCHILA, IDB, CLACSO and OEI). Results identify four requirements: a shared operational definition and minimum metadata, alignment with qualification frameworks and credit systems, proportionate quality assurance based on risk, and interoperable digital credential infrastructures. The article concludes that rapid proliferation without standards can lead to fragmentation and credential inflation, and it proposes a phased regional roadmap centred on transparency, quality, progressive recognition and equity.

Keywords: employability; lifelong learning; micro-credentials; quality assurance; recognition.

1. Introducción

El ecosistema de educación superior y formación para el trabajo en Iberoamérica se encuentra tensionado por dos desafíos simultáneos: ampliar oportunidades con equidad y elevar la pertinencia de los aprendizajes frente a mercados laborales en profunda reconfiguración. La digitalización acelerada, las transiciones verde y digital, la expansión de la inteligencia artificial y la automatización de tareas han modificado de manera estructural los perfiles ocupacionales y las demandas de cualificación. Este proceso no sólo afecta sectores tecnológicos, sino también profesiones tradicionales, obligando a los sistemas educativos a ofrecer actualización continua, itinerarios más flexibles y trayectorias permeables entre estudio y empleo.

Al mismo tiempo, la expansión cuantitativa de la educación superior en la región no se traduce automáticamente en democratización del acceso ni en mejoras sostenidas de calidad y resultados. Persisten brechas socioeconómicas, territoriales y de capital cultural que limitan la participación efectiva de los sectores más vulnerables. Como señala [Aveleyra \(2023\)](#), la región enfrenta la necesidad de innovar sin erosionar la confianza pública y sin profundizar desigualdades estructurales.

En América Latina y el Caribe, sólo el 46 % de quienes ingresan a la educación superior concluyen sus estudios, y la participación del quintil más pobre permanece por debajo del 10 %, mientras que el quintil más rico supera ampliamente el 40 % ([Mateo Díaz et al., 2022](#)). Este escenario se combina con un desajuste persistente entre formación y mercado laboral: alrededor del 60 % de los empleadores reporta dificultades para encontrar trabajadores con las competencias adecuadas ([Quintini y Navarro-Palau, 2022](#)). El doble movimiento –brechas de acceso y brechas de habilidades– configura una tensión sistémica que demanda respuestas innovadoras.

En este contexto emergen las microcredenciales como una herramienta para articular aprendizaje permanente, actualización profesional y flexibilidad curricular. Se trata de certificaciones breves orientadas a resultados de aprendizaje específicos, evaluados con criterios explícitos y susceptibles de integrarse en trayectorias formativas más amplias ([Consejo de la Unión Europea, 2022](#); [Oliver, 2022](#)). Su atractivo radica en su modularidad, capacidad de respuesta a nuevas demandas de competencias y potencial para mejorar la empleabilidad y el acceso a oportunidades de aprendizaje flexibles ([UNESCO, 2022](#); [Mateo Díaz et al., 2022](#)).

La expansión del fenómeno es evidente a nivel global. La OCDE reporta que en plataformas de aprendizaje masivo la oferta de microcredenciales pasó de aproximadamente 600 en 2018 a cerca de 1.900 en 2022 ([OECD, 2023](#)), lo que evidencia un mercado en crecimiento, con fuerte presencia de proveedores privados y alianzas con instituciones de educación superior. Sin embargo, esta expansión cuantitativa convive con una ausencia de métricas comparables sobre calidad, resultados y reconocimiento, lo que refuerza la necesidad de definir estándares comunes.

La Unión Europea ha respondido mediante un proceso de estandarización orientado a fortalecer la transparencia y la confianza. La Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 16 de junio de 2022 establece un “enfoque europeo” para las microcredenciales con el propósito de promover flexibilidad, inclusión y transparencia en el aprendizaje permanente y la empleabilidad ([Consejo de la Unión Europea,](#)

2022). Según este instrumento, una microcredencial es el registro de resultados de aprendizaje logrados tras una experiencia breve, evaluados con estándares transparentes y claramente definidos. La Recomendación incorpora elementos mínimos de información para facilitar comparabilidad, portabilidad y acumulabilidad.

El seguimiento de esta política reconoce avances desiguales. El informe de progreso de la [Comisión Europea \(2025\)](#) señala que el valor de las microcredenciales depende de su integración sistemática en educación superior, formación profesional y sistemas de empleo. Una microcredencial no produce valor por su mera existencia; requiere un ecosistema de reconocimiento que incluya definición compartida, aseguramiento de la calidad, alineación con marcos de cualificaciones e infraestructura digital verificable.

Más allá de Europa, la UNESCO ha subrayado la necesidad de convergencia definicional. Su informe de 2022 destaca beneficios potenciales –flexibilidad, acceso ampliado y actualización de habilidades–, pero también desafíos relevantes, como fragmentación, calidad heterogénea y reconocimiento limitado ([UNESCO, 2022](#)). La organización advierte que no existe aún consenso global pleno sobre la relación entre microcredenciales y cualificaciones formales ni sobre el alcance de proveedores incluidos en la categoría. Esta advertencia es especialmente pertinente para Iberoamérica, donde el debate requiere explicitar definiciones, límites conceptuales y consecuencias regulatorias.

En el ámbito del aseguramiento de la calidad, la Asociación Europea para la Calidad de la Educación Superior (ENQA) ha sostenido que, aunque los cursos cortos no son nuevos, la escala, diversidad de proveedores y presión por reconocimiento hacen imprescindible revisar marcos internos y externos de calidad ([Greere, 2023](#)). El proyecto Implementation and Innovation in QA through peer learning (IMINQA)¹ muestra que los países del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) están desarrollando arreglos regulatorios diversos –legislación específica, incorporación en marcos nacionales de cualificaciones, registros y mecanismos de QA externa– para sostener el reconocimiento formal de microcredenciales ([Cirlan, 2023](#)). Estudios sectoriales sobre formación profesional, como el del Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (Cedefop), subrayan además la importancia de vincular estas credenciales con perfiles ocupacionales claros y estándares sectoriales ([Cedefop, 2024](#)).

En Iberoamérica, el interés por las microcredenciales se conecta con desigualdad, deserción, brechas digitales y necesidad de tecnologías de reconocimiento. La evidencia muestra que una proporción significativa de la población adulta no participa en formación continua debido a barreras de costo, tiempo e información ([Quintini y Navarro-Palau, 2022](#)). En este escenario, formatos breves y focalizados podrían reducir obstáculos, siempre que se diseñen con calidad y reconocimiento formal.

La adopción del fenómeno de las microcredenciales en la región es creciente. El *Micro Credentials Impact Report 2025* indica que uno de cada tres estudiantes en América Latina y el Caribe ha obtenido al menos una microcredencial y que una proporción mayoritaria considera que contribuyen a su éxito laboral ([Coursera, 2025](#)).

1 <https://www.eqar.eu/about/projects/iminqa/>

Asimismo, encuestas a líderes universitarios muestran expectativas altas respecto a empleabilidad y retención estudiantil, aunque identifican obstáculos de capacidad institucional, integración curricular y compromiso docente (Coursera, 2024).

Sin embargo, el potencial transformador no es automático. La literatura y los marcos de política coinciden en advertir riesgos: proliferación sin garantías de calidad homologable, devaluación del valor señalizador de las cualificaciones, subordinación tecnológica a plataformas de titularidad privada, e inequidades estructurales cuando estas credenciales devienen una segunda vía de menor reconocimiento para grupos vulnerables; a lo que se añade la fragmentación semántica del sistema cuando la incompatibilidad técnica de metadatos compromete su legibilidad mutua. Unos y otros han sido documentados tanto en los marcos europeos de referencia como en diagnósticos regionales de alcance comparado (Jerez-Yáñez et al., 2025).

