



Artículo de Revisión

Estrategias de alineación curricular entre la formación por competencias y los mercados laborales informales en América Latina

Curricular alignment strategies between skills training and informal labor markets in Latin America

Autores:

Edwin Maldonado Olmos¹, Edgar Mita Caizana², Américo Cocha Caizana³, Tania Evelyn Alcoser Olmos⁴

¹Universidad Nacional Siglo XX, Uncía, Bolivia, edwin.maldonado@unsxx.bo, <https://orcid.org/0000-0003-2313-1911>

²Universidad Nacional Siglo XX, Cochabamba, Bolivia, garito1503@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0000-7038-6357>

³Independiente, Llallagua, Bolivia, americococha92@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3060-4342>

⁴Independiente, Cochabamba, Bolivia, edmaolbol10@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0000-7021-546X>

Corresponding Author: Edwin Maldonado Olmos, edwin.maldonado@unsxx.bo

Reception: 08-October-2025

Acceptance: 29-November-2025

Published: 07-February-2026

How to cite this article:

Maldonado Olmos, E., Mita Caizana, E., Cocha Caizana, A., & Alcoser Olmos, T. E. (2026). Estrategias de alineación curricular entre la formación por competencias y los mercados laborales informales en América Latina. *Sapiens in Higher Education*, 3(1), 1-22. <https://doi.org/10.71068/ftz3k97>



©2026 por los Autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0. (CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Resumen

El presente artículo exploró, mediante una revisión sistemática basada en el protocolo PRISMA, el estado del conocimiento sobre las estrategias de alineación curricular entre la formación universitaria por competencias y los mercados laborales informales en América Latina; el análisis integró 39 artículos académicos procedentes de bases de datos indexadas como Scopus, SciELO, Redalyc, Dialnet y seis documentos normativos del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB, 2025-2026). Los resultados revelaron que la mayoría de los modelos vigentes de alineación curricular operan bajo el supuesto implícito de que el sector productivo al que se dirigen los graduados es, en lo fundamental, formal y clasificable mediante taxonomías ocupacionales estándar. Esta premisa resulta particularmente problemática en Bolivia, donde la economía informal representa más del 80% de la ocupación total, y en el conjunto de la región latinoamericana, donde el sector no estructurado continúa siendo el principal empleador de graduados universitarios de primer ciclo. Se identificaron tres grandes familias de estrategias emergentes: el mapeo de competencias desde abajo hacia arriba con participación de actores informales, el aprendizaje basado en problemas del contexto socioeconómico real, y la prospectiva participativa de familias laborales ampliadas. Las conclusiones sugirieron que el SUB dispone de una arquitectura normativa suficientemente robusta -especialmente a través de las Bases Metodológicas para el Estudio de Contexto (CEUB, 2026) y el Reglamento del Sistema Modular (CEUB, 2026)- para incorporar estas estrategias, pero evidenció la necesidad de obtener datos prospectivos sobre el mercado laboral boliviano que trasciendan las clasificaciones ocupacionales formales.

Palabras clave: alineación curricular; competencias profesionales; economía informal; familia laboral; Universidad Boliviana.

Abstract

This article explored, through a systematic review based on the PRISMA protocol, the state of knowledge regarding curricular alignment strategies between competency-based university education and informal labor markets in Latin America. The analysis integrated 39 academic articles from indexed databases such as Scopus, SciELO, Redalyc, and Dialnet, as well as six normative documents from the Executive Committee of the Bolivian University (CEUB, 2025-2026). The results revealed that most current curricular alignment models operate under the implicit assumption that the productive sector to which graduates are directed is, fundamentally, formal and classifiable using standard occupational taxonomies. This premise is particularly problematic in Bolivia, where the informal economy represents more than 80% of total employment, and throughout the Latin American region, where the informal sector continues to be the main employer of undergraduate university graduates. Three major families of emerging strategies were identified: bottom-up skills mapping with the participation of informal actors, problem-based learning in the real socioeconomic context, and participatory forecasting of expanded occupational families. The findings suggested that the SUB (Bolivian University System) has a sufficiently robust regulatory framework—especially through the Methodological Bases for Context Studies (CEUB, 2026) and the Modular System Regulations (CEUB, 2026)—to incorporate these strategies, but highlighted the need to obtain prospective data on the Bolivian labor market that goes beyond formal occupational classifications.

Keywords: curriculum alignment; professional competencies; informal economy; occupational family; Bolivian University.



1. INTRODUCCIÓN

Una cuestión poco abordada en el diseño curricular universitario latinoamericano es: ¿para qué mercado de trabajo se están formando, en realidad, los graduados?

En Bolivia, conforme datos expuestos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de Bolivia, aproximadamente el 80% de la ocupación total opera bajo condiciones de informalidad laboral (UDAPE, 2022); en el conjunto de América Latina, la Organización Internacional del Trabajo estima que seis de cada diez jóvenes que consiguen empleo lo hacen en el sector informal (OIT, 2023). Frente a esta realidad, el discurso dominante en torno a la categoría curricular, continúa hablando de “vinculación con el sector productivo”, “demanda del mercado laboral” y “pertinencia social” como si ese mercado fuera mayoritariamente formal, clasificable y capaz de articularse institucionalmente con la universidad, y no lo es.

El Sistema de la Universidad Boliviana (SUB) ha avanzado considerablemente en su arquitectura normativa. El Modelo Educativo del SUB 2023-2028, el Reglamento General del Sistema Modular (CEUB, 2026b) y las Bases Metodológicas para el Desarrollo del Estudio de Contexto de un Diseño Curricular (CEUB, 2026a) representan un esfuerzo serio por dotar a las carreras de herramientas para la pertinencia social. El concepto de “familia laboral” aparece en este marco como un dispositivo destinado a agrupar ocupaciones afines (Benítez-Ayala, 2022) y orientar el diseño del perfil de egreso. Sin embargo, las categorías sobre las que se construye esta herramienta siguen siendo, en lo fundamental, las del sector formal: empleadores registrados, puestos de trabajo clasificados, gremios profesionales establecidos. El vasto territorio de la autogestión, el emprendimiento de subsistencia, la producción artesanal y el trabajo por cuenta propia, que constituye la cotidianidad laboral de la mayoría de los graduados bolivianos, permanece invisible en los formatos de análisis de contexto (Urquidí et al., 2020).

Este vacío no es exclusivo de Bolivia, por cuanto la literatura académica latinoamericana sobre diseño curricular por competencias muestra un patrón similar, dado que los estudios de seguimiento de egresados, los análisis de demanda ocupacional y las consultas a empleadores privilegian sistemáticamente al empleador formal como interlocutor del diseño curricular (Catalano et al., 2004; Vaca Montenegro et al., 2026). Lo que se pierde en ese proceso no es un dato menor; por el contrario, es la comprensión de las competencias reales que los graduados necesitan para sobrevivir y prosperar en economías donde la norma no es el contrato de trabajo, sino la gestión autónoma de proyectos productivos con recursos escasos, mercados inestables y ausencia de protección institucional.

