

REVISTA

YACHAYISSN: 2412-2963
e-ISSN: 2520-9051**Recibido:** 23/09/2024**Revisado:** 05/11/2024**Aceptado:** 08/12/2024**Publicado:** 27/12/2024**Autor corresponsal**María Guadalupe Velarde Rodríguez
mvelarde@upsin.edu.mx**Cómo citar:**Velarde Rodríguez, MG. Ríos Pérez, M. (2024). La profesionalización en la educación superior contemporánea a través de certificaciones de competencias. *Yachay*, 13(2). 142-150. DOI: <https://doi.org/10.36881/yachay.v13i2.953>**Fuente de financiamiento:**

No financiado.

Declaración de conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflicto de interés.

La profesionalización en la educación superior contemporánea a través de certificaciones de competencias

María Guadalupe Velarde Rodríguez

Unidad Académica de Ing. en Logística y Transporte, Universidad Politécnica de Sinaloa, México.

<https://orcid.org/0000-0002-5609-710X>mvelarde@upsin.edu.mx**Moisés Ríos Pérez**

Unidad Académica de Licenciatura en Administración y Gestión Empresarial, Universidad Politécnica de Sinaloa, México.

mrrios@upsin.edu.mx**Resumen**

La era actual demanda profesionistas preparados para responder a contextos dinámicos y riesgosos; donde la innovación, flexibilidad, adaptabilidad y rapidez son cualidades imperantes. Por ello, el objetivo de la investigación se centró en conocer el papel de las certificaciones de competencias como medio de profesionalización en la educación superior contemporánea a nivel internacional. La metodología utilizada fue cualitativa, de tipo exploratoria y descriptiva, con la técnica de estudio por categorías, ya que, a través de un estudio documental en fuentes digitales como Google Académico, Dialnet y Scielo se indagó sobre la pertinencia de las certificaciones de competencias a nivel internacional, siendo este el criterio de búsqueda prioritario. Los resultados muestran que, en Latinoamérica, las certificaciones de competencias se impulsan desde distintos ejes y, aunque no existe una receta fidedigna para el éxito, cada vez más tienen participación y enlace entre los sectores académico, productivo y social. Como conclusión se observa que, es necesario se trabaje en el desarrollo de políticas públicas entre los actores clave para propiciar una transferencia de conocimiento de manera significativa, con sentido y aplicación. Desde la educación superior trabajar en rediseños curriculares para incluir las certificaciones de competencias, además, diseñar sistemas de financiamiento y modelos inclusivos de operación. Se propone como futura investigación indagar en el sector productivo industrial de México sobre las competencias globales requeridas de los egresados del subsistema tecnológico.

Palabras clave: Educación superior contemporánea, competencias, certificaciones, profesionalización.

Professionalization in Contemporary Higher Education Through Competency Certifications

Abstract

The current era demands professionals prepared to respond to dynamic and risky contexts; where innovation, flexibility, adaptability and speed are prevailing qualities. Therefore, the objective of the research focused on knowing the role of competency certifications as a means of professionalization in contemporary higher education at an international level. The methodology used was qualitative, descriptive and exploratory, with the study technique by categories, since, through a documentary study in digital sources such as Google Academic, Dialnet and Scielo, the relevance of the certifications of competencies at an international level, this being the priority search criterion. The results show that, in Latin America, competency certifications are promoted from different axes and, although there is no reliable recipe for success, they increasingly involve participation and link between the academic, productive and social sectors. As a conclusion, it was obtained that it is necessary to work on the development of public policies among key actors to promote a transfer of knowledge in a significant way, with meaning and application. From higher education, work on curricular redesigns to include competency certifications, in addition, design financing systems and inclusive operating models. It is proposed as a future research to investigate in the industrial productive sector of Mexico on the global competencies required of graduates of the Technological subsystem.

Key words: Contemporary higher education, skills, certifications, professionalization.**OPEN ACCESS****Distribuido bajo:**

Introducción

La pandemia por COVID-19 vino a trastocar con gran fuerza los sectores productivos, ocasionando un efecto dominó en el sector educativo. Por lo tanto, querer enseñar como se hacía cuatro años atrás, resulta una falacia, ya que diversos estudiosos argumentan que, el impacto ocasionado en los procesos inmersos en la enseñanza y en el aprendizaje, todavía es incontable. Bajo esta sintonía, la era post COVID-19 requiere sistemas económicos y sociales transformados, habilitados para atender las necesidades con un alto número de ajustes en los procesos y, por tanto, capaces de enfrentar escenarios riesgosos. En este sentido, los procesos educativos actuales deben reinventarse y trabajar en la resiliencia en todos los actores involucrados. Se dice que la educación superior debe responder directamente a las necesidades de los sectores productivos, hecho que cada vez se vuelve más complejo, en parte por la volatilidad de los mercados, la rapidez con la que la tecnología hace presencia en los distintos sectores y por las debilidades que presenta el sistema tradicional educativo; tanto en infraestructura como en la funcionalidad de sus procesos. Siendo este último, un factor crucial para lograr un alto nivel en la calidad educativa, sobre todo, porque en Latinoamérica sigue vigente el modelo de enseñanza-aprendizaje tradicional.

Por ello, la educación, más que nunca, toma un rol protagónico en la formación y desarrollo continuo de las personas, la cual debe estar a la vanguardia y contextualizada, con la intención de que los estudiantes y futuros egresados cuenten con los recursos para enfrentar la vida y mejorar su calidad; todo ello, mediante el desarrollo de conocimientos y competencias alineadas a los escenarios actuales. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE (2019):

Las competencias son un elemento fundamental para el progreso humano. A medida que nuestras sociedades y economías están cada vez más influenciadas por las nuevas tecnologías, conseguir políticas de competencias adecuadas es crucial para garantizar el bienestar y promover el crecimiento incluyente y sostenible (pp. 6-7).