Este artículo se inscribe en el monográfico sobre “Transformación educativa y laboral a través de las microcredenciales en Iberoamérica” de la *Revista Iberoamericana de Educación* (OEI, 2026) y adopta un enfoque de investigación orientada a políticas públicas. La pregunta que guía el trabajo es: ¿qué condiciones regulatorias, de aseguramiento de la calidad e infraestructura digital permiten que las microcredenciales contribuyan a la transformación educativa y laboral en Iberoamérica sin erosionar la calidad ni profundizar desigualdades?

El objetivo de esta investigación es identificar las condiciones regulatorias, institucionales y tecnológicas que permiten que las microcredenciales contribuyan efectivamente a la transformación educativa y laboral en Iberoamérica. Para ello, se analiza el papel de las definiciones compartidas, los marcos de cualificaciones transparentes, los mecanismos proporcionales de aseguramiento de la calidad, las infraestructuras digitales interoperables y las formas de gobernanza coordinada en la construcción de una infraestructura de confianza para las microcredenciales. A partir de un análisis comparado y regional, se propone una hoja de ruta escalonada articulada en cinco líneas de actuación: armonización conceptual, integración en marcos de cualificaciones y créditos, desarrollo de estándares de calidad, implantación de sistemas digitales verificables e interoperables y establecimiento de mecanismos de reconocimiento y cooperación regional que fortalezcan la confianza y la portabilidad de las microcredenciales en el contexto iberoamericano.

2. Método

Se realizó una investigación cualitativa de tipo documental y comparado, orientada a identificar condiciones sistémicas para el desarrollo de microcredenciales con valor educativo y laboral. El diseño no busca medir impactos causales, sino construir un marco analítico aplicable a políticas públicas y a la gestión institucional, combinando evidencia normativa, técnica y empírica. La unidad de análisis principal es el “ecosistema de microcredenciales”, entendido como el conjunto de reglas, actores, prácticas y soportes tecnológicos que determinan la emisión, verificación, portabilidad y reconocimiento de credenciales breves.

El análisis se organizó en cuatro dimensiones, seleccionadas por su presencia recurrente en marcos internacionales y por su centralidad para la confianza: (1) definición operativa y elementos informativos mínimos; (2) articulación con marcos de

cualificaciones y sistemas de créditos; (3) aseguramiento de la calidad (QA) interno y externo; y (4) infraestructura digital e interoperabilidad. Estas dimensiones permiten comparar territorios que se encuentran en etapas distintas de maduración, evitando una lectura binaria de “avance” o “atraso” y focalizando en capacidades y mecanismos.

El corpus europeo priorizó fuentes primarias de política y documentos técnicos de primera línea: la Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 2022; el informe final de la Comisión Europea y sus anexos sobre enfoque europeo, gobernanza e incentivos ([Comisión Europea, 2020a, 2020b, 2020c](#)); el resumen ejecutivo del informe de progreso de implementación (2025); el informe de ENQA sobre aseguramiento de calidad de microcredenciales en el contexto Ambiental, Social y de Gobernanza (ESG) por sus siglas en inglés ([Greere, 2023](#)); el informe IMINQA sobre políticas y prácticas de QA en el EEES ([Cirlan, 2023](#)); y el análisis de [Cedefop \(2024\)](#) sobre microcredenciales en formación profesional. Se incorporó además el Modelo Europeo de Madurez para microcredenciales ([Comisión Europea, 2024](#)) por su énfasis en capacidades institucionales y tecnológicas.

El corpus iberoamericano integró evidencia regional reciente y fuentes comparables de desigualdad y del sistema educativo: el informe de CLACSO sobre educación superior en América Latina ([Aveleyra, 2023](#)); el informe de la OEI sobre educación superior en Iberoamérica con datos de la Red INDICES y SEDLAC ([Montes y Osorio, 2024](#)); un informe del BID sobre tendencias en educación postsecundaria en América Latina y el Caribe ([Azua et al., 2021](#)) y un reporte de habilidades para el trabajo (segunda edición) con datos de empleadores ([Prada y Rucci, 2023](#)); el informe del proyecto MOCHILA (MicroCredentials in Higher Education for Latin America and the Caribbean: Mexico, Dominican Republic, Chile, and Guatemala) de [Jerez-Yáñez et al. \(2025\)](#) que incluye entrevistas y encuestas a 2.017 personas, un mapeo normativo de 17 países y una sistematización de 52 instituciones.

Adicionalmente, para estimar tendencias de adopción y percepciones, se incorporaron dos fuentes de corte internacional con desagregación regional: el *MicroCredentials Impact Report 2025* (encuestas a estudiantes y empleadores) y una entrada de blog que resume resultados de la encuesta de 2024 a líderes universitarios sobre adopción de microcredenciales ([Coursera, 2025](#)). Estas fuentes se utilizaron de manera prudente, reconociendo que corresponden a poblaciones vinculadas a una plataforma específica y que, por tanto, pueden no ser representativas de toda la educación superior regional. No obstante, se consideran valiosas como indicadores de tendencia y percepción, complementados por diagnósticos regionales independientes (MOCHILA, CLACSO, OEI, BID).

El procedimiento analítico siguió cinco pasos. Primero, se extrajeron definiciones, elementos constitutivos y principios de los marcos europeos y globales. Segundo, se identificaron mecanismos de articulación (marcos de cualificaciones, créditos, stackability, registros). Tercero, se codificaron orientaciones de aseguramiento de calidad distinguiendo QA interna, QA externa y tratamiento de proveedores alternativos. Cuarto, se sintetizó evidencia empírica iberoamericana (equidad de acceso, tasas de graduación, desajustes de habilidades, adopción y percepciones). Quinto, se elaboraron tablas comparativas y una hoja de ruta con cronograma secuencial, explicitando dependencias.

Para mejorar la validez interna, se aplicó triangulación entre tipos de fuente: normativa (recomendaciones y marcos), técnica (QA y modelos de madurez), y empírica (encuestas, indicadores y diagnósticos institucionales). Cuando un dato cuantitativo iberoamericano no estaba especificado por país o no era comparable entre fuentes, se reportó como agregado regional o, en su defecto, se explicitó la limitación y se evitó extrapolar. Por ejemplo, el informe de [Coursera \(2025\)](#) ofrece tasas de adopción por región, pero no desagrega sistemáticamente por país; por ello, se utiliza como indicador regional y se contrasta con evidencia institucional (MOCHILA) y con indicadores de educación superior – OEI ([Montes y Osorio, 2024](#)).

La principal limitación metodológica deriva de la naturaleza documental: la investigación no incluye trabajo de campo propio ni análisis econométrico de resultados laborales. Además, los ecosistemas de microcredenciales son dinámicos; por ello, el análisis se apoya en documentos recientes (2020-2025) y, cuando se discuten recomendaciones, se plantean como hipótesis de política sujetas a evaluación. Pese a estas limitaciones, la combinación de marcos europeos (ya consolidados) y diagnósticos regionales emergentes permite construir un marco útil para orientar investigación aplicada y decisiones de política e institución.

Con el fin de reforzar la trazabilidad de los hallazgos, cada una de las cuatro dimensiones analíticas fue vinculada a fuentes específicas del corpus documental. Las definiciones y metadatos mínimos proceden principalmente de la Recomendación del [Consejo de la Unión Europea \(2022\)](#), los informes de la Comisión Europea y UNESCO; la articulación con marcos de cualificaciones y créditos fundamentados en los trabajos de Cedefop, IMINQA y el Modelo Europeo de Madurez para la Educación Semipresencial (EMBED por sus siglas en inglés); los mecanismos de aseguramiento de la calidad se apoyan especialmente en ENQA e IMINQA; mientras que la evidencia empírica regional se deriva del proyecto MOCHILA y de los informes internacionales sobre adopción de microcredenciales de la OEI, BID, CLACSO. Esta correspondencia analítica permite identificar qué fuentes sustentan cada resultado presentado y fortalece la consistencia interpretativa del estudio.