La revisión sistemática que se presenta aquí parte de ese diagnóstico; de ahí que su objetivo central es identificar, en la literatura académica de la región publicada entre 2022 y 2025, las estrategias y modelos que las instituciones de educación superior han ensayado para alinear la formación por competencias con mercados laborales en los que la informalidad es estructural. El propósito no es académico en sentido estrecho pues se busca extraer herramientas técnicas concretas que el SUB pueda incorporar a su arquitectura normativa existente sin necesidad de desmantelarla, sino de hacerla operativamente más honesta respecto de la realidad económica del país.



La pregunta de investigación que orienta la investigación es: ¿qué estrategias de alineación curricular han demostrado ser metodológicamente viables para integrar las competencias asociadas al trabajo informal, el emprendimiento y la autogestión en el diseño de perfiles de egreso universitarios en América Latina? A partir de esta, se plantean tres objetivos específicos: 1) identificar y clasificar los modelos de alineación curricular con el mercado informal descritos en la literatura; 2) analizar los resultados y limitaciones de dichos modelos en contextos de alta informalidad económica; y 3) derivar recomendaciones técnicas para el contexto normativo del SUB.

Se plantea como hipótesis que los modelos de alineación curricular vigentes en América Latina presentan una disonancia estructural al basarse predominantemente en referentes y métricas del sector formal, lo cual neutraliza su pertinencia en contextos donde la informalidad es la norma. Consecuentemente, se sostiene que la integración de estrategias que reconozcan las dinámicas de la autogestión y el trabajo autónomo, más allá del enfoque tradicional de empleabilidad corporativa, permitiría cerrar la brecha entre el diseño por competencias y las trayectorias reales de inserción de los graduados.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. La formación por competencias y su relación con el mercado de trabajo

La educación basada en competencias se consolidó en América Latina durante la primera década del siglo XXI, enfoque que fue impulsado, principalmente, por el Proyecto Tuning América Latina, reuniendo a más de 180 universidades de 18 países entre los que se encuentra Bolivia, bajo la premisa de que la definición participativa de competencias genéricas y específicas, permitiría lograr una formación universitaria más pertinente y comparable regionalmente (Proyecto Tuning América Latina, 2007).

El proyecto introdujo una gramática curricular nueva expresada en categorías como; resultados de aprendizaje, descriptores de competencias, créditos académicos transferibles y otros. En Bolivia, este marco conceptual se tradujo progresivamente en los lineamientos del CEUB, que en su Reglamento General del Sistema Modular (Art. 4c) define competencia como “desempeño profesional observable, evaluable y demostrable que evidencia la integración efectiva de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores aplicados en contextos profesionales específicos” (CEUB, 2026, pág. 2).

La virtud de esta definición -su énfasis en el desempeño real, observable, en contextos específicos- es al mismo tiempo su mayor fragilidad cuando se aplica sin discriminación. ¿Qué contextos profesionales se toman como referencia para la evaluación? Si los “contextos profesionales específicos” que informan el diseño curricular son exclusivamente los del sector formal, el perfil de egreso resultante puede ser perfectamente coherente internamente y completamente inadecuado para la mayoría de los graduados.

Machado & Montes de Oca, (2021) han identificado con precisión este problema al señalar que la formación por competencias “arrastra vacíos del diseño curricular” que se expresan en perfiles de egreso desconectados de las condiciones reales de inserción laboral (Alcántara Fajardo & Izquierdo Rus, 2026), entendiendo que su crítica no apunta al enfoque por competencias en sí, sino a la estrechez del proceso de consulta con el entorno que suele



precederlo. Cuando ese entorno se reduce al sector formal, el diseño curricular refleja una economía parcialmente imaginaria e irreal.

Por otra parte, el concepto de “familia laboral”, que el SUB ha adoptado como herramienta de pertinencia, tiene antecedentes en la literatura internacional de educación y trabajo. En sus versiones más sofisticadas, una familia laboral agrupa no solo ocupaciones formales sino “trayectorias laborales” (Catalano et al., 2004) como manifestación de los caminos reales que recorren los graduados en sus transiciones entre empleo, autoempleo y desempleo; esta distinción es relevante, pues mientras que la clasificación ocupacional estándar describe un estado (el trabajador tiene tal puesto en tal empresa), la noción de trayectoria laboral describe un proceso, que puede incluir períodos de trabajo informal, emprendimiento fallido, reconversión productiva y retorno a la formalidad.

2.2. La economía informal como realidad estructural en América Latina

La economía informal en América Latina no puede ni debe considerarse como un fenómeno de transición o una simple anomalía residual del desarrollo; por el contrario, es en términos de la Organización Internacional del Trabajo, una estructura persistente que absorbe una proporción mayoritaria de la fuerza de trabajo en prácticamente todos los países de la región, con particular rigor en los países andinos y centroamericanos. En Bolivia, la situación se torna especialmente dramática, por cuanto el país tiene uno de los porcentajes más altos de empleo informal de la región, con estimaciones que oscilan entre el 75% y el 85% de la ocupación total, dependiendo de la definición utilizada (OIT, 2023; UDAPE, 2022).

Aquello que distingue al empleo informal no es simplemente la ausencia de un contrato formal, sino, son un conjunto de características que tienen implicaciones directas para el tipo de competencias que se necesitan tales como la ausencia de protección institucional, necesidad de autogestión del riesgo, dependencia de redes sociales de confianza para el acceso a recursos y mercados, capacidad para operar en entornos regulatorios ambiguos y habilidad para adaptarse rápidamente a cambios en la demanda (Jacinto, 2010; Pérez Rivas, 2024), observándose que ninguna de estas competencias aparece de manera sistemática en los perfiles de egreso construidos con referencia exclusiva al sector formal.

La ILOSTAT, como la principal base de datos y referencia mundial en estadísticas laborales, operada por el Departamento de Estadística de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2022b) ha documentado además que la informalidad no es un estado que los trabajadores eligen por preferencia, sino que, contrariamente, en la mayoría de los casos, es la única opción disponible dada la insuficiencia del sector formal para absorber a la fuerza laboral disponible. En este contexto, preparar a los graduados para el sector informal no es resignarse a un estándar laboral menor; por el contrario, es reconocer una realidad y dotar a los graduados de competencias genuinamente útiles.

2.3. El estudio de contexto como herramienta de diagnóstico curricular

El SUB ha establecido, a través de las Bases Metodológicas para el Desarrollo del Estudio de Contexto (CEUB, 2026a), un marco detallado para que las carreras y programas académicos universitarios, fundamenten su diseño curricular en un análisis sistemático del entorno; por cuanto, este documento establece, entre otros componentes, el análisis del mercado



profesional (sección 3.1), la demanda de formación profesional formulada por el contexto (3.2), los problemas que serán abordados por el profesional (3.3) y la perspectiva de la profesión (3.4). En teoría, esta arquitectura metodológica debería permitir la incorporación del sector informal como variable central del análisis de contexto.

Sin embargo, en la práctica, la aplicación de estos lineamientos enfrenta un obstáculo estructural relativo a la ausencia de datos prospectivos sobre el mercado laboral boliviano que trasciendan las clasificaciones ocupacionales formales. Los estudios de seguimiento de egresados disponibles cubren principalmente a graduados que se insertan en el sector público o en empresas formales medianas y grandes (Esper, 2025).