Dado lo anterior, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) argumenta que, una de las competencias requeridas para la formación y preparación de los jóvenes en el siglo XXI, son las competencias técnicas y complejas para la resolución de problemas (Almerich et al., 2020).

Por tanto, el objetivo de la presente investigación fue analizar las referencias científicas disponibles en medios electrónicos sobre el papel de las certificaciones de competencias como medio de profesionalización en la educación superior contemporánea a nivel internacional. Todo ello, para sentar las bases sobre la línea de conocimiento y en un trabajo futuro indagar de manera más específica sobre el tipo de competencias que son demandadas por los sectores productivos en México. Dado lo anterior, este artículo responde las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles

son las tendencias de la educación superior contemporánea?, ¿Qué papel juegan las certificaciones de competencias en la actualidad? ¿Cómo se incentivan las certificaciones de competencias en Latinoamérica?

Para dar respuesta a las preguntas planteadas, la investigación se segmentó en cuatro secciones, la primera muestra la metodología empleada en la búsqueda, selección y análisis de los artículos y documentos rectores alineados a los criterios de búsqueda. La segunda contiene la revisión de literatura sobre los antecedentes de la escuela tradicional a la contemporánea, el análisis de los principios de la formación por competencias y su relación con la educación superior contemporánea, así como el papel de las certificaciones de competencias como medio de profesionalización. La tercera sección aborda los resultados y discusiones sobre el análisis, síntesis y deducción de la información. Finalmente, la cuarta sección presenta las conclusiones, limitaciones y futuras investigaciones.

Método

La investigación tiene un enfoque metodológico cualitativo, de carácter exploratorio y descriptivo. De acuerdo con Guerrero y Guerrero (2020), este tipo de enfoque es utilizado para atender investigaciones iniciales, ya que el objetivo fue comprender y analizar en fuentes especializadas el papel de las certificaciones de competencias desde una perspectiva internacional, con la intención de identificar los elementos conceptuales relacionados con la profesionalización en la educación superior. Se utilizó la técnica del estudio por categorías (Martínez et al., 2023), como criterio de búsqueda principal fue la pertinencia del tema y su relación con el objetivo, en segundo plano se consideró la temporalidad; es decir, el período de las publicaciones, abarcando del 2018 al 2023. Para ello, se consultaron bases digitales disponibles, tales como: Dialnet, Scielo y Google académico. Las palabras claves simples y compuestas fueron: educación superior contemporánea, competencias, certificación de competencias y profesionalización. Una vez filtrado, se efectuó un análisis, donde se persiguió identificar la situación actual de la educación superior y la importancia de las certificaciones de competencias como medio de profesionalización. En la Tabla 1 se muestran las categorías y preguntas centrales de la investigación.

Tabla 1

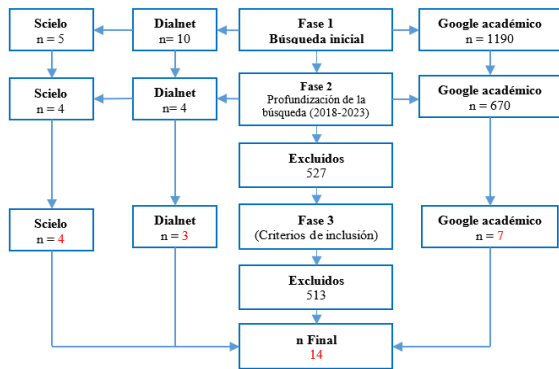
Categorías y preguntas centrales de la investigación

Categoría	Preguntas centrales
1. De la escuela tradicional a la contemporánea.	¿Cuáles son las tendencias de la educación superior contemporánea?
2. La formación por competencias y la educación superior contemporánea.	¿Qué papel juegan las certificaciones de competencias en la actualidad? ¿Cómo se incentivan las certificaciones de competencias en Latinoamérica?

Se utilizó el protocolo PRISMA para la revisión sistemática de los artículos científicos, la Figural muestra que 14 documentos cumplieron con los criterios de búsqueda.

Figura 1

Diagrama de flujo para el tamaño de muestra



Con la intención de profundizar en el análisis, se extendió la búsqueda hacia documentos rectores, capítulos de libros y libros. En total, 31 documentos cumplieron con el criterio de búsqueda del período de publicación de 2018-2023 (Ver Tabla 2).

Tabla 2

Clasificación de documentos

Tipo de documento	Cantidad
Artículos científicos	14
Documentos rectores nacionales e internacionales	10
Capítulos de libros	4
Libros	3
Total	31

Desarrollo

1. De la escuela tradicional a la contemporánea

Espíndola y Granillo (2021) mencionan que, el enfoque de la escuela tradicional se basa en la conducta y el comportamiento de los estudiantes, resultado de la respuesta que recibe de los estímulos externos. En esta fase el docente tradicional es considerado como protagonista, el método de enseñanza es el discurso expositivo, ya que transmite el conocimiento de manera indistinta, por lo que no se garantiza en su totalidad el aprendizaje de los estudiantes; generalmente, se estimula la memorización y no el aprendizaje significativo.

Por su parte, la denominada escuela nueva nace a finales del S. XIX, como una reacción de la escuela tradicional caracterizada por pasividad, superficialidad y verbalismo (Cerezo, 2007). En esta nueva corriente el rol del docente pasa a ser un auxiliar del proceso de aprendizaje del estudiante, en el que los docentes buscan potencializar las aptitudes de los estudiantes acorde a las necesidades que la sociedad vaya demandando (Espíndola y Granillo, 2021).