3. Resultados

Los resultados se presentan en cuatro ejes: definición y legibilidad; articulación con marcos de cualificaciones y créditos; c) aseguramiento de la calidad e infraestructura digital; y d) evidencia empírica de desigualdad, adopción y pertinencia laboral.

3.1 Definición y legibilidad

El marco europeo converge hacia una definición operativa centrada en resultados de aprendizaje evaluados. La Comisión Europea, en su enfoque europeo, define la microcredencial como una prueba de resultados de aprendizaje adquiridos tras una experiencia breve, evaluados con estándares transparentes y documentados en una credencial certificada que incluye el nombre de la persona titular, los resultados alcanzados, el método de evaluación, la entidad emisora y, cuando corresponde, el nivel en el marco de cualificaciones y los créditos. Esta definición subraya que una microcredencial no es solo “un curso corto”, sino un registro verificable de un aprendizaje evaluado.

Dos rasgos son especialmente relevantes para la región iberoamericana. Primero, la centralidad de los resultados de aprendizaje y su evaluación: en el enfoque europeo, la microcredencial no se define por la “duración” o la “modalidad”, sino por el hecho de que lo aprendido está descrito y evaluado. Segundo, la insistencia en la legibilidad mediante elementos informativos mínimos: si la credencial no puede ser comprendida por terceras partes (otras instituciones, empleadores, servicios públicos), su portabilidad se reduce y se debilita el reconocimiento.

El debate global converge parcialmente. El informe de la UNESCO sobre una definición común identifica beneficios potenciales similares (acceso, flexibilidad, actualización) y propone avanzar hacia un lenguaje compartido, aunque reconoce puntos de desacuerdo entre especialistas, por ejemplo, sobre la relación entre microcredenciales y cualificaciones formales, o sobre el tipo de proveedores incluidos (Oliver, 2022). Desde una perspectiva de aseguramiento de calidad, ENQA subraya que “los cursos cortos” no son un fenómeno nuevo, pero que la escala y la diversidad de oferta de microcredenciales sí constituyen un cambio, y recomiendan anclar la confianza en sistemas de QA existentes con adaptaciones proporcionales (Greere, 2023).

En Iberoamérica, la evidencia apunta a una semántica en disputa: “microcredenciales”, “certificaciones”, “badges” y “cursos cortos” se usan de forma solapada. Proyecto MOCHILA (Jerez-Yáñez, 2025) reporta que, en su diagnóstico institucional, el 46% del personal encuestado declaró no conocer el término “microcredencial”, mientras que el interés del estudiantado por participar en este tipo de formación alcanzó el 83,8%. Este hallazgo sugiere que la legitimidad del sistema no depende solo de oferta y demanda, sino también de un marco de lenguaje común y de capacidades institucionales para implementarlo.

Tabla 1. Síntesis comparada de definición y elementos informativos mínimos de las microcredenciales en la Unión Europea e Iberoamérica

Dimensión	Unión Europea (síntesis)	Iberoamérica (síntesis)
Núcleo definicional	Resultados de aprendizaje adquiridos en una experiencia breve, evaluados con criterios transparentes y documentados en una credencial certificada.	Definiciones en construcción; coexistencia de cursos cortos, certificaciones y badges con marcos diversos; falta de consenso regional, con iniciativas por país y por institución.
Elementos informativos mínimos	Identidad del titular, resultados de aprendizaje, método de evaluación, entidad emisora, nivel (cuando proceda) y créditos; orientado a la legibilidad y comparabilidad.	Elementos variables; dependencia de plataformas o formatos internos; interoperabilidad limitada con sistemas académicos y escasa estandarización de metadatos entre proveedores.
Propiedad y portabilidad	La microcredencial pertenece a la persona y se concibe para compartirse y ser portable; su documentación debe facilitar la verificación.	Portabilidad heterogénea; adopción creciente de credenciales digitales, pero con riesgos de dependencia tecnológica y fragmentación de formatos.
Función sistémica	Complemento a titulaciones, apoyo al aprendizaje permanente, permeabilidad entre sectores y territorios y seguimiento de implementación.	Principalmente orientadas a la formación continua y la empleabilidad; articulación con titulaciones y reconocimiento formal todavía limitada en la mayoría de los países.

Nota. Elaboración propia a partir de Consejo de la Unión Europea (2022), Comisión Europea (2025), Greere (2023),

Cirlan (2023) y Jerez-Yáñez et al. (2025).

Comparación Unión Europea-Iberoamérica: Microcredenciales

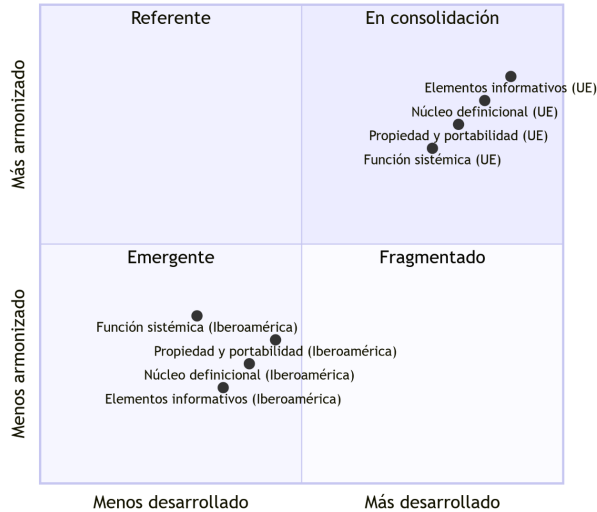


Figura 1. Comparación del grado de desarrollo de las microcredenciales en la Unión Europea e Iberoamérica según definición, reconocimiento, aseguramiento de la calidad e infraestructura digital.

Nota. Elaboración propia a partir de Consejo de la Unión Europea (2022), Comisión Europea (2025), Greere (2023), Cirlan (2023), Jerez-Yáñez et al. (2025) y MOCHILA (2025).

3.2 Articulación con marcos de cualificaciones y créditos.

El enfoque europeo se apoya en la idea de que el reconocimiento requiere ubicabilidad: una microcredencial debe poder relacionarse, cuando proceda, con un nivel en un marco de cualificaciones y con una carga de trabajo reconocible (por ejemplo, mediante créditos). En el informe final de 2020, la Comisión Europea propone “bloques de construcción” que incluyen marcos de cualificaciones, aseguramiento de calidad, créditos, reconocimiento para estudios y empleo, y soluciones de plataforma para portabilidad.

En formación profesional, Cedefop advierte que la modularización de programas y el enfoque por resultados crean condiciones para microcredenciales, pero también riesgos si se multiplican credenciales sin coherencia con marcos de cualificaciones. Este argumento es relevante para Iberoamérica, donde la diversificación de proveedores (instituciones, empresas, EdTech) puede producir catálogos abundantes, pero poco comparables.

EL Proyecto MOCHILA ofrece una tipología normativa basada en el análisis de marcos existentes en 17 países. Identifica, por un lado, países con regulación explícita y plataformas interoperables (Panamá, Colombia, Ecuador y Puerto Rico); por otro, países en transición normativa con lineamientos parciales (México, Chile y Uruguay); y, además, contextos con iniciativas institucionales sin respaldo regulatorio (entre otros, Argentina, Brasil, Bolivia y Paraguay) (Jerez-Yáñez, 2025). La consecuencia sistémica señalada por el diagnóstico es la dificultad para construir reconocimiento transfronterizo y movilidad educativa si no hay tipologías y metadatos verificables compartidos.