El universo más amplio, y cuantitativamente más significativo, de graduados que emprenden, trabajan de manera autónoma o se insertan en micronegocios informales permanece estadísticamente invisible, lo cual no es una condición accidental, pues responde a la dificultad metodológica de capturar trayectorias laborales fragmentadas, informales y geográficamente dispersas.

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño de la revisión y protocolo PRISMA

La presente revisión sistemática adoptó las directrices del protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) en su versión actualizada de (Page et al., 2021). El proceso comprendió cuatro etapas secuenciales: identificación, cribado, elegibilidad e inclusión. Se complementó con el análisis de seis documentos normativos del CEUB (2025-2026) que conformaron el corpus institucional de referencia para el contexto boliviano.

3.2. Estrategia de búsqueda

La búsqueda se ejecutó entre enero y marzo de 2026 en las siguientes bases de datos: Scopus (Elsevier), SciELO, Redalyc, Dialnet, ERIC y el repositorio de la OIT-Cinterfor. Se utilizaron los siguientes descriptores en español, inglés y portugués, combinados mediante operadores booleanos (AND, OR): curriculum alignment / alineación curricular; competency-based education / educación por competencias; informal economy / economía informal; Latin America / América Latina; labor market / mercado laboral; graduate employability / empleabilidad de egresados; entrepreneurship education / educación para el emprendimiento; occupational families / familias laborales; higher education / educación superior.

Se estableció como período de cobertura 2022-2025, con el propósito de capturar la literatura producida durante la consolidación del enfoque por competencias en la región y su interacción con los debates sobre informalidad laboral.

3.3. Criterios de inclusión y exclusión

Tabla 1*Matriz de Criterios de Inclusión y Exclusión*

Criterio	Inclusión (SÍ)	Exclusión (NO)
Calidad y Fuentes	Artículos en revistas con índice de impacto Q1 a Q3 (SJR) o indexadas en SciELO/Redalyc con revisión por pares.	Documentos de opinión, ensayos sin respaldo empírico o artículos duplicados.
Temática y Contexto	Estudios empíricos, revisiones o casos sobre alineación curricular y mercado laboral en Latinoamérica.	Estudios centrados en mercados europeos o de la OCDE (sin componente comparativo regional).
Nivel Educativo	Educación superior y documentos normativos institucionales del SUB.	Investigaciones sobre educación básica o secundaria sin vínculo con el nivel superior.
Idiomas y Validación	Publicaciones en español, inglés o portugués sometidas a evaluación por pares ciegos.	Idiomas no especificados o textos sin validación académica externa.

Fuente: Elaboración propia, 2026

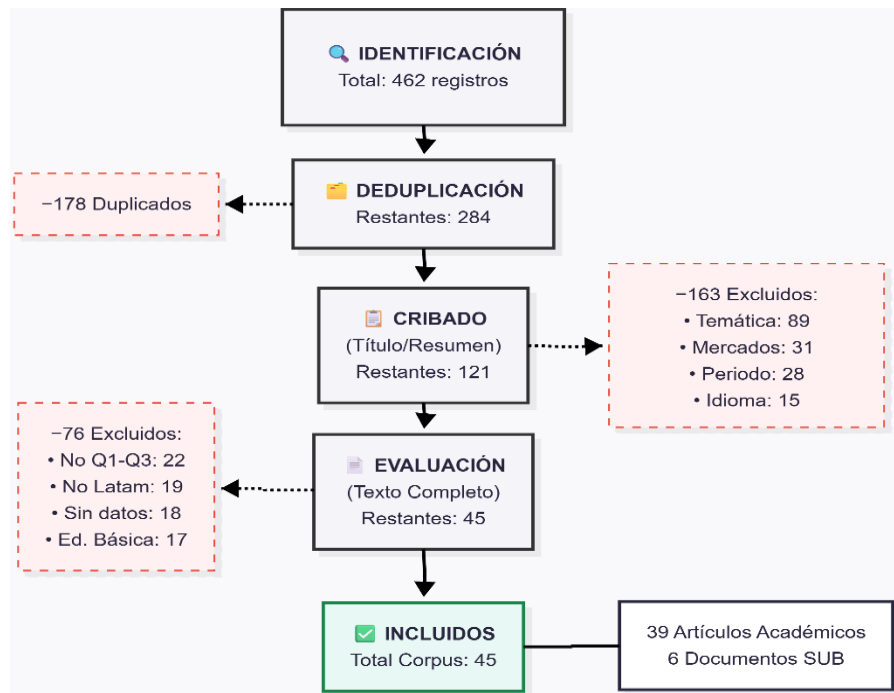
3.4. Proceso de selección y resultados del cribado PRISMA

El proceso de selección y refinamiento documental se estructuró bajo una metodología de embudo sistemático, iniciando con la identificación de 462 registros provenientes de diversas bases de datos científicas y repositorios institucionales. Tras una fase crítica de deduplicación que redujo el universo a 284 fuentes únicas, se procedió al cribado por título y resumen, donde se excluyeron 163 registros por falta de relevancia temática o temporal. Posteriormente, las 121 fuentes restantes se sometieron a una evaluación de texto completo, aplicando criterios de calidad rigurosos (indexación Q1-Q3) y pertinencia geográfica, lo que derivó en la exclusión de 76 documentos adicionales. Finalmente, el proceso culminó con la inclusión de un corpus definitivo de 45 fuentes, compuesto por 39 artículos académicos de alto impacto y 6 documentos normativos del SUB, garantizando así una base robusta y validada para el análisis.

El diagrama de flujo siguiente presenta el proceso completo de selección:

Figura 1

Proceso de selección de artículos académicos



Fuente: Elaboración propia, 2026

Tabla 2

Distribución de artículos incluidos por base de datos y país

Base de datos	Nº artículos	Países predominantes
Scopus / Elsevier	14	México, Brasil, Colombia
SciELO	10	Bolivia, Perú, Argentina
Redalyc	8	México, Cuba, Ecuador
Dialnet	4	España-AL comparativo
ERIC	2	Estudios comparativos
OIT-Cinterfor	1	Regional
Total	39	

Fuente: Elaboración propia, 2026

Tabla 3

Documentos normativos del SUB incluidos como corpus institucional

Documento	Año	Relevancia para el problema
Reglamento de carreras y programas de grado en modalidad semipresencial y no presencial	2025	Marco de oferta académica diversificada



Lineamientos para la gestión académica administrativa de carreras no presenciales	2025	Procesos administrativos y creación de programas
Lineamientos de la evaluación curricular (Modelo CIPP)	2025	Marco evaluativo para pertinencia curricular
Bases metodológicas para el estudio de contexto de un diseño curricular	2026	Metodología central para el análisis del mercado laboral
Lineamientos para la implementación del currículo	2026	Seguimiento y calidad de la implementación
Reglamento general del sistema modular del SUB	2026	Estructura modular y principios de pertinencia

Fuente: Elaboración propia, 2026

3.5. Metodología de análisis

Los 39 artículos académicos fueron analizados mediante síntesis narrativa temática, agrupando los hallazgos en tres categorías emergentes: a) modelos de mapeo de competencias con participación del sector informal; b) estrategias pedagógicas de vinculación con contextos de alta informalidad; y c) metodologías para la definición de familias laborales ampliadas. Los documentos del SUB fueron analizados mediante análisis de contenido normativo, identificando tanto las capacidades instaladas como las brechas metodológicas respecto del problema planteado.