Posteriormente, surge la escuela contemporánea basada en

el constructivismo, donde el estudiante de manera autónoma se enfoca en la resolución de problemas. Diversos estudiosos lo puntualizan como una disrupción al modelo tradicional de enseñanza aprendizaje. Este proceso de transformación surge hacia los años 1970 y el propósito de la escuela contemporánea es trabajar en el desarrollo de habilidades para abordar problemas del mundo real, tanto para el docente como para el estudiante, donde la profesionalización paralela a lo que el estudiante recibe en un aula, es crucial para ser competitivos. Por otra parte, Ruiz y López (2019) describen que, a partir de 1990, se manifiesta la gran necesidad de una nueva educación superior, con enfoque en el desarrollo social y económico, mediante la habilitación de los profesionales en competencias, la transferencia tecnológica y el desarrollo continuo de los conocimientos. Tal como lo afirman Torres et al. (2021), en este período, se acelera la producción bibliográfica sobre educación por competencias, se desarrollan conceptos y terminología que se mantienen vigentes. Un hecho de resaltar es que, en México, se concretaron convenios con países desarrollados para implementar modelos con enfoque de competencias y se desarrollaron perfiles profesionales alineados a las necesidades del mercado laboral.

Al respecto, la UNESCO (Almerich et al., 2020) expone la necesidad de preparar a las futuras generaciones; señala que no existe un enfoque único, pero hay una serie de competencias y habilidades que merecen ser tomadas en consideración, tales como: la resiliencia, el razonamiento, aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y a vivir juntos, pensamiento emprendedor, comunicación, trabajo en equipo, colaboración, pensamiento crítico, entre otras. Además, Sánchez y Calle (2019) señalan que la educación debería preparar a las personas de manera contextualizada, capaces de resolver situaciones de manera colaborativa, propiciar la reflexión para que los alumnos puedan aportar ideas a la solución de problemas críticos, perfeccionar su capacidad de análisis, fortalecer sus capacidades de pensamiento creativo y crítico y tener iniciativa. Sin dejar de mencionar la importancia del factor innovación, que debe reflejarse en los planes de estudio y en las actualizaciones docentes, con la intención de que desarrollen estrategias que propicien el aprendizaje significado en sus estudiantes. Ante ello, Legarda (2021) expone diversas didácticas contemporáneas basadas en el principio de aprender a aprender, donde el estudiante construye su propio conocimiento; tales como: Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Proyectos, simulación, juegos, casos de estudio, seminario de investigación, entre otros.

En esa misma sintonía, Pico et al. (2018), señalan el gran reto que la educación superior enfrenta, recuperar el rol protagónico en la sociedad como generador del conocimiento y la calidad de los procesos, donde un común denominador es la cuarta revolución industrial y su impacto en los procesos productivos, lo que potencializa la necesidad de especialización del personal. Alineado a lo que argumentan Torres et al. (2021) sobre la paradoja que representan los procesos de aprendizaje actuales, en los que se promueve la inclusión para distintas poblaciones y se excluye a aquellas que

no se adaptan a las exigencias recientes de la globalización, donde las nuevas generaciones de educandos deben formarse para responder a las necesidades de los mercados y adaptarse al contexto; en sus múltiples ejes, siendo indispensable la actualización constante de las competencias adquiridas.

2. La formación por competencias y la educación superior contemporánea

El concepto de competencias tiene antecedentes desde las civilizaciones antiguas como la mesopotámica y la griega, las cuales coinciden en su concepto como la destreza o habilidad para conseguir algo (Tobón, 2013; Weigel et al., 2007). Para el siglo XX, estudiosos como Perrenoud (1998, citado por Estrada et al., 2018), conceptualiza la competencia como: “la capacidad de actuar eficazmente en una situación de un tipo definido, apoyada en los conocimientos, sin reducirse solamente a ellos” (p. 236). Este último concepto se encuentra enlazado a lo que formula la OCDE (2005) que, puntualiza a las competencias como la adquisición de conocimientos alineados a valores, actitudes y componentes sociales, que en su conjunto habilitan a la persona para afrontar los retos del mundo actual.

En cuanto al modelo educativo por competencias, Ganga et al. (2018), describen los tipos de saberes desde este enfoque: cognitivos, procedimentales y actitudinales. “Es así como una competencia se transforma en una capacidad estructural que trasciende un saber hacer, permitiendo desempeños inteligentes y adaptados a las necesidades del contexto actual” (p.45). Es importante mencionar que, las competencias son comprendidas desde distintos enfoques, uno de ellos es el socioformativo, cuyo “centro está en la formación de personas con un proyecto ético de vida en el marco de interdependencias sociales, culturales y ambientales” (Tobón, 2013, p. 23). Este enfoque promueve la formación integral de las personas, con capacidad de actuar de forma idónea ante los distintos contextos.

La formación por competencias es una exigencia de la sociedad actual contemporánea, tal como lo sustenta el proyecto Tuning de Latinoamérica realizado en el año 2007, donde se encuestó a diversas universidades y centros de enseñanza para obtener un listado de las competencias genéricas necesarias para que los egresados de la educación superior, puedan responder a las necesidades de los sectores donde estarán inmersos (Lozoya y Cordero, 2015). El aprendizaje por competencias rompe las barreras de la educación tradicional basada en el docente para poner en el centro al estudiante (Anderson et al., 2022). El concepto actual plantea que se fomente el aprendizaje significativo y autónomo, que el educando pueda afrontar retos de una manera ética (Bautista et al., 2021; Ormrod, 2005).

Sin embargo, para propiciar que el estudiante tenga participación activa en la construcción de su aprendizaje, las universidades deben contar con una estructura y organización flexible, utilizar sistemas tecnológicos vanguardistas e incorporar sistemas de calidad en sus procesos para la mejora continua, hecho que dificulta los procesos formativos, debido

a las carencias de los planteles en infraestructura, insumos y capacitación continua de sus docentes.