3.3 Aseguramiento de la calidad e infraestructura digital.

En el plano europeo, ENQA sostiene que los ESG pueden aplicarse a microcredenciales, y ofrece consideraciones para adaptar procedimientos internos y externos sin crear necesariamente un sistema paralelo (Greere, 2023). En su mapeo, IMINQA documenta arreglos diversos: evaluación institucional y de programas, acreditación voluntaria de proveedores, y modelos de verificación para proveedores alternativos; en conjunto, estos arreglos intentan sostener la confianza pública cuando la oferta se diversifica y se acelera (Cirlan, 2023).

El Modelo Europeo de Madurez para microcredenciales, desarrollado en el marco del European Digital Education Hub, complementa la discusión al proponer componentes institucionales de implementación en tres bloques: modelos de negocio y marketing, tecnología y datos, y aseguramiento de la calidad (Comisión Europea, 2024). Este enfoque asume que la sostenibilidad depende de decisiones organizativas (gobernanza y financiación), de capacidades tecnológicas (autenticidad, portabilidad, gestión del ciclo de vida) y de mecanismos de QA que reduzcan riesgo y aseguren coherencia pedagógica.

En Iberoamérica, la evidencia apunta a avances desiguales. MOCHILA (2025) reporta que la falta de lineamientos claros fue señalada como barrera principal (48 menciones), seguida por carencias de formación docente específica y baja interoperabilidad tecnológica con los sistemas académicos existentes. Además, el propio diagnóstico identifica una “asimetría” entre el entusiasmo del estudiantado y la preparación institucional, lo que sugiere que la expansión puede ser más rápida que la capacidad institucional para garantizar calidad y reconocimiento sostenibles.

En cuanto a infraestructura tecnológica, MOCHILA (2025) documenta un uso creciente de plataformas de credenciales digitales (por ejemplo, Credly, Acreditita y desarrollos propios) y menciona experimentación con blockchain para trazabilidad y validación. En paralelo, el informe de la Comisión Europea de 2020 había subrayado que la portabilidad requiere emisión, almacenamiento y compartición con estándares comunes, y que las “soluciones de plataforma” deben situarse en un marco de gobernanza y calidad para evitar fragmentación.

Tabla 2. Síntesis comparada del aseguramiento de la calidad (QA) y la infraestructura digital de las microcredenciales en la Unión Europea e Iberoamérica

Dimensión	Unión Europea (síntesis)	Iberoamérica (síntesis)
QA interna	Integración de las microcredenciales en sistemas internos de aseguramiento de la calidad y cultura de mejora continua; énfasis en diseño basado en resultados de aprendizaje, evaluación y seguimiento.	Marcos internos en expansión, pero heterogéneos; persisten brechas en lineamientos institucionales, formación docente y coordinación con sistemas académicos.
QA externa	Aplicación contextual de los Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG); diversidad de mecanismos, incluyendo validación de programas, acreditación ex ante y acreditación voluntaria de proveedores.	Evaluación externa todavía incipiente y dispersa; predominan recomendaciones de aseguramiento proporcional y coordinación regional; los marcos tradicionales resultan insuficientes para la oferta breve.

Dimensión	Unión Europea (síntesis)	Iberoamérica (síntesis)
Proveedores alternativos	Reconocimiento de la creciente participación de proveedores no universitarios; necesidad de mecanismos que permitan evaluar la calidad sin comprometer la protección de los estudiantes.	Ecosistema conformado por instituciones educativas, plataformas tecnológicas y actores intergubernamentales; riesgo de saturación e inflación credencial; necesidad de estándares comunes.
Infraestructura digital	Desarrollo de credenciales digitales verificables, sistemas de almacenamiento y mecanismos de portabilidad; despliegue progresivo de herramientas europeas de interoperabilidad.	Uso de plataformas privadas y desarrollos institucionales propios; experimentación con blockchain; interoperabilidad limitada y ausencia de un registro regional compartido.

Nota. Elaboración propia a partir de Greere (2023), Cirlan (2023), Comisión Europea (2024), Jerez-Yáñez et al. (2025) y Gutovic y Xia (2025).

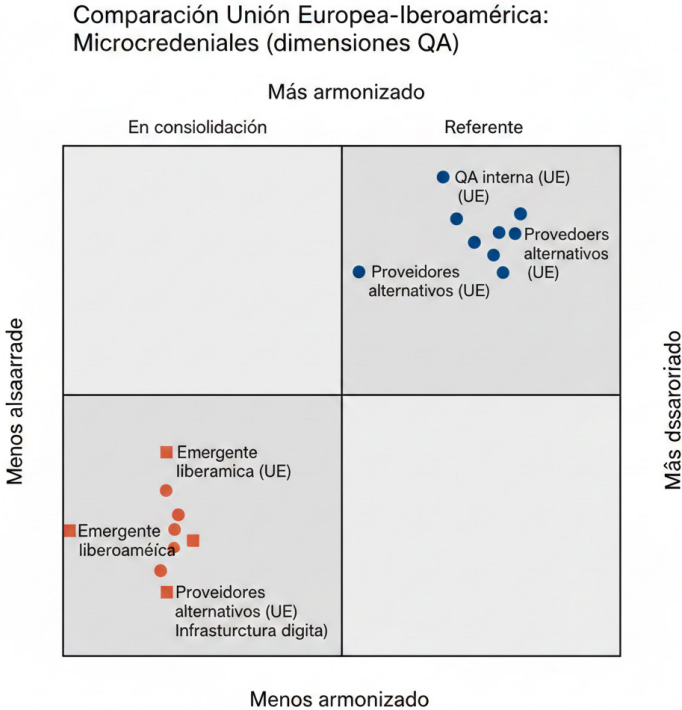


Figura 2. Comparación entre la Unión Europea e Iberoamérica en aseguramiento de la calidad (QA) e infraestructura digital de las microcredenciales
Nota: elaboración propia.

3.4 Evidencia empírica de desigualdad, adopción y pertinencia laboral.

Tres conjuntos de indicadores que nos permiten dimensionar la oportunidad y el riesgo de las microcredenciales en Iberoamérica: inequidad de acceso a educación superior, desajustes de habilidades en el empleo y adopción de microcredenciales por parte del estudiantado y de instituciones.

En inequidad, el informe regional de CLACSO sintetiza que la matrícula del quintil más pobre en educación superior es inferior al 10% y solo excepcionalmente supera el 20%, mientras que la del quintil más rico excede el 40% y puede situarse por encima del 50%. Este patrón sugiere que cualquier estrategia de microcredenciales debe acompañarse de políticas explícitas de acceso y permanencia (financiamiento, orientación, conectividad, reconocimiento) para evitar que las microcredenciales se conviertan en un circuito educativo paralelo de baja calidad.

En evolución del sistema, el Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS) y la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) (Montes y Osorio, 2024) estiman que la educación superior iberoamericana alcanzó en 2022 un total de 34,1 millones de estudiantes en programas de grado y posgrado, con un crecimiento de 30% respecto de 2013; las mujeres representaron 56% del total. En el mismo informe, se señala que el egreso iberoamericano en 2022 fue de casi cinco millones de personas y que la inversión en educación superior en 2021 se estimó en 166.000 millones de dólares PPC, equivalente a 1,18% del PIB regional. Estos datos aportan un marco de escala: cualquier política de microcredenciales se inserta en sistemas masivos, heterogéneos y con fuertes componentes privados y públicos.

En graduación y pertinencia, un informe del BID (nos referimos siempre al del año 2022) sobre tendencias en educación postsecundaria reporta evidencia de que los estudiantes de programas técnicos de alta calidad presentan tasas de graduación más altas (57%) que los estudiantes universitarios (46%), además de mejores resultados en el mercado laboral, comparados con quienes no se gradúan (Azuara et al., 2020). Este hallazgo sustenta la relevancia de formatos modulares y orientados a la empleabilidad, pero también advierte que la calidad del programa —y no solo su duración— es el factor crítico.