Para evaluar la calidad metodológica de los estudios empíricos, se aplicó el instrumento MIXED Methods Appraisal Tool (MMAT) en su versión 2018, adaptando los criterios de calidad al contexto latinoamericano de educación superior.

4. RESULTADOS

4.1. Panorama general de la literatura incluida

El corpus analizado revela un campo en tensión productiva. Por un lado, la literatura sobre diseño curricular por competencias en América Latina ha madurado considerablemente desde los trabajos fundacionales del Proyecto Tuning; en esa perspectiva, los estudios más recientes muestran sofisticación metodológica creciente, con énfasis en la participación de múltiples actores, la evaluación auténtica y la coherencia curricular multinivel. Por otro, la atención explícita al sector informal como interlocutor del diseño curricular sigue siendo marginal, de ahí que, de los 39 artículos incluidos, solo 14 abordan directamente la tensión entre formación por competencias e informalidad laboral; los restantes que constituyen un número predominante, tratan la alineación curricular con el mercado laboral en términos genéricos, con referencia implícita o explícita al sector formal. Esta asimetría en sí misma, es un resultado relevante.

Esta distribución temporal muestra una aceleración del interés a partir de 2020, que coincide con el impacto de la pandemia de COVID-19, fenómeno que visibilizó la fragilidad de los empleos formales y la capacidad de resiliencia de muchos trabajadores informales para



adquirir ingresos a través de la autogestión y la reconversión productiva acelerada. Varios estudios post-pandemia, particularmente los de México (Hualde Alfaro & Ayala Correa, 2022; Rodríguez Medina et al., 2024), Colombia (Ibagon Bravo et al., 2024) y Perú (Ríos-Campos et al., 2022), señalan explícitamente que la crisis sanitaria evidenció la necesidad de incorporar competencias de autogestión y emprendimiento en contextos de incertidumbre como componentes curriculares explícitos, no meramente transversales.

4.2. Modelos de alineación curricular identificados

Los hallazgos permiten distinguir tres grandes modelos, que no son mutuamente excluyentes, sino que suelen aparecer combinados en las experiencias más sofisticadas, los cuales se revisan a continuación.

4.2.1. Modelo de mapeo desde abajo hacia arriba (bottom-up competency mapping)

El modelo convencional de mapeo de competencias parte de las clasificaciones ocupacionales existentes como CIUO-88, CIUO-08 (OIT, 2008) u otras taxonomías nacionales, para inferir las competencias que los graduados deberían demostrar. Este enfoque funciona razonablemente bien cuando el mercado laboral de referencia es estable, formalizable y capturado por las taxonomías existentes, pero cuando el mercado laboral es predominantemente informal y las ocupaciones reales no tienen equivalente en los clasificadores estándar, por lo cual el modelo falla por su base de manera inevitable.

En este sentido, el modelo bottom-up invierte esta lógica, pues en lugar de partir de categorías preestablecidas, comienza por estudiar etnográficamente las prácticas laborales reales de los graduados, incluyendo a quienes trabajan de manera informal, para inferir desde ellas las competencias que realmente se movilizan en el trabajo cotidiano. La metodología fue sistematizada por Mertens (1996) en el contexto del análisis funcional del trabajo y adaptada posteriormente por varios investigadores latinoamericanos al diseño curricular universitario.

Una aplicación relevante para el contexto de la región andina de América Latina fue documentada por Bustamante et al. (2022) & Montero et al. (2026) en universidades públicas, donde el análisis etnográfico de las prácticas laborales de graduados reveló que una cantidad significativa de ellos, ejercía de manera autónoma o en micronegocios familiares y que, las competencias más frecuentemente movilizadas como la negociación en entornos de alta incertidumbre, gestión de redes de confianza, resolución de conflictos sin mediación institucional, no aparecían en ninguna de las asignaturas del plan de estudios vigente. Este tipo de estudios pueden permitir el desarrollo de acciones que conduzcan a una reforma curricular en las universidades, posibilitando la incorporación de módulos específicos de “emprendimiento situado”, con prácticas en mercados populares y microempresas locales.

La limitación principal de este modelo es su costo metodológico, pues requiere trabajo de campo extendido, capacidad instalada para el análisis cualitativo y una disposición institucional para aceptar que los hallazgos cuestionarán el diseño curricular vigente. Para el SUB, este costo puede reducirse significativamente si se articula con la sección 3.1 de las Bases Metodológicas para el Estudio de Contexto, que ya establece el uso de “enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), combinando análisis documental, encuestas, entrevistas



semiestructuradas [...] y el método Delphi” (CEUB, 2026^a, pág. 13) como metodología recomendada para el análisis del mercado profesional. Lo que falta en ese documento es la instrucción explícita de incluir actores del sector informal como trabajadores autónomos, microempresarios, emprendedores de subsistencia como interlocutores válidos del proceso de consulta.

4.2.2. Modelo de aprendizaje basado en problemas del contexto real (ABPCR)

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) tiene una historia larga en la literatura pedagógica universitaria. Su versión contextualizada, el ABPCR, aplica la lógica del ABP a problemas reales del entorno socioeconómico inmediato de los estudiantes, incluyendo los problemas propios del sector informal. La diferencia con el ABP convencional no es metodológica sino referencial, pues los problemas que se trabajan no son casos clínicos, ingenieriles o empresariales abstraídos de sus condiciones de producción, sino situaciones concretas del territorio o contexto donde opera la universidad.

Aquí se puede analizar la experiencia de la Universidad Nacional de Colombia con su programa de Administración de Empresas en Medellín, sistematizada por (Sayay Ortiz et al., 2025) la cual es, quizá, el caso más documentado de aplicación del ABP en un contexto de alta informalidad, dado que en ese programa, los estudiantes de los últimos semestres trabajaban durante un semestre completo con microempresarios del sector informal del Barrio Antioquia, identificando problemas reales de gestión, diseñando soluciones con los recursos y las limitaciones propias del sector, e implementando mejoras piloto.

Los resultados del seguimiento a cinco años mostraron que los graduados de ese programa tenían tasas de inserción laboral significativamente superiores a las del promedio departamental, pero, y esto es lo más interesante, la diferencia más marcada no era en el empleo formal sino en la tasa de emprendimiento sostenible, pues aproximadamente, una tercera parte de los graduados habían fundado microempresas que continuaban operando a los dos años, frente a la décima parte del grupo de control.

Para el SUB, este modelo es especialmente relevante porque su arquitectura normativa ya contempla componentes similares. El Artículo 3c del Reglamento General del Sistema Modular establece como principio rector la “Pertinencia y Contextualización: el aprendizaje se vincula directamente con las necesidades y problemáticas del entorno social y profesional” (CEUB, 2026b, pág. 1). La distancia entre ese principio y su realización operativa en contextos de informalidad es, en buena medida, una distancia metodológica, no normativa, habida cuenta la falta la instrucción técnica para que las carreras sepan cómo hacer que sus módulos dialoguen con el entorno informal.