Un hecho para resaltar es el que detallan Fuentes et al. (2021) y Gómez (2019), quienes describen una latente problemática en la educación superior relacionada con la falta de desarrollo de las habilidades blandas o las no cognitivas, lo que provoca que algunos egresados presenten dificultad para emplearse, ya que se sabe que el mercado laboral requiere personal con habilidades desarrolladas tanto no cognitivas como cognitivas.

Por otra parte, las sociedades del conocimiento cada vez más sustentan su éxito hacia la preparación del capital humano más que el financiero, los espacios laborales demandan personas con pensamiento crítico, creativo e innovador, capaces de adaptarse de manera rápida a los cambios. “Esta capacidad de diferenciación depende en gran medida de los componentes profundos de las capacidades, aptitudes emocionales, y una educación por competencias, cuyo valor agregado es precisamente garantizar el desempeño y la mejora en los procesos de aprendizajes” (Cejas et al., 2019, p. 6). Asimismo, Campos et al. (2019) comentan que, la educación superior está avanzando hacia una adaptación de ecosistema digital, donde el saber juega un papel cada vez más importante.

Ruiz y López (2019) respaldan la necesidad de que la educación superior pase de solo transmitir los conocimientos a gestionarlos, proponen que la educación se centre en las competencias digitales, en el desarrollo social, el emprendimiento, la investigación e innovación y la empleabilidad, con la intención de poder responder a los cambios complejos y continuos del mercado. Tal como los cambios emergentes experimentados durante la pandemia por COVID-19, al respecto Rivera (2021) argumenta que América Central tuvo el reto de rediseñar sus procesos de enseñanza en unos cuantos días, lo que permitió identificar las carencias en tecnología, en habilidades y competencias humanas y en los propios planes de estudio.

Por su parte, Barnett (2018) señala: “La universidad tiene el potencial y la responsabilidad para ayudar a la sociedad a desarrollarse mejor, pero debe repensar qué hacer, si se quiere preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXII” (párr. 5-10). De la misma forma Villarruel y Villarruel (2023) exponen que, es crucial enlazar las prácticas y los saberes a la comunidad, de manera contextualizada; lo que requiere la preparación en ciertas habilidades que permitan a los docentes y estudiantes interpretar y actuar en la realidad situada.

Por ello, existe preocupación en el sector universitario sobre si hay un buen engranaje entre el conocimiento profesional que reciben los universitarios y las competencias que exige el mundo laboral. Lo anterior porque distintos estudios internacionales abordan el fuerte rezago que presentan los recién egresados en habilidades básicas, tanto en los países desarrollados como en los de América Latina y el Caribe (Weller, 2020).

Tal como el estudio titulado Encuesta de Habilidades al trabajo (ENHAT), realizado en Perú y en Paraguay, que arrojó como

primera causa de dificultad en la ocupación de las vacantes la falta de experiencia laboral y la segunda la falta de habilidades socioemocionales, por encima de las académicas y técnicas, independientemente del giro de la empresa (Gontero y Novella, 2021).

Los estándares de competencias pueden ser un camino para capacitarse en habilidades blandas y duras, esto porque el contenido de cada estándar está diseñado con base en las necesidades que demandan las diversas profesiones, acorde a las exigencias y desafíos del desarrollo regional y nacional. En su elaboración participan integrantes del sector productivo y académico. “Para asegurar su relevancia y alcance nacional, dichos estándares serán determinados de manera conjunta por los trabajadores y empleadores de las distintas ramas de la actividad económica, organizados en el comité de Gestión de competencias” (SEGOB, 2021), aclarando que las certificaciones de competencias se basan en la acreditación de los requisitos que demanda un estándar en cuestión.

3. La certificación de competencias como medio de profesionalización

La profesionalización se centra en el proceso mediante el cual se mejoran las habilidades de una persona para hacerla más competitiva en su profesión. De acuerdo con Ganga et al. (2018), el enfoque curricular basado en competencias abre nuevas oportunidades al desafío de la profesionalización, tanto para docentes, alumnos y egresados. El docente debe conocer, entender y adaptar el currículum al contexto inmerso, participar cuando le sea posible, en las actualizaciones y diseños curriculares, buscando que los diseños sean congruentes, flexibles y consistentes. En cuanto al alumno, debe buscar su actualización continua, a través de cursos, talleres y certificaciones complementarias a su mapa curricular.

Sin dejar de mencionar que, el profesionista actual debe prepararse para enfrentar las exigencias de la vida, envuelta comúnmente en escenarios riesgosos. Tal como lo señala Parada (2013), el riesgo permite anticiparse a una catástrofe, de igual forma Beck (1986, p. 53, citado por Parada, 2013) comenta que, los riesgos son acontecimientos futuros que nos amenazan y que determinan el actuar y toma de decisiones de las personas, lo que se puede interpretar como la necesidad de que los estudiantes, sobre todo a punto de egresar, busquen una capacitación para dirigir su profesionalización de manera significativa, siendo las certificaciones una muy buena opción. “La educación universitaria a nivel de licenciatura se ha vuelto insuficiente debido a que, a lo largo de la vida, las personas necesitarán re-escalar, incluso, redefinir de manera periódica su perfil profesional” (Cervantes, 2021, párr. 14).

En México, la dependencia Conocer es la responsable de certificar las competencias de las personas, que se hace a través de estándares, en el año 2019 se emitieron “255,496 certificados de competencias, para alcanzar un acumulado de 2,472,917 certificados; de los cuales, el 48% fueron otorgados a mujeres y el 52% fueron hombres” (DOF, 2021). De acuerdo con Chavarría et al. (2017):

Un estándar de competencia es el documento oficial en toda la República Mexicana que sirve como referencia para evaluar y certificar la competencia. El estándar describe el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, que requiere una persona para realizar una actividad en el campo laboral, con alto nivel de desempeño (p. 26).