En desajustes de habilidades, el BID señala que casi 70% de empleadores latinoamericanos tiene dificultades para encontrar empleados adecuados. Una evidencia complementaria, centrada en México, indica que 65% de empleadores reportó dificultades para hallar talento en 2022 (Manpower), lo que ilustra la magnitud del problema y su relación con competencias digitales y transversales (Prada y Rucci, 2023).

En adopción de microcredenciales, el *MicroCredentials Impact Report 2025* revela que en América Latina y el Caribe uno de cada tres estudiantes ha obtenido una microcredencial (Coursera, 2025). Además, el informe sostiene que la probabilidad de matricularse en un programa de grado se incrementa sustantivamente cuando las microcredenciales se ofrecen con crédito académico o cuando se enfocan en IA generativa. Aunque estos resultados provienen de una encuesta vinculada a una plataforma, aportan indicios de demanda y de articulación potencial entre microcredenciales y rutas formales.

Complementariamente, muestra señales de compromiso y barreras institucionales. En su diagnóstico, 78% valoró la utilidad de las microcredenciales para la empleabilidad y 73% para la actualización profesional; simultáneamente, se identificó que las microcredenciales tienden a concentrarse en áreas como competencias digitales, salud y educación, y que su integración a planes de estudio o marcos de cualificaciones es todavía baja. Estos datos sugieren una brecha de implementación: valor percibido alto, pero institucionalización aún limitada.

Tabla 3. Indicadores empíricos de acceso, empleabilidad y adopción de microcredenciales en Iberoamérica

Indicador	Valor reportado	Fuente	Implicación para las microcredenciales
Matrícula en educación superior del quintil más pobre (América Latina)	<10,0 % (rara vez >20,0 %)	Aveleyra (2023)	Requiere políticas de acceso, permanencia y apoyo para evitar la reproducción de desigualdades.
Dificultad de empleadores para encontrar talento (América Latina)	≈70,0 %	Mateo Díaz et al. (2022)	Favorece el desarrollo de credenciales basadas en competencias verificables.
Dificultad de empleadores para encontrar talento (México)	65,0 % (2022)	Prada y Rucci (2023)	Refuerza la necesidad de rutas ágiles de actualización y reconocimiento por parte de empleadores.
Tasa de graduación universitaria	46,0 %	Azuara et al. (2020)	Respalda el interés de itinerarios modulares y acumulables vinculados a resultados de aprendizaje.
Adopción de microcredenciales por estudiantes (América Latina y el Caribe)	33,0 %	Coursera (2025)	Muestra una oportunidad para integrar microcredenciales en trayectorias formales con crédito académico y aseguramiento de la calidad.

Nota. Elaboración propia a partir de Aveleyra (2023), Azuara et al. (2020), Mateo Díaz et al. (2022), Prada y Rucci (2023) y Coursera (2025).

La Tabla 3 evidencia que las microcredenciales surgen en un contexto marcado por desigualdades en el acceso a la educación superior y desajustes entre formación y mercado laboral. Aunque presentan potencial para mejorar la empleabilidad y ampliar oportunidades de aprendizaje, su impacto dependerá de mecanismos efectivos de calidad, reconocimiento y apoyo a los grupos más vulnerables.

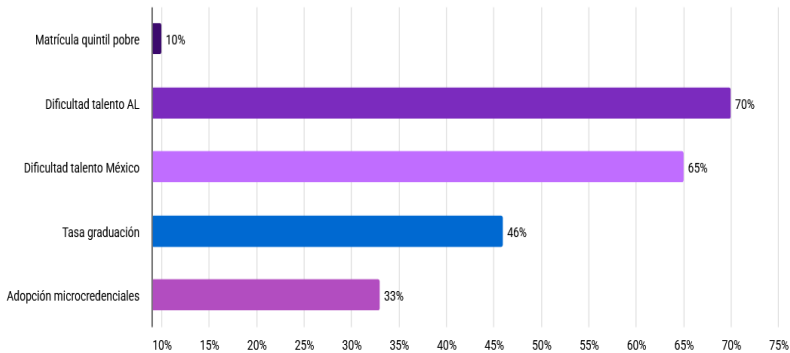


Figura 3. Representación gráfica de indicadores seleccionados sobre acceso, empleabilidad y adopción de microcredenciales en Iberoamérica (2021-2025).

Fuente: MicroCredentials Impact Report 2025 (Coursera, 2025) .

La Figura 3 muestra que las microcredenciales responden a desafíos de acceso, empleabilidad y actualización profesional en Iberoamérica. La Figura 4 complementa este análisis evidenciando una adopción creciente por parte del estudiantado, lo que confirma su relevancia como instrumento de aprendizaje flexible y orientado a competencias.

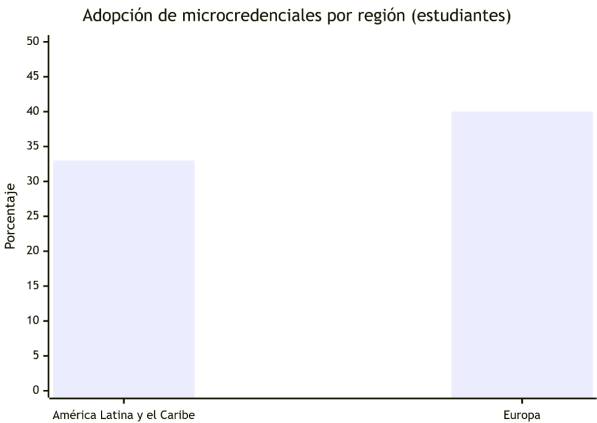


Figura 4. Adopción de microcredenciales por región (porcentaje de estudiantado que declara haber obtenido al menos una microcredencial).
Nota: MicroCredentials Impact Report 2025 (Coursera, 2025).

La Figura 4 evidencia una adopción creciente de las microcredenciales por parte del estudiantado, lo que confirma su relevancia como modalidad formativa flexible y orientada a competencias. Este crecimiento se refleja también en la expansión internacional de la oferta, cuya evolución entre 2018 y 2022 en las principales plataformas de aprendizaje digital se presenta en la Figura 5.

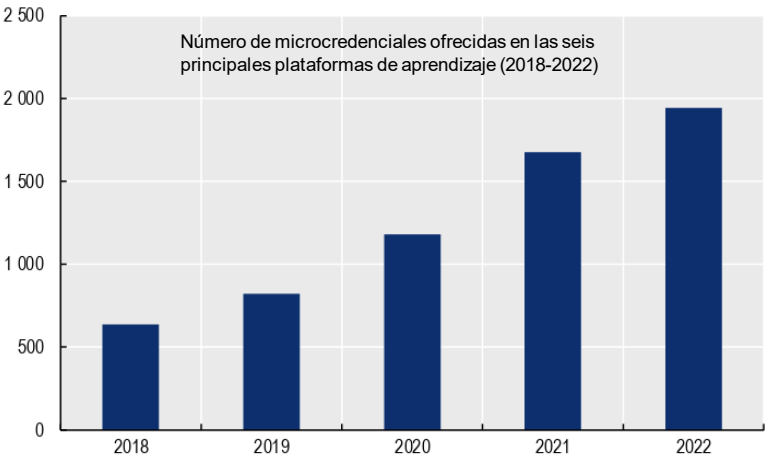


Figura 5. Expansión de ofertas de microcredenciales en plataformas globales (2018-2022).
Nota: OECD (2023).

La OCDE reporta que, en cinco grandes plataformas, el número de microcredenciales aumentó alrededor de 600 en 2018 a 1.900 en 2022. La Figura 5 evidencia la rápida expansión de la oferta de microcredenciales a escala internacional, que se multiplicó por más de tres entre 2018 y 2022. Más allá del crecimiento cuantitativo, este fenómeno refuerza la necesidad de mecanismos de calidad, reconocimiento e interoperabilidad capaces de garantizar la confianza y comparabilidad de las credenciales emitidas.