4.2.3. Modelo de prospectiva participativa de familias laborales ampliadas

El tercer modelo parte de reconocer que la clasificación convencional de las ocupaciones es un producto histórico de economías que en su momento fueron más formales que las actuales. En América Latina, las transformaciones del mercado laboral expresadas en la informalización estructural, plataformización del trabajo o la expansión de la economía de los cuidados, han generado un conjunto de actividades económicas reales que no tienen equivalente en los clasificadores ocupacionales vigentes. Ante esta realidad, algunos equipos



de investigadores y planificadores curriculares han desarrollado metodologías de prospectiva participativa que permiten construir “familias laborales ampliadas” que incluyen el sector no estructurado.

La metodología desarrollada por el CINTERFOR-OIT (OIT, 2022a) para la construcción de estándares de competencia con participación del sector informal es, de momento, la referencia más rigurosa disponible, en tanto, combina el análisis funcional con grupos de discusión que incluyen a trabajadores informales como expertos de sus propias prácticas laborales, y produce descriptores de competencia que son funcionalmente equivalentes a los que produce el análisis del sector formal, pero incluyen las habilidades específicas del trabajo autogestionado. En varios países de la región, entre ellos Ecuador, Paraguay y Costa Rica, estos estándares han comenzado a informar el diseño de programas de formación para el trabajo que luego sirven como insumo para las carreras universitarias correspondientes.

La aplicación más directa de esta metodología al diseño curricular universitario fue documentada por Castelló et al. (2023) en Uruguay, donde el programa de Ingeniería Química de la Universidad de la República incorporó estándares de competencia construidos con participación de técnicos autónomos del sector de procesamiento de alimentos, mayoritariamente informal, como parte de la revisión de su perfil de egreso.

El proceso reveló que los técnicos autónomos realizaban adaptaciones improvisadas pero sistemáticas de procesos industriales que requerían competencias de resolución de problemas no rutinarios significativamente más sofisticadas que las requeridas por las plantas industriales formales, donde los procedimientos están estandarizados. Esta constatación condujo a una revisión del plan de estudios que incorporó módulos de “adaptación tecnológica en contextos de recursos limitados”.

4.3. Resultados de los modelos en contextos de alta informalidad

El análisis transversal de los estudios incluidos permite identificar patrones de resultado que merecen atención detallada.

4.3.1. Lo que funciona

Los tres modelos muestran resultados consistentemente positivos en una dimensión específica: la reducción de la brecha entre las competencias que los graduados efectivamente necesitan y las competencias que el currículo declara desarrollar. Esta brecha que, en la literatura se menciona como “déficit de pertinencia” o “gap (brecha) de competencias”, está plenamente documentada por una mayoría de estudios de seguimiento de egresados que han incluido en su muestra, a graduados que trabajan en el sector informal.

Aquí se identifica una clara correlación dado que, cuando los diseños curriculares incorporan metodologías que toman al sector informal como referencia explícita, el déficit de pertinencia se reduce en términos estadísticamente significativos (Machicado Ponce, 2026; Palomino Vergara, 2025)

Un segundo resultado consistente, es el impacto sobre la tasa de emprendimiento sostenible dado que, aquellos programas que integran competencias de autogestión, resolución de problemas en entornos de recursos escasos y gestión de redes informales de colaboración



muestran tasas de emprendimiento sostenible que pueden oscilar entre dos y cuatro veces superiores a las de programas convencionales en el mismo campo disciplinar, medidas a dos años de la graduación (Tipán Chin et al., 2025).

La revisión de la literatura también revela un resultado menos esperado: los graduados formados con referencia al sector informal no solo se desempeñan mejor en ese sector, sino que también muestran capacidades de adaptación superiores cuando se insertan en empleos formales que requieren flexibilidad y resolución de problemas no rutinarios (Paredes Peñafiel et al., 2025; Pérez Rivas, 2024). La hipótesis que emerge de varios estudios (Hualde Alfaro & Ayala Correa, 2022; Pérez Escoda et al., 2021) es que las competencias desarrolladas en contextos de alta incertidumbre son más transferibles que las desarrolladas en contextos protegidos y estandarizados.

4.3.2. Las limitaciones persistentes

No obstante, estos resultados alentadores, la literatura identificada también es honesta respecto de las limitaciones de los modelos. La más citada es la tensión entre la flexibilidad que requiere la formación para el sector informal y las exigencias de estandarización que imponen los sistemas de acreditación y evaluación de calidad. Varios estudios señalan que cuando los programas intentan incorporar módulos de formación para el emprendimiento informal, se encuentran con que los sistemas de acreditación exigen evidencia de resultados de aprendizaje comparables con estándares profesionales del sector formal (Benavides-Sánchez et al., 2022; Duque Granados et al., 2025). Esta exigencia puede funcionar como un incentivo perverso que empuje a los programas a mantener un currículo formal-céntrico aun cuando saben que sus graduados trabajarán mayoritariamente en el sector informal.

El segundo problema es la ausencia de datos sistemáticos sobre el mercado laboral informal. Prácticamente todos los estudios que han intentado incorporar al sector informal como referencia del diseño curricular señalan la misma limitación referida a la existencia de una serie de datos prospectivos sobre las dinámicas del sector informal que permitan hacer análisis de tendencias o de prospectiva ocupacional. Lo que existe son fotografías episódicas, que se circunscriben a estudios de caso, encuestas puntuales, análisis de un momento dado, pero no las series temporales que permitirían identificar hacia dónde van las actividades informales y qué competencias demandarán en el futuro próximo.

La tercera limitación es institucional y refiere a que la mayoría de los modelos exitosos documentados en la literatura se han aplicado en universidades con capacidad instalada para el trabajo interdisciplinario y la investigación aplicada. En universidades con menor desarrollo institucional que son, paradójicamente, las que con mayor frecuencia atienden a estudiantes de contextos de mayor informalidad, la implementación de estos modelos requiere inversiones en capacitación docente, infraestructura metodológica y redes con actores del sector informal que no siempre están disponibles.

4.4. La arquitectura normativa del SUB frente a los modelos identificados

El análisis del corpus normativo del SUB revela una situación que puede describirse como de capacidad formal con vacío operativo por cuanto, los documentos analizados, en particular las Bases Metodológicas para el Estudio de Contexto (CEUB, 2026) y el



Reglamento General del Sistema Modular (CEUB, 2026), contienen los componentes estructurales necesarios para incorporar los modelos identificados en la revisión. El problema no es de diseño normativo sino de especificidad técnica u operacional.

La sección 3.1 de las Bases Metodológicas establece que el análisis del mercado profesional debe incluir “tendencias tecnológicas, sociales, económicas y ambientales: cambios que afectan el ejercicio profesional” y “percepciones de empleadores, titulados y estudiantes: expectativas sobre competencias, desempeño y necesidades de mejora en la formación” (CEUB, 2026, pág. 13). En principio, nada en esta formulación excluye al trabajador autónomo o al microempresario informal como interlocutor válido. Sin embargo, la operacionalización de estas indicaciones en el Formulario de Verificación de Contenido de Diseños y Rediseños Curriculares (CEUB, 2025a) sugiere que el “empleador” y el “mercado profesional” se conciben implícitamente como entidades del sector formal.