El Sistema Nacional de Competencias (SNC) es el responsable de regular el proceso de certificación, de igual forma, operar los Comités de Gestión por Competencias (CGC), que se integran por un grupo de personas u organizaciones representativas del sector productivo, gubernamental, académico y social, que por su grado de experticia, fungan como instancia responsable para promover el modelo de gestión por competencias en el campo que representan. De ahí la importancia que cobran las certificaciones en competencias en la educación superior como medio de profesionalización, ya que se infiere que están actualizadas y contextualizadas a lo que el sector productivo está demandando.

La certificación de competencias a nivel internacional, se ha posicionado cada vez más como un eje rector de las políticas de activación de empleo y formación, puesto que se consideran como una herramienta para identificar las necesidades del capital humano de las empresas.

De acuerdo con Arredondo y Concha (2020) y Asenjo et al. (2021), el concepto común empleado en América Latina es aquel que se refiere al reconocimiento del conjunto de saberes que las personas han adquirido más allá de la educación formal. Por lo que, se considera un medio para alcanzar objetivos superiores; tales como, la mejora en la empleabilidad, en la educación y en la movilidad laboral.

Un indicador relacionado con ello es el Índice de Competitividad Global del Talento (CNC, 2023), el cual al cierre del año 2023 muestra que, los tres países con mayor desempeño de América Latina y el Caribe son: Chile, Uruguay y Costa Rica. Este índice “clasifica la capacidad de los países para producir, atraer y retener el talento o capital humano. Es decir, mide qué tan competitivo es el talento humano en relación a las competencias profesionales y técnicas y las habilidades de conocimiento general” (p.1). Cabe mencionar que, Chile lleva tres años manteniéndose en los primeros lugares. De acuerdo con CNC (2023), sus fortalezas se encuentran en la atracción y retención de talento, mientras que en sus áreas de oportunidad se encuentran en las competencias profesionales y técnicas y en habilidades de conocimiento general. Siendo estos últimos factores condicionantes para su posición histórica en el Índice de Competitividad Mundial. Al respecto Vargas (2015) señala que, para Chile la certificación y actualización de competencias laborales representan un desafío, puesto que todavía tiene que trabajar en “la carencia de una fuerza de trabajo que tenga las competencias necesarias para mejorar su producción o embarcarse en proyectos innovadores” (WEF, 2014, citado por Vargas, 2015, p. 61).

El organismo que gestiona las competencias en Chile es el Sistema Nacional de Competencias Laborales, creado el año

2008 y trabaja de manera colegiada con otras instancias para incentivar las certificaciones, tal como el Sistema Público de Capacitación, que diseñó y ofertó una serie de cursos basados en los estándares definidos por el sistema, con la finalidad de cerrar brechas de competencias y contribuir a la formación continua de los interesados en adquirirlas (OIT, 2023a).

De igual forma, en Argentina trabajan arduamente en programas para incentivar la profesionalización y mejorar la calidad del empleo, ya que a partir del año 2003, implementaron procesos de certificación de competencias laborales en distintos sectores económicos, con la finalidad de impulsar la participación del personal en el mundo globalizado, donde la competitividad y la calidad son vistos como requisitos indispensables; asimismo, representa una oportunidad de reconocer el valor del capital humano, ya que, con su con su trabajo día a día contribuyen a la generación de las riquezas (Vargas, 2015). Son distintos casos de éxito los de Argentina; sin embargo, convergen en un alza de la productividad, seguridad laboral y salud laboral.

En el caso de Colombia, la evaluación y certificación de personas es ofrecido de manera gratuita por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Vargas (2015), comenta que su función es:

Brindar formación profesional a trabajadores, jóvenes y adultos de la industria, el comercio, el campo, la minería y la ganadería y proporcionar instrucción técnica al empleado, formación complementaria para adultos y ayudarles a los empleadores y trabajadores a establecer un sistema nacional de aprendizaje (p.96).

El modelo basado en certificaciones de funciones productivas ha dado resultados muy positivos en la productividad del país, ya que existe el interés de cerrar las brechas de las exigencias de los mercados internacionales en relación a calidad, eficiencia y productividad; todo ello, mediante la cualificación del personal.

Continuando con el análisis, resulta importante mencionar que, Perú institucionalizó diversos programas orientados en impulsar y promover la mejora en condiciones laborales en el país, el programa que se encuentra en operación a partir del año 2020 es el Programa Nacional para la Empleabilidad, al cual le antecedieron diversas campañas, tales como: “El Programa Nacional para la Promoción de Oportunidades Laborales Vamos Perú”, el “Programa Nacional Impulsa Perú”, y el “Programa Jóvenes Productivos” (Asenjo et al., 2021). En la actualidad, existe una línea de certificación gratuita para los candidatos que deseen realizar el proceso de evaluación y certificación en algún estándar, sin embargo, se debe trabajar en la difusión de las certificaciones con los sectores productivos, ya que, de acuerdo con Asenjo et al., (2021), en Perú todavía no ha permeado con gran interés la certificación en competencias laborales en el sector productivo, en parte porque no las conocen y no las consideran como requisito para la contratación del personal. Asimismo, Perú en el período 2016 a 2019 registró un promedio en la efectividad de la ejecución del proceso de evaluación de competencias del

84%; sin embargo, al no tener una meta no es posible afirmar si el porcentaje es relevante o no, por lo que se deberá trabajar en la fijación de una meta.