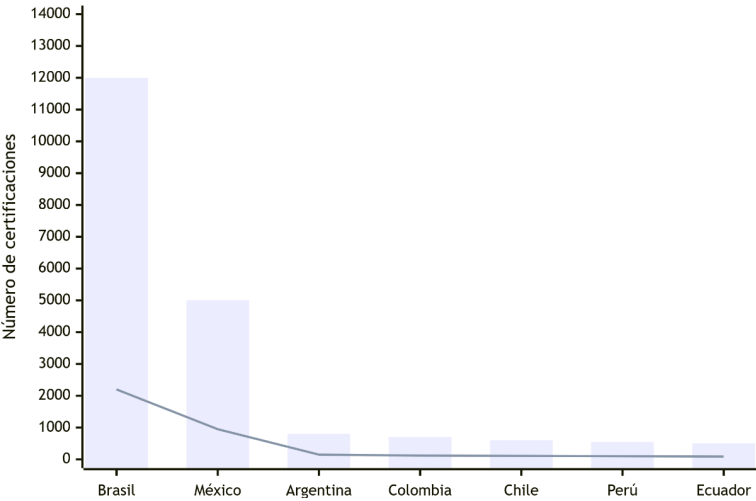


Figura 6. Distribución de certificaciones Google Educator (niveles 1 y 2) emitidas en siete países de América Latina durante 2021

Nota. Certificaciones Google Educator Nivel 1 (barras; n = 18.152) y Nivel 2 (línea; n = 3.333). Valores aproximados para representar la distribución relativa regional. Elaboración propia a partir de datos del BID.

[Las barras representan las certificaciones nivel 1 (total reportado: 18.152); La línea representa las certificaciones nivel 2 (total reportado: 3.333); Los valores son aproximados para mantener la proporcionalidad de los totales regionales; Brasil y México concentran aproximadamente el 94% de certificaciones nivel 1 y el 95% de nivel 2]

La Figura 6 evidencia una fuerte concentración de certificaciones en Brasil y México, que reúnen la gran mayoría de las credenciales emitidas. Este patrón refleja desigualdades en las capacidades institucionales y tecnológicas de la región y pone de manifiesto la necesidad de mecanismos de calidad, reconocimiento e interoperabilidad que favorezcan una adopción más equilibrada. Asimismo, ilustra la creciente relevancia de actores no universitarios en los ecosistemas de certificación de competencias.

El informe del BID muestra un total de 18.152 certificaciones nivel 1 y 3.333 nivel 2, con concentración en Brasil y México. Este ejemplo ilustra tres puntos: la existencia previa de credenciales alternativas; la concentración de emisión en pocos países; y la necesidad de mecanismos que permitan reconocer, comparar y, cuando proceda, articular estas certificaciones con trayectorias formales.

En conjunto, los resultados muestran que las microcredenciales poseen un importante potencial para mejorar la empleabilidad, la flexibilidad formativa y el aprendizaje permanente en Iberoamérica. Sin embargo, su consolidación depende menos

de su expansión cuantitativa que de la existencia de marcos compartidos de calidad, reconocimiento, interoperabilidad y equidad que permitan construir una infraestructura regional de confianza.

4. Discusión

Los resultados confirman que las microcredenciales operan como una innovación sociotécnica: no son solo un “producto” educativo, sino una forma de organizar aprendizajes, evidencias y reconocimiento entre múltiples actores. En consecuencia, evaluar su impacto en empleabilidad o movilidad social exige analizar la infraestructura de confianza que sostiene su valor. La evidencia comparada sugiere que esa infraestructura tiene cuatro capas: (i) semántica y metadatos (qué cuenta como microcredencial y cómo se describe); (ii) marcos de reconocimiento (cualificaciones, créditos, acuerdos sectoriales); (iii) aseguramiento de la calidad (interno y externo); y (iv) infraestructura digital interoperable (credenciales verificables, registro, trazabilidad).

En Europa, la Recomendación del Consejo de 2022 y el seguimiento de 2025 muestran una estrategia de gobernanza basada en mínimos comunes y en integración gradual. El enfoque no pretende reemplazar titulaciones, sino complementar y ampliar rutas para aprendizaje permanente y empleabilidad. La transferencia a Iberoamérica no debe entenderse como copia, sino como aprendizaje de diseño institucional: la región puede adaptar el principio de mínimos informativos y QA proporcional para evitar proliferación desordenada y para construir reconocimiento transfronterizo progresivo (Coursera, 2025).

En Iberoamérica, la evidencia señala una tensión estructural entre alta demanda y baja estandarización. Esto se observa en tres niveles. Primero, en el nivel semántico, reporta que casi la mitad del personal no reconoce el término “microcredencial”, aun cuando el interés del estudiantado es elevado. Segundo, en el nivel normativo, el mapeo de 17 países muestra tipologías con pocos países que combinan regulación explícita e interoperabilidad, y muchos otros donde predominan iniciativas institucionales sin respaldo normativo o marcos nacionales de cualificaciones sin conexión con microcredenciales. Tercero, en el nivel tecnológico, la portabilidad depende de plataformas privadas y desarrollos propios poco interoperables, lo que aumenta costos de coordinación y genera dependencia.

Estas tensiones se agravan por la estructura de desigualdad. La matrícula del quintil más pobre inferior al 10% en educación superior indica que la promesa de “acceso flexible” puede volverse regresiva si las microcredenciales se ofrecen predominantemente en modelos de pago, con conectividad limitada, o sin reconocimiento formal que permita convertir inversión de tiempo y dinero en movilidad educativa o laboral. En otras palabras, la equidad no puede asumirse como efecto emergente del mercado; debe ser criterio de diseño. Esto implica contemplar financiamiento focalizado, orientación profesional, apoyos a conectividad y reconocimiento por empleadores y por instituciones.

Una discusión crítica se refiere a la “inflación credencial”. Cuando múltiples proveedores emiten credenciales sin puntos de referencia compartidos, el mercado puede saturarse y la señal pierde valor, obligando a acumular múltiples microcredenciales para el mismo beneficio laboral. La preocupación por saturación e inflación es

explícita en diagnósticos regionales y en informes internacionales sobre calidad y reconocimiento. Para evitarlo, la política pública debe actuar en dos frentes: asegurar la calidad y asegurar la legibilidad. La calidad protege a las personas estudiantes de ofertas oportunistas; la legibilidad protege a empleadores e instituciones de la asimetría informativa y permite diferenciar credenciales por resultados y evaluación.

Desde el punto de vista de aseguramiento de la calidad, la pregunta no es si las microcredenciales “deben” tener QA, sino qué tipo de QA es adecuado para su volumen y diversidad. ENQA propone aplicar los ESG de manera contextual, atendiendo a particularidades de cursos cortos y proveedores diversos, y ofrece recomendaciones para QA interna y externa. IMINQA muestra que existen múltiples arreglos posibles, desde validación de programa hasta acreditación voluntaria de proveedor, lo que sugiere que la región no requiere necesariamente un instrumento único, sino un conjunto coherente de mecanismos con criterios compartidos. converge en esta lógica al proponer estándares mínimos y mecanismos flexibles, evitando bloquear innovación pero sosteniendo confianza.

En el plano tecnológico, dos riesgos merecen atención. El primero es la dependencia sistémica: si la emisión y verificación se concentran en plataformas privadas no interoperables, la región queda vulnerable a cambios de precios, términos de uso o discontinuidad tecnológica. El segundo es la falta de trazabilidad y autenticidad en ausencia de credenciales verificables y de registros públicos o semipúblicos de consulta. El modelo europeo de madurez subraya que autenticidad, portabilidad y gestión de datos son componentes de implementación; por tanto, la respuesta tecnológica debe integrarse a gobernanza y QA.