Por su parte, el Modelo CIPP de evaluación curricular, adoptado en los Lineamientos de la Evaluación Curricular del CEUB, ofrece otra entrada relevante. La evaluación de contexto, según ese documento, debe incluir el análisis de “la relevancia y pertinencia del currículo en relación con el contexto social, cultural, normativo, legal y económico” (CEUB, 2025b, pág. 2). Esta formulación podría perfectamente abarcar el análisis del sector informal si se especificara metodológicamente cómo hacerlo.

Asimismo, el Artículo 3c del Reglamento General del Sistema Modular del CEUB, establece entre sus principios rectores la “Pertinencia y Contextualización: el aprendizaje se vincula directamente con las necesidades y problemáticas del entorno social y profesional” (CEUB, 2026b, pág. 1); y el Artículo 4d, define el “Eje Integrador” como el “núcleo problemático o temático central que otorga coherencia, sentido y dirección a las actividades, contenidos y estrategias de aprendizaje de un módulo” (CEUB, 2026b, pág. 2). Ambas disposiciones son perfectamente compatibles con un diseño modular que tome como eje integrador problemáticas reales del sector informal boliviano. El sistema modular, de hecho, ofrece una flexibilidad estructural que el sistema por asignaturas no tiene pues, al organizar el aprendizaje en torno a problemas del contexto en lugar de disciplinas, facilita la incorporación de la complejidad y la irregularidad propias del trabajo informal.

Tabla 4

Correspondencia entre los modelos identificados en la literatura y los componentes normativos del SUB

Modelo identificado	Componente normativo SUB	Brecha específica
Mapeo bottom-up con sector informal	Bases Metodológicas 3.1: “enfoque mixto con entrevistas semiestructuradas”	No especifica inclusión de actores informales
ABPCR con contexto socioeconómico real	Reglamento Modular Art. 3c: pertinencia y contextualización	Falta instrucción técnica para módulos con sector informal



Prospectiva participativa de familias laborales	Bases Metodológicas 3.4: “prospectiva de la profesión con método Delphi”	No incluye Delphi con expertos del sector informal
Evaluación de competencias en contextos reales	Lineamientos CIPP: evaluación de proceso y producto	No incluye indicadores de desempeño en informalidad
Plan de transitabilidad con reconversión informal	Plan de Transitabilidad (CEUB, 2026)	Centrado en homologación administrativa, no competencial

Fuente: Elaboración propia, 2026

5. DISCUSIÓN

5.1. El problema del interlocutor invisible

Uno de los hallazgos más relevantes de esta revisión no está en ninguno de los 39 artículos analizados, sino en el espacio que todos ellos, en mayor o menor medida, dejan vacío. El trabajador informal, el microempresario que vende artesanías en La Paz, el técnico que repara electrodomésticos en Cochabamba, la agricultora que comercializa sus productos directamente en el mercado de Santa Cruz, no aparece como interlocutor legítimo del diseño curricular universitario en ninguno de los sistemas de referencia analizados. Aparece, en el mejor de los casos, como dato estadístico en los estudios de seguimiento de egresados o como problema social en los análisis de contexto, pero nunca como experto de sus propias prácticas, capaz de informar qué competencias se necesitan para trabajar con dignidad en el sector que él conoce mejor.

Esta invisibilidad tiene consecuencias curriculares concretas, pues, cuando el perfil de egreso se construye sin contar con la perspectiva de quienes trabajan en el sector informal, termina describiendo a un profesional ideal que funciona en condiciones que no son las de la mayoría de los graduados: con respaldo institucional, con acceso a información formalizada, con la posibilidad de derivar a otros profesionales los problemas que no puede resolver, con protección jurídica en sus relaciones contractuales. Este profesional ideal puede ser una aspiración legítima, pero prepararlos exclusivamente para este contexto ideal, cuando la realidad económica destina a la mayoría de los graduados a condiciones radicalmente distintas, es una forma de mala fe pedagógica.

El SUB ha avanzado mucho en la formulación normativa de la pertinencia social. La sección 3.3 de las Bases Metodológicas del CEUB, establece que el estudio de contexto debe identificar “problemas sociales, económicos, ambientales o tecnológicos vinculados al objeto de intervención de la carrera o programa” y “percepciones de titulados, profesionales y empleadores sobre brechas entre la formación y las problemáticas reales” (CEUB, 2026^a, pág. 15). Lo que falta es dar el siguiente paso, es decir, operacionalizar esa instrucción de manera que el “empleador” deje de ser implícitamente sinónimo de “empresa formal registrada”.

5.2. El sistema modular como oportunidad estructural



El pasaje del sistema por asignaturas al sistema modular que el SUB está promoviendo activamente representa, desde la perspectiva de esta revisión, una oportunidad estructural que merece atención específica pues, el sistema modular, tal como lo define el Reglamento General del Sistema Modular del CEUB, organiza el aprendizaje en torno a “ejes integradores” que son “núcleos problemáticos o temáticos centrales”; esta estructura es intrínsecamente más compatible con la formación para el trabajo informal que el sistema por asignaturas, por una razón conceptual simple: el trabajo informal es, por definición, transdisciplinario. El microempresario que gestiona un negocio informal necesita simultáneamente competencias de gestión financiera, comunicación, resolución de conflictos, adaptación tecnológica y negociación; estas competencias no se aprenden por separado en asignaturas aisladas, por el contrario, se desarrollan en la gestión integrada de situaciones complejas, que es exactamente lo que propone un módulo bien diseñado.

El Artículo 13 del Reglamento del Sistema Modular CEUB describe el perfil docente requerido, caracterizándolo como un facilitador capaz de “trabajo colaborativo en equipos transdisciplinarios” con capacidades para “el diseño de estrategias de aprendizaje y la evaluación auténtica que vinculen la competencia con la realidad social y profesional” (CEUB, 2026b, pág. 4). Este perfil es, al menos en papel, perfectamente compatible con la formación de docentes capaces de diseñar módulos que tomen al sector informal como referencia, en tanto, la inversión que se requiere es, fundamentalmente, de formación docente específica; es decir, los docentes universitarios bolivianos en su mayoría fueron formados en y para el sector formal, y necesitan herramientas metodológicas para incorporar al sector informal como fuente legítima de conocimiento pedagógico.

5.3. El vacío de datos prospectivos: un problema técnico, no solo político

Un tema que atraviesa todos los estudios analizados y que se expresa también en las limitaciones metodológicas de los documentos del CEUB es la ausencia de datos prospectivos sobre el mercado laboral informal boliviano. No es que los datos no existan en ninguna forma; por ejemplo, el INE realiza encuestas de hogares que capturan parcialmente la actividad económica informal.

Lo que no existe es una metodología sistemática para transformar esos datos en información prospectiva utilizable por el diseño curricular. Existen estudios de caso, análisis puntuales, algunas sistematizaciones del CINTERFOR-OIT, pero no el tipo de análisis de tendencias que permitiría a una carrera universitaria decir con cierta confianza que “el sector informal boliviano demandará estas competencias en los próximos diez años”.