En el caso de Brasil, el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) es la instancia que gestiona las certificaciones en competencias profesionales y trabaja en vinculación con empresas para el reconocimiento de la experiencia profesional (OIT, 2023b), como antecedente, Brasil ha trabajado en la educación continua de los universitarios, algo que se puede constatar en el Plan Nacional de Extensión realizado en 1998, cuyo objetivo general fue incentivar la profesionalización de los egresados y trabajar en posibles soluciones de los problemas sociales. La red SENAI está integrado por 797 unidades que dan servicio a 28 áreas de la industria, su misión es “promover la educación profesional y tecnológica, la innovación y la transferencia de tecnologías industriales” (Briascó, 2012, p. 14), desde hace algunos años atiende gratuitamente al 50% de su matrícula registrada y lo hace bajo dos principios: la certificación de personas, la cual acredita que la persona tiene competencias profesionales en relación a una ocupación, independiente de la forma como se hayan adquirido, y la certificación profesional, donde se evalúan y certifican las competencias profesionales necesarias para la continuidad de estudios o la obtención de diplomas o certificados de la educación profesional y tecnológica y de licenciado en educación profesional, siendo el diseño curricular la base de las certificaciones (SENAI, 2016).

Por su parte, Costa Rica, cuenta con el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), responsable de evaluar y certificar las competencias laborales, asimismo, brinda capacitación y formación acorde a las necesidades del sector productivo y social. Algo importante de resaltar es que, el servicio de certificación es gratuito, ya que se tiene estipulado como un derecho de acceso, independientemente de la edad y nivel académico de la persona interesada.

Resultados y discusión

En respuesta a la pregunta de investigación formulada sobre las tendencias de la educación superior contemporánea, Cuevas (2016) afirma que, se vive una realidad compleja, por lo que es necesario formarse y vivir en una actitud de cálculo continuo para responder de manera asertiva a las necesidades, donde las instituciones de educación superior juegan un papel activo. De la misma forma Castillo y Villalpando (2019), y Rivera (2021) argumentan que, en esta complejidad se requiere que los alumnos se profesionalicen de manera contextualizada. Por su parte, Cervantes (2021) enfatiza que, el aprendizaje continuo es crucial para el universitario, ya que de manera periódica requerirá redefinir su perfil profesional.

En cuanto a Campos et al. (2019) detallan que, la educación superior presenta avances hacia una adaptación del ecosistema digital, donde las competencias son clave. Esta misma postura se encuentra en Catalano (2018) quien describe que, el paso de los modelos productivos tradicionales a los sistemas integrales de innovación requiere instituciones transformadas y con relaciones eficientes entre los actores involucrados.

Asimismo, diversas investigaciones respaldan que, las certificaciones de competencias laborales cada vez cobran mayor aceptación en la Educación Superior en México. Particularmente, Cervantes (2021) desglosa la presencia de las Entidades de Certificación y Evaluación (ECE) de la Red Conocer en el subsistema de las Universidades Tecnológicas y Politécnicas, el cual se compone de 184 planteles, donde 15 de ellos están reconocidos como ECE.

Por otra parte, en respuesta a las preguntas de investigación formuladas sobre el papel de las certificaciones de competencias y cómo se incentivan en Latinoamérica, se obtuvo que, Castillo y Villalpando (2019) puntualizan que, no existe un modelo único, ni mejor o peor en las certificaciones de competencias laborales; sin embargo, distintas investigaciones demuestran que, las certificaciones deben ser parte de las políticas gubernamentales de cualquier país, en beneficio al desarrollo del capital humano que permita elevar la productividad y competitividad de la nación. De la misma forma, Catalano (2018), señala la necesidad de que existan políticas públicas que inviertan fuertemente en todos los niveles, modalidades y sistemas de educación.

Por otra parte, el enfoque principal de formación, capacitación y certificación de los países analizados de Latinoamérica es en el sector productivo, a diferencia de México, donde se impulsan todos los sectores; tales como, el educativo, productivo, gubernamental y social. A través de la política de formación para el trabajo, impulsa la actualización, capacitación y certificación. Ante ello, Vargas (2015), describe la siguiente estrategia y línea de acción relacionada:

Fortalecer la pertinencia de la capacitación para el trabajo, de la educación media superior y la educación superior para responder a los requerimientos del país, como línea de acción: vincular el aprendizaje de los estudiantes al desarrollo de competencias que exige el perfil de egreso y promover la certificación de competencias (pp. 140-141).

En cuanto a las buenas prácticas relacionadas al tema de certificación de competencias laborales, destaca que, en los países de Colombia y Costa Rica, el financiamiento para el proceso de certificación de competencias es totalmente gratuito, es un derecho y cuenta con modelos inclusivos; puesto que cualquier persona puede acceder a ellos, sin importar el nivel educativo, edad y otras circunstancias. En el caso de Brasil, se apoya al 50% de la matrícula registrada en el proceso de certificación. Algo que vale la pena revisar en México, puesto que el financiamiento mayormente es privado y los procesos de capacitación y evaluación no son asequibles, sobre todo para los estudiantes universitarios que no cuentan con una actividad remunerada en el sector productivo.

Como área de oportunidad se detecta la necesidad de que los países analizados trabajen más en la vinculación entre los sectores académicos, gubernamental y productivos, sobre todo, los países como Perú y Chile puede virar hacia el impulso de las certificaciones laborales en el sector de educación superior, ya que de acuerdo con las

investigaciones, su enfoque mayormente está hacia el capital humano ya insertado en los sectores productivos, todo ello como oportunidad de profesionalización para los actores inmersos. Un dato interesante es que en Brasil se certifica cada elemento que integra el estándar de competencias; por ejemplo, un estándar puede incluir tres elementos a demostrar en la competencia, por lo que si el candidato aprueba de uno a tres elementos, recibe el certificado correspondiente a cada elemento. En el caso de México, sería obligatorio aprobar los tres elementos para ser considerado como competente, siendo un proceso más rígido para el candidato a certificar.