Con base en la evidencia, se propone una gobernanza adaptativa para Iberoamérica con cuatro principios operativos: transparencia (metadatos mínimos y evidencia verificable), proporcionalidad (QA y regulación según riesgo), acumulación y reconocimiento progresivo de aprendizajes. (*stackability* o apilabilidad con rutas claras hacia credenciales mayores) y equidad (apoyos para acceso y permanencia, mitigación de brecha digital). Estos principios se concretan en cinco instrumentos institucionales y de política pública. Primero, una definición mínima regional y una plantilla de metadatos que fije información esencial: resultados de aprendizaje, criterios y método de evaluación, carga de trabajo, entidad emisora, fecha y, cuando corresponda, nivel y créditos. Segundo, un catálogo de tipologías (educación superior, formación profesional, formación continua; con o sin crédito) que reduzca ambigüedad. Tercero, integración gradual en marcos nacionales de cualificaciones, comenzando por mapeo de resultados a niveles y progresando hacia reconocimiento formal. Cuarto, un esquema de QA proporcional, anclado en estándares existentes y adaptado a oferta breve, con guías específicas para proveedores alternativos. Quinto, un registro interoperable regional (observatorio) que permita consulta, verificación y seguimiento.

El registro interoperable cumple una función de política doble. Por un lado, reduce asimetrías de información para el estudiantado y para empleadores, al permitir comparar microcredenciales por resultados de aprendizaje, carga de trabajo, QA y valor de crédito. Por otro, habilita evaluación y rendición de cuentas, al ofrecer datos sobre adopción, finalización y perfiles de participación. Sin registro, la región depende

de métricas privadas y no comparables, lo que dificulta estimar beneficios distributivos y diseñar subsidios focalizados. Esta necesidad ya aparece en la propuesta de crear un observatorio regional y de avanzar hacia reconocimiento progresivo.

Con base en los resultados obtenidos, se propone una hoja de ruta para el período 2026–2030 orientada a fortalecer progresivamente la infraestructura de confianza necesaria para el desarrollo sostenible de las microcredenciales en Iberoamérica. En primer lugar, las acciones se centran en la construcción de confianza mediante la consolidación de definiciones compartidas y mecanismos proporcionales de aseguramiento de la calidad. A continuación, la atención se desplaza hacia la habilitación de la portabilidad a través de infraestructuras digitales interoperables y registros verificables. Finalmente, la estrategia se orienta al escalamiento del reconocimiento mediante acuerdos sectoriales, mecanismos de financiación e integración en sistemas de cualificaciones y créditos. La Figura 7 sintetiza esta secuencia de implementación y las relaciones de dependencia entre sus distintos componentes.

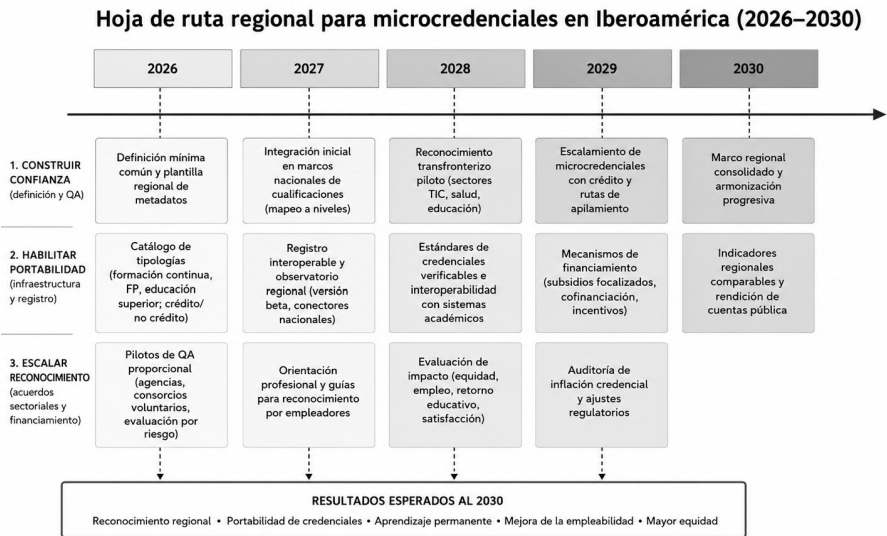


Figura 7. Hoja de ruta para el fortalecimiento de la infraestructura de confianza de las microcredenciales en Iberoamérica (2026–2030)
Nota. Elaboración propia. Las flechas indican relaciones de dependencia y progresión entre etapas. Las flechas finales convergen en los resultados esperados del proceso: reconocimiento transnacional, portabilidad de las credenciales, fortalecimiento del aprendizaje permanente y mejora de la empleabilidad.

Un aspecto transversal que emerge de la comparación es la sostenibilidad financiera e institucional. En Europa, el debate sobre incentivos subraya que el desarrollo de microcredenciales exige modelos de financiación que no desplacen la misión social de la educación superior y que reconozcan el trabajo académico de diseño, tutorización y evaluación (Comisión Europea, 2020c). En la encuesta a liderazgos universitarios, los principales obstáculos para ampliar microcredenciales incluyen la asignación de recursos, la transformación curricular y la necesidad de compromiso del profesorado, lo que confirma que la adopción depende de capacidades internas y no solo de plataformas. Para Iberoamérica, donde la matrícula del sector privado es

alta y los presupuestos públicos son heterogéneos, la hoja de ruta requiere combinar cofinanciación públicoprivada, subsidios focalizados y transparencia de costos para el estudiantado y métricas de eficiencia para las instituciones.

Finalmente, en el ámbito tecnológico, la región debe evitar dependencias sistémicas respecto de plataformas cerradas, promover el uso de estándares abiertos para la emisión de credenciales digitales y avanzar hacia infraestructuras interoperables que favorezcan la portabilidad. En este contexto, las credenciales verificables adquieren una importancia central, ya que permiten autenticar de manera segura la identidad de la persona titular, la entidad emisora, los resultados de aprendizaje alcanzados y las evidencias de evaluación asociadas. Para ello, pueden emplearse tecnologías y estándares como identificadores digitales persistentes, firmas criptográficas, metadatos normalizados y sistemas de validación automatizada. La adopción de estos mecanismos no solo incrementa la confianza de instituciones y empleadores, sino que también facilita el reconocimiento transnacional, reduce los costes de verificación y mejora la integración de las microcredenciales en trayectorias educativas y profesionales más amplias.

5. Conclusiones

La investigación confirma la hipótesis planteada: el potencial transformador de las microcredenciales en Iberoamérica no depende principalmente de su crecimiento cuantitativo, sino de su inserción en una infraestructura de confianza compuesta por definiciones compartidas, marcos de cualificaciones transparentes, mecanismos proporcionales de aseguramiento de la calidad e infraestructuras digitales interoperables. La evidencia examinada muestra que los países y sistemas que avanzan simultáneamente en estas dimensiones presentan mayores posibilidades de reconocimiento efectivo, movilidad educativa y pertinencia laboral.

Primera, la definición operativa y los elementos informativos mínimos son condiciones necesarias para la legibilidad, la comparabilidad y el reconocimiento. El marco europeo ofrece una referencia centrada en resultados de aprendizaje evaluados, con documentación certificada que identifica a la persona titular, los resultados, el método de evaluación, la entidad emisora y, cuando corresponde, el nivel y los créditos. La agenda global refuerza este punto: la UNESCO converge en la necesidad de una definición compartida y advierte que, sin un lenguaje común, las microcredenciales pueden perder valor como señal y fragmentar el ecosistema.