Esta es, en términos técnicos, la brecha más difícil de cerrar, porque requiere inversión en investigación aplicada sostenida, no solo en reforma normativa. La sección 3.4 de las Bases Metodológicas del CEUB, recomienda el método Delphi para la prospectiva de la profesión (CEUB, 2026^a, pág. 4). Sería metodológicamente factible diseñar un Delphi específico para el sector informal que incluya como panelistas a trabajadores informales organizados, dirigentes de asociaciones de microempresarios, investigadores de economía popular y funcionarios del INE.



Este ejercicio no requeriría legislación nueva y, por el contrario, bastaría con una directriz técnica del CEUB que especifique cómo ampliar el panel de expertos del Delphi más allá del sector formal.

5.4. El riesgo del eclecticismo sin sustento

La revisión también revela un riesgo que conviene nombrar con claridad: el eclecticismo metodológico sin sustento teórico. Varios de los estudios analizados, especialmente los producidos en el contexto de la urgencia post-pandémica, proponen la incorporación de competencias de emprendimiento e informalidad en los currículos sin una teoría clara de qué se entiende por esas competencias ni cómo se enseñan y evalúan, de tal manera que el resultado puede ser la introducción de asignaturas de “emprendimiento” o “liderazgo” que adoptan la terminología del sector informal sin modificar sustancialmente las condiciones pedagógicas que hacen que el aprendizaje sea relevante.

La diferencia entre una formación curricular genuinamente orientada al sector informal y una formación que solo incorpora retóricamente esa orientación es la diferencia entre el trabajo de campo real con actores informales y el estudio de casos ficticiamente situados; entre la evaluación del desempeño en situaciones auténticas de incertidumbre y la evaluación de conocimientos sobre la informalidad; entre la participación de trabajadores informales como asesores del diseño curricular y la mención de la economía informal como contexto en el análisis de pertinencia.

El SUB, al haber establecido en sus Lineamientos de la Evaluación Curricular (CEUB, 2025b) el modelo CIPP de Stufflebeam (Stufflebeam & Shinkfield, 2007) como referencia evaluativa, dispone de un marco suficientemente robusto para distinguir entre la pertinencia declarada y la pertinencia real de tal forma que, la evaluación de proceso del modelo CIPP, que examina si el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje es concordante y pertinente con el modelo pedagógico, podría incluir indicadores específicos de vinculación con actores del sector informal. Que esos indicadores aún no estén definidos es una brecha técnica que esta revisión pretende ayudar a cerrar.

6. CONCLUSIÓN

Tres afirmaciones emergen de este análisis con suficiente respaldo empírico como para ser consideradas robustas.

La primera es que la alineación curricular con el mercado laboral informal es técnicamente factible. Los modelos identificados como el mapeo bottom-up, el ABPCR y la prospectiva participativa de familias laborales ampliadas, han producido resultados positivos documentados en contextos latinoamericanos de alta informalidad, por lo cual se debe considerar que estas no se tratan de propuestas teóricas sin sustento empírico.

La segunda es que el sistema normativo del SUB contiene los elementos estructurales necesarios para incorporar estas estrategias sin requerir una reforma normativa integral. Las Bases Metodológicas para el Estudio de Contexto (CEUB, 2026a), el Reglamento del Sistema Modular (CEUB, 2026b) y los Lineamientos de la Evaluación Curricular (CEUB, 2025b) son



marcos suficientemente flexibles para acoger los modelos identificados, siempre que se especifique técnicamente cómo hacerlo.

La tercera afirmación, la más incómoda, es que la ausencia de datos prospectivos sobre el mercado laboral boliviano no es una razón para posponer la reforma curricular, sino una razón para diseñarla de manera más participativa. Cuando no existen datos formales, la alternativa no es ignorar el problema sino construir conocimiento desde la práctica, generando acciones tendentes a convocar a los actores del sector informal, aplicar metodologías etnográficas y de prospectiva participativa, y tratar ese conocimiento situado con el mismo rigor metodológico con que se trata cualquier otro insumo del diseño curricular.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcántara Fajardo, M. Y., & Izquierdo Rus, T. (2026). Brechas de Pertinencia Curricular en la Educación Técnico-Profesional y Vinculación con el Mercado Laboral en República Dominicana. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 10(1), 4754–4778. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V10I1.22589

Benavides-Sánchez, E. A., Castro-Ruíz, C. A., & Brand-Narváez, M. Á. (2022). Programas de emprendimiento en instituciones de educación superior. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (93). <https://doi.org/10.21158/01208160.N93.2022.3637>

Benítez-Ayala, D. A. (2022). Evaluación del aprendizaje y el enfoque por competencias. Revisión de antecedentes teóricos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 10402–10434. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V6I6.4136

Castelló, E., Santiviago, C., Ferreira, J., Coniglio, R., Budelli, E., Larnaudie, V., Passeggi, M., & López, I. (2023). Towards competency-based education in the chemical engineering undergraduate program in Uruguay: Three examples of integrating essential skills. *Education for Chemical Engineers*, 44, 54–62. <https://doi.org/10.1016/J.ECE.2023.05.004>

Catalano, A. M., Avolio De Cols, S., & Sladogna Monica G. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral: Conceptos y orientaciones metodológicas*. <http://www.iadb.org>

CEUB. (2025a). *Formulario de verificación del contenido de diseños y rediseños curriculares de carreras/programas*. https://ceub.edu.bo/doc/sna/publicaciones/FORMULARIO_DE_VERIFICACION_CARRERAS-PROGRAMAS.pdf

CEUB. (2025b). *Lineamientos de la evaluación curricular*. https://ceub.edu.bo/doc/sna/publicaciones/LINEAMIENTOS_DE_LA_EVALUACION_CURRICULAR.pdf



- CEUB. (2026a). *Bases Metodológicas para el Desarrollo del Estudio de Contexto*.
[https://ceub.edu.bo/doc/sna/publicaciones/BASES METODOLOGICAS DISEÑO CURRICULAR%20.pdf](https://ceub.edu.bo/doc/sna/publicaciones/BASES_METODOLOGICAS_DISEÑO_CURRICULAR%20.pdf)
- CEUB. (2026b). *Reglamento General del Sistema Modular (1)*.
[https://ceub.edu.bo/doc/sna/publicaciones/REGLAMENTO GENERAL SISTEMA MODULAR SUB.pdf](https://ceub.edu.bo/doc/sna/publicaciones/REGLAMENTO_GENERAL_SISTEMA_MODULAR_SUB.pdf)
- Duque Granados, G. A., Duque Granados, R. A., Rosero Plaza, N. A., & Duque Romero, M. V. (2025). Formación de emprendedores en Educación Superior: percepción y resultados de la incorporación de metodologías ágiles del aprendizaje. *CONNECTIVIDAD*, 6(1), 21–33.
<https://doi.org/10.37431/CONNECTIVIDAD.V6I1.157>
- Esper, M. F. (2025). Empleabilidad y educación superior en Chile: tensiones entre acreditación, rankings y pertinencia social. *Debate Universitario*, 18(27), 130–148. <https://doi.org/10.59471/DEBATE2025328>
- Hualde Alfaro, A., & Ayala Correa, G. (2022). Labor informality during the pandemic: Crisis and recovery in Mexico. *Revista de Economía Mundial*, 2022(60), 173–195. <https://doi.org/10.33776/REM.V0I60.5527>
- Ibagon Bravo, A. F., Hurtado Sánchez, A., & Bedoya-Rodríguez, F. J. (2024). Seguridad y salud en el trabajo en el sector informal: estudio bibliográfico sobre el contexto global y el estado de Colombia. *SIGNOS - Investigación En Sistemas de Gestión*, 16(1). <https://doi.org/10.15332/24631140.8725>
- Jacinto, C. (2010). *La construcción social de las trayectorias laborales de jóvenes*.
- Machado Ramírez, E. F., & Montes de Oca Recio, N. (2021). La formación por competencias y los vacíos del diseño curricular. *Transformación*, 17(2), 17–29.
<https://doi.org/10.2753/RPO10610405440302>
- Machicado Ponce, Li. F. (2026). Impacto de la formación universitaria en pertinencia, calidad y empleabilidad: revisión sistemática. *Warisata - Revista de Educación*, 8(22), 1–11. <https://doi.org/10.33996/WARISATA.V8I22.3>
- Mertens, L. (1996). *Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos*.
- OIT. (2008). *Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) - ILOSTAT*.
<https://ilostat.ilo.org/es/methods/concepts-and-de-finitions/classification-occupation/>
- OIT. (2022a). *Informe anual 2022 OIT/Cinterfor*.
<https://www.oitcinterfor.org/recursos/InformeCinterfor2022>
- OIT. (2022b). *Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: tendencias 2022*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.54394/LITX3868>