Conclusión

El papel de la educación superior contemporánea es fundamental para responder a los cambios emergentes que demandan los diversos sectores económicos, pues se exige cada vez más una preparación de alto nivel, multidisciplinaria, fuera de un enfoque tradicional y permanente; lo que representa un gran reto para los estudiantes, docentes y egresados. En este sentido los programas de educación continua y/o de extensión universitaria son cruciales para ofertar un abanico de certificaciones, cursos, talleres y capacitaciones acorde a lo que va marcando la globalización; sin dejar de mencionar el peso que ha cobrado la profesionalización para atender las necesidades sectoriales. Lo anterior constituye un gran reto, porque se requiere una alineación entre lo que se oferta en papel y lo que realmente es ejecutable y útil. Las certificaciones en competencias constituyen una oportunidad fehaciente para la profesionalización del capital humano, en sus distintas etapas, ya que es una realidad que en Latinoamérica existe la problemática para la demostración de competencias blandas y técnicas por parte del capital humano recién contratado.

Como limitante principal se encontró la falta de artículos científicos disponibles en las bases de datos digitales, que aborden las certificaciones de competencias desde la postura y campo de acción de la educación superior; tanto en México, como en Latinoamérica. Por lo que esta investigación se considera relevante porque deja el precedente para futuros análisis, uno de ellos el estudio de las competencias globales requeridas por el sector industrial de México de los egresados del Subsistema Educativo Tecnológico.

Contribuciones de autoría

María Guadalupe Velarde Rodríguez: conceptualización, curación, análisis, metodología, desarrollo del proyecto, recursos, supervisión, validación, escritura inicial, escritura final.

Moisés Ríos Pérez: conceptualización, curación, análisis, metodología, desarrollo del proyecto, recursos, supervisión, validación, escritura inicial, escritura final.