Segunda, la articulación con marcos de cualificaciones y, cuando proceda, con sistemas de créditos, es clave para evitar que las microcredenciales se conviertan en “cursos sueltos” sin movilidad educativa. En el marco europeo, las microcredenciales se conciben como complementarias y acumulables, y el seguimiento de implementación pone énfasis en su integración en educación superior, formación profesional y empleo. En Iberoamérica, el diagnóstico muestra una región con avances normativos parciales y marcos fragmentados; por ello, el camino más realista es progresivo: tipologías y mapeos nacionales primero, reconocimiento sectorial después y acuerdos transfronterizos piloto como etapa de aprendizaje.

Tercera, el aseguramiento de la calidad debe ser proporcional al riesgo y compatible con la agilidad de la oferta breve. ENQA e IMINQA muestran que los ESG pueden servir de anclaje para QA interna y externa sin necesidad de crear un sistema

paralelo, siempre que existan interpretaciones contextuales, transparencia de criterios y responsabilidades claras entre proveedor, agencia y terceros. En Iberoamérica, advierte que los marcos tradicionales resultan insuficientes para las microcredenciales y propone instrumentos flexibles con estándares mínimos compartidos.

Cuarta, la infraestructura digital interoperable no es un complemento opcional. La portabilidad, la verificación y el reconocimiento a escala requieren credenciales digitales verificables, gestión de datos y registros consultables. El modelo europeo de madurez enfatiza autenticidad, portabilidad y ciclo de vida del documento, lo que conecta tecnología con calidad y gobernanza. En Iberoamérica, se observa un uso creciente de plataformas y desarrollos propios, además de experimentación con blockchain; sin embargo, sin estándares abiertos e interoperabilidad, estos avances pueden derivar en dependencia tecnológica y fragmentación.

Quinta, la equidad debe incorporarse como criterio de diseño. La matrícula del quintil más pobre inferior al 10% en educación superior ilustra que el acceso flexible no se materializa sin apoyos: financiamiento focalizado, conectividad, orientación y reconocimiento real en el mercado laboral. Además, los desajustes de habilidades reportados por empleadores (casi 70% en América Latina y 65% en México en 2022) indican que el reconocimiento por parte del empleo y los mecanismos de contratación basados en habilidades son componentes críticos del ecosistema.

Las limitaciones de este estudio derivan de su carácter documental y de la heterogeneidad de métricas: no se estiman efectos causales sobre salarios o inserción laboral, y parte de la evidencia de adopción proviene de encuestas vinculadas a una plataforma. En consecuencia, los hallazgos deben leerse como evidencia de diseño institucional. Como agenda de investigación aplicada, se propone priorizar: evaluación de retornos por sector y tipo de microcredencial; análisis distributivo (ingreso, territorio, género y brecha digital); comparación de modelos de QA proporcional; y construcción de indicadores regionales comparables que permitan seguimiento y rendición de cuentas.

Referencias

- Aveleyra, R., (2023). *Informe regional: Educación superior en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO. <https://go.oei.int/uicbjobs>
- Azuara Herrera, O., Fazio, M. V., Hand, A., Keller, L., Rodríguez Tapia, C., & Silva Porto, M. T. (2020). *El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe: ¿Cómo puede la tecnología facilitar la recuperación del empleo tras el COVID-19? (Versión interactiva)*. <https://doi.org/10.18235/0002646>
- Cedefop. (2024). *Exploring the emergence of microcredentials in vocational education and training (VET)*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2801/671358>.
- Cirlan, E. (2023). *Approaches to Quality Assurance of Micro-credentials: A report on policies and practices to assure the quality of micro-credentials in the European Higher Education Area (IMINQA project)*. Brussels: ENQA. <https://go.oei.int/gtnx3lr>
- Comisión Europea, Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura. (2020a). *A European approach to micro-credentials – Output of the micro-credentials higher education consultation group – Final report*, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020, <https://data.europa.eu/doi/10.2766/30863>
- Comisión Europea, Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura. (2020b). *A European approach to micro-credentials . Annex 1, Background paper for the first meeting of the consultation group on micro-credentials*, Luxembourg: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/94725>

- Comisión Europea, Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura. (2020c). *A European approach to micro-credentials. Annex 2, Institutional incentives to develop and offer micro-credentials in the EU*. Luxembourg: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/968134>.
- Comisión Europea, Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (2024). *A European maturity model for micro-credentials in higher education : whitepapers and guidelines for a strategy workshop*, Luxembourg: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://data.europa.eu/doi/10.2797/473787>
- Comisión Europea, Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura. (2025). *Executive summary of the progress report on the implementation of the Council Recommendation on a European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability*. Luxembourg: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/7385248>.
- Consejo de la Unión Europea. (2022). "Recomendación del Consejo de 16 de junio de 2022 relativa a un enfoque europeo de las microcredenciales para el aprendizaje permanente y la empleabilidad (2022/C 243/02)". *Diario Oficial de la Unión Europea*, C 243 de 27.6.2022, 10-25.
- Coursera. (2024). *Informe de impacto de las microcredenciales de 2024: Ideas de los líderes de la enseñanza superior*. Coursera.
- Coursera. (2025). *Micro-Credentials Impact Report 2025: Insights from students and employers*. Coursera.
- Greere, A. (2023). *Quality assurance of micro-credentials: Expectations within the context of the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*. Brussels: ENQA.
- Gutovic, V., & Xia, T. (2025). *Mapeo de microcredenciales en América Latina y el Caribe: Hacia un marco común* (IESALC. Documentos de trabajo, 11; ED/HE/IESALC/WP/2025/83). Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC).
- Jerez-Yáñez, O., Ibarra-Olea, B., Peralta Camposano, J., Almendra Jara, G., Kemmerling Weis, U., Marinkovic Gómez, B., Müller Sobarzo, M., & Hernández Quidel, F. (2025). *Marco referencial para el diseño y emisión de microcredenciales en las IES en América Latina y el Caribe* (Informe T 2.4). Proyecto . Ref. Ares(2025)5195383.
- Mateo Díaz, M., Lim, y J. R., Cardenas-Navia, I., & Elzey, K. (2022). *Un mundo en transformación: De las titulaciones tradicionales a las credenciales alternativas basadas en habilidades* (Nota técnica del BID No. IDB-TN-2347). Washington: Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0004299>
- Montes, N., y Osorio, L. (2024). *Panorama de la educación superior en Iberoamérica a través de los indicadores de la Red INDICES: Relevamiento 2023* (Papeles del Observatorio, N° 27). Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS), Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). <https://go.oei.int/rnxp2zg>
- OECD (2023), "Micro-credentials for lifelong learning and employability: Uses and possibilities", *OECD Education Policy Perspectives*, 66, <https://doi.org/10.1787/9c4b7b68-en>
- OEI (2026). Transformación educativa y laboral a través de las microcredenciales en Iberoamérica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 101(1). <https://rieoei.org/RIE/issue/view/313>
- Oliver, B. (2022). *Towards a common definition of micro-credentials* (ED/PLS/YLS/2022/04). UNESCO.
- Prada, M. F., & Rucci, G. (2023). *Habilidades para el trabajo en América Latina y el Caribe: impulsar el talento para un futuro sostenible y equitativo*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0005160>
- Quintini, G. y Navarro-Palau, P. (2022). "Credenciales alternativas para corregir los desajustes del mercado de trabajo". Blog del Banco Interamericano de Desarrollo. <https://bit.ly/3l4qAv>
- UNESCO. (2022). *Towards a common definition of micro-credentials*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Cómo citar en APA:

Lázaro Pulido, M.(2026). Transformación educativa y laboral a través de las microcredenciales en Iberoamérica: regulación, aseguramiento de la calidad, reconocimiento e infraestructura digital en perspectiva comparada. *Revista Iberoamericana de Educación*, 101(1), 73-92. <https://doi.org/10.35362/rie10117366>