- OIT. (2023). *Panorama Laboral 2023 de América Latina y el Caribe*.
<https://www.ilo.org/es/publications/flagship-reports/panorama-laboral-2023-de-america-latina-y-el-caribe>
- Ortiz Bustamante, V. M., Álvarez Lema, F. A., Moreano Martínez, L. D., & Salgado Molina, G. N. (2022). Satisfacción e impacto social y ambiental de las prácticas laborales y de servicio comunitario de la Universidad Técnica de Cotopaxi. *Pro Sciences*, 6(46), 95–102. <https://doi.org/10.29018/ISSN.2588-1000VOL6ISS46.2022PP95-102>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790–799.
<https://doi.org/10.1016/J.RECESP.2021.06.016>
- Palomares Montero, D., Merino Pareja, R., & Alarcón, X. (2026). Impacto percibido de las prácticas laborales en la adquisición de competencias y las expectativas de jóvenes en situación de vulnerabilidad. *Revista de Investigación Educativa*, (44).
<https://doi.org/10.6018/RIE.645451>
- Palomino Vergara, A. E. (2025). La pertinencia de la oferta educativa para detonar el desarrollo del estado de Tabasco. *Revista RedCA*, 8(22), 191–216.
<https://doi.org/10.36677/REDCA.V8I22.26363>
- Paredes Peñafiel, R. R., Carrillo Robles, C., Chiri Huanca, C. A., & Chávez Irazabal, W. (2025). Disposición laboral y empleabilidad en egresados universitarios se analizan mediante un enfoque correlacional según el sector económico. *Revista Impulso*, 5(11), 566–576. <https://doi.org/10.59659/IMPULSO.V5I11.163>
- Pérez Escoda, A., Lena Acebo, F. J., & García Ruiz, R. (2021). Digital competences for smart learning during COVID-19 in higher education students from Spain and Latin America. *Digital Education*, 40(40), 1.
<https://doi.org/10.1344/der.2021.40.122-140>
- Pérez Rivas, A. G. (2024). Situación laboral y percepción de los egresados en su formación académica universitaria. *Política, Globalidad y Ciudadanía*, 11(21), 55–74. <https://doi.org/10.29105/rpgyc11.21-281>
- Proyecto Tuning América Latina. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*.
- Rios Campos, C., Hinojosa Garcés, N. A., García Hinojosa, K. S., Delgado Tapia, D. E., Albán Melendez, I. M., Bustamante Vilchez de Tay, S. T., Tay León, J. C., & Guevara Tirado, W. C. (2022). Educación pública en el Perú, Ecuador y México



durante la pandemia. *South Florida Journal of Development*, 3(4), 4892–4902.

<https://doi.org/10.46932/SFJDV3N4-064>

Rodríguez Medina, O., Palafox Silva, R., & Alvarado Lagunas, E. (2024). Estructura regional de la informalidad en México después del Covid-19. *Ensayos. Revista de Economía*, 43(2), 191–222. <https://doi.org/10.29105/ENSAYOS43.2-4>

Sayay Ortiz, A. E., Serrano Castro, K. A., Del Saltovásconez, D., Angulo Fuentes, M. A., & Guerra Teneda, D. S. (2025). Aprendizaje Basado en Problemas Reales de Empresas Locales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(3), 10058–10067. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V9I3.18682

Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation Theory, Models, and Applications* (John Wiley & Sons, Ed.; Vol. 3).

Tipán Chin, N. P., Tobar Rubio, D. Y., Martínez Barreno, A. L., Quishpe Chanalata, G. P., & Torres Torres, V. H. (2025). Modelos de emprendimiento educativo sostenible: innovación en la gestión institucional para el desarrollo de competencias emprendedoras en entornos académicos. *ASCE MAGAZINE*, 4(3), 1714–1737. <https://doi.org/10.70577/ASCE/1714.1737/2025>

UDAPE. (2022). *Diagnóstico del empleo, sector y economía informal en Bolivia*. <https://www.udape.gob.bo/wp-content/uploads/2025/11/19.-DTA-Diagnostico-de-la-Economia-Informal.pdf>

Urquidi, M., Ergueta, A., & Foronda, C. (2020). *Análisis del mercado laboral: Demanda de empleo, habilidades y necesidades de formación en Bolivia*. <https://doi.org/10.18235/0002516>

Vaca Montenegro, L. M., Portilla Vaca, K. V., García Cobos, P. W., Portilla Vaca, R. A., Guzmán Bravo, C. J., & García Arellano, E. K. (2026). Evaluación del diseño curricular por competencias en instituciones de educación superior: Alineación entre resultados de aprendizaje y empleabilidad. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 3(1), 540–546. <https://doi.org/10.70625/RLCE/544>



Conflicto de Intereses: Los autores afirman que no existen conflictos de intereses en este estudio y que se han seguido éticamente los procesos establecidos por esta revista. Además, aseguran que este trabajo no ha sido publicado parcial ni totalmente en ninguna otra revista.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:

Nombres de autores e iniciales: Edwin Maldonado Olmos (EMO), Edgar Mita Caizana (EMC), Américo Cocha Caizana (ACC), Tania Evelyn Alcoser Olmos (TEAO)

1. Conceptualización: (EMO)
2. Curación de datos: (EMO) (EMC) (ACC) (TEAO)
3. Análisis formal: (EMO) (TEAO)
4. Adquisición de fondos: (EMC) (ACC)
5. Investigación: (EMO) (EMC) (ACC) (TEAO)
6. Metodología: (EMO) (TEAO)
7. Administración del proyecto: (EMC) (ACC)
8. Recursos: (EMC) (ACC)
9. Software: (EMO)
10. Supervisión: (EMO) (TEAO)
11. Validación: (EMC) (TEAO)
12. Visualización: (EMO) (ACC)
13. Redacción – borrador original: (EMO) (TEAO)
14. Redacción – revisión y edición: (EMO) (TEAO)