Referencias

- Almerich, G., Suárez, J., Díaz, I., y Orellana, N. (2020). Estructura de las competencias del siglo XXI en alumnado del ámbito educativo. Factores personales influyentes. *Educación XXI*, 23(1), 45-74. <https://doi.org/10.5944/educxx1.23853>
- Arredondo, G. y Concha, X. (2020). *Políticas y sistemas en América Latina y Europa de reconocimiento, validación y certificación de competencias profesionales*. Proyectos Editoriales S.A.
- Asenjo, M., Pizarro, C., y Soto, L. (2021). *Dificultades de acceso a la certificación de competencias laborales del ministerio de trabajo y promoción del empleo (2016-2019)*. [Trabajo de investigación para obtener el grado académico de magíster en gestión pública]. Universidad del Pacífico. <https://hdl.handle.net/11354/3411>
- Barnett, R. (2018). *Las universidades deben pensar qué educación es apropiada para personas que van a vivir en el siglo XXII*. En Simonsen, E. *Centro de Investigación Avanzada en Educación*. https://www.ciae.uchile.cl/index.php?page=view_noticias&langSite=es&id=1458
- Bautista, T., Santa María, H. y Córdova, U. (2021). Logro de competencias en el proceso de aprendizaje durante tiempos del COVID-19. *Propósitos y representaciones*, 9(1), 1-15. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v9n1/2310-4635-pyr-9-01-e1175.pdf>
- Briascó, I. (2012). *Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. <https://fdocuments.mx/document/brasil-sistema-nacional-de-cualificaciones-profesionales-irma-briascó.html?page=4>
- Campos, R., Boulet, R., Escribano, E. y Campos, G. (2019). Recursos digitales y las competencias docentes para su uso en la universidad contemporánea. En Campos, R., Campos, G., y Escribano, E. (Eds.). *La educación superior contemporánea en entornos digitales. México*. <http://www.investigacionyposgrado.uadec.mx/libros/2019/2019LaEducacionSuperior.pdf>
- Castillo, J. y Villalpando, P. (2019). El papel de las competencias laborales en el ámbito educativo: una perspectiva de reflexión e importancia. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 14(1), 30-51. [http://www.spentamexico.org/v14-n1/A3.14\(1\)30-51.pdf](http://www.spentamexico.org/v14-n1/A3.14(1)30-51.pdf)
- Catalano, A. (2018). *Tecnología, innovación y competencias ocupacionales en la sociedad del conocimiento*. [Documento de trabajo 22]. Organización Internacional del Trabajo para la Argentina. https://ilo.userservices.exlibrisgroup.com/discovery/delivery/41ILO_INST:41ILO_V2/1256869750002676?lang=en&viewerServiceCode=DigitalViewer
- Cejas, M., Rueda, M., Cayo, L., y Villa, L. (2019). Formación por competencias: Retos de la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, 25(1), 94-101. <https://www.redalyc.org/journal/280/28059678009/28059678009.pdf>
- Cerezo, H. (2007). Corrientes pedagógicas contemporáneas. *Odisseo*. <https://odiseo.com.mx/articulos/corrientes-pedagogicas-contemporaneas/?iframe=true&width=95%&height=95%&25>
- Cervantes, E. (2021). *Comité de UT y P con ECE* [Reunión de trabajo. DGUTyP].
- Cervantes, F. (2021). *El presente-futuro de la certificación en América Latina. Nueva revista*. <https://www.nuevarevista.net/el-presente-futuro-de-la-certificacion-en-americalatina/>
- Chavarría, J., Mendoza, A. y Ríos, G. (2017). *Desarrollo de estándares de competencia para la evaluación y certificación de auditores en seguridad vial*. *Publicación Técnica*, N. 499. Instituto Mexicano del Transporte. <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt499.pdf>
- CNC. (2023, 1 de diciembre). *Consejo Nacional de Competitividad. Índice global de competitividad del talento*. Presidencia de la República Dominicana. <https://cnc.gob.do/wp-content/uploads/2023/12/Indice-Global-de-Competitividad-del-Talento-2023.pdf>
- Cuevas, A. (2016). La educación superior ante los desafíos sociales. *Alteridad, revista de educación*, 11(1), 101-109. <https://www.redalyc.org/journal/4677/467746763008/html/>
- DOF. (2021). *Programa Institucional 2021-2024 Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5616875&fecha=27/04/2021#gsc.tab=0
- Espíndola, M. y Granillo R. (2021). Perspectivas de la escuela tradicional, nueva y contemporánea. *Ingenio y Conciencia Boletín Científico de la Escuela Superior Ciudad Sahagún*, 8 (5), 30-34. <https://doi.org/10.29057/escs.v8i15.6458>
- Estrada, M., Fuentes, R. y Vázquez, J. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje, implementado en el modelo por competencias: perspectivas de los jóvenes universitarios de la UANL-México. En Leyva, O., Ganga, F., Tejada, J., y Hernández, A. (Eds.). *La formación por Competencias en la Educación Superior: Alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile* (38-56). Tirant Humanidades. <http://eprints.uanl.mx/10923/1/Libro%20Formaci%C3%B3n%20por%20Competencias.pdf>
- Fuentes, G., Moreno, L., Rincón, D., y Silva, M. (2021). Evaluación de las habilidades blandas en la educación superior. *Formación universitaria*, 14(4), 49-60. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000400049>
- Ganga, F., González, A., y Velásquez, C. (2018). Enfoque por competencias en la Educación Superior: Algunos fundamentos teóricos y empíricos. En Leyva, O., Ganga, F., Tejada, J., y Hernández, A. (Eds.). *La formación por Competencias en la Educación Superior: Alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile* (38-56). Tirant Humanidades. <http://eprints.uanl.mx/10923/1/Libro%20Formaci%C3%B3n%20por%20Competencias.pdf>
- Gómez, M. (2019). Las habilidades blandas competencias para el nuevo milenio. *Divulgare Boletín Científico de la Escuela Superior de Actopan*, 6(11), 1-5. <https://doi.org/10.29057/esa.v6i11.3760>
- Gontero, S. y Novella, R. (2021). *El futuro del trabajo y los desajustes de habilidades en América Latina. Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/206), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47651/1/S2100683_es.pdf
- Guerrero, G. y Guerrero, M. (2020). *Metodología de la investigación. Serie integral por competencias*. Grupo editorial Patria.
- Legarda, N. (2021). Didácticas funcionales vs. Enseñanza tradicional con clase expositiva en el ámbito universitario. *Revista UNIMAR*, 39(2), 268-286. <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar39-2-art13>
- Lozoya, E. y Cordero, R. (2015). *La formación por competencias en la educación superior: Alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile*. Tirant Humanidades. http://eprints.uanl.mx/10923/6/Libro_CU%20GOBERNANZA%20UNIVERSITARIA.pdf
- Martínez, J., Palacios, G., y Oliva, D. (2023). Guía para la revisión y el análisis documental: Propuesta desde el enfoque investigativo. *Ra Ximhai*, 19(1), 67-83. <https://raximhai.uaim.edu.mx/index.php/rx/article/view/219/199>
- OCDE. (2005). *La definición y selección de competencias clave, resumen ejecutivo*. https://www.deseco.ch/bfs/desecco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005_dscexecutivesummary.sp.pdf
- OCDE. (2019). *Estrategia de competencias de la OCDE 2019. Competencias para construir un futuro mejor*. Fundación Santillana. <https://www.oecd.org/skills/OECD-skills-strategy-2019-ES.pdf>
- OIT. (2023a). *Chile Valora, Comisión Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales*. <https://www.oitcenterfor.org/instituci%C3%B3n-miembro/chilevalora-comisi%C3%B3n-sistema-nacional-certificaci%C3%B3n-competencias-laborales>
- OIT. (2023b). *Programa SENAI de certificación profesional Brasil*. <https://www.oitcenterfor.org/node/1538>
- Ormrod, J. (2005). *Aprendizaje humano*. España: Pearson Educación.
- Parada, J. (2013). Retos de la educación contemporánea en la era de la tecnología. *Revista Amauta*, (21), 181-201. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7763687>
- Pico, C., Pico, A., Méndez, M., Ramírez, C., Chicas, S., Mateus, R., y Tunjano, I. (2018). *Experiencias de aprendizaje significativo y apropiación de conocimientos en ciencias*. Institución Universitaria Politécnica Grancolombiano.
- Rivera, N. (2021). Reingeniería del modelo educativo superior centroamericano en la post pandemia por Covid-19, hacia una profesionalización por competencias digitales. *Minerva*, 4(3), 9-22. <https://minerva.sic.ues.edu.sv/Minerva/article/view/137/140>

- Ruiz, M. y López, E. (2019). La misión de la universidad en el siglo XXI: comprender su origen para proyectar su futuro. *Revista educación superior*, 48(189), 1-19. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602019000100001
- Sánchez, C. y Calle, X. (2019). Estrategias innovadoras en la planificación curricular, un reto de la educación contemporánea. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales: ReHuSo*, 4(3), 43-54. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i3.2125>
- Sánchez, S., Pedraza, I., Donoso, M. (2022). ¿Cómo hacer una revisión sistemática siguiendo el protocolo prisma? Usos y estrategias fundamentales para su aplicación en el ámbito educativo a través de un caso práctico. *Bordón, Revista de Pedagogía*, 74(3), 51-66. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2022.95090>
- SEGOB. (27 de abril de 2021). *Programa institucional derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales*. Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5616875&fecha=27/04/2021#gsc.tab=0
- SENAI. (2016). Guía de implantación de procesos de certificación profesional. Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial. https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/Guia_CertProfissional_Documento_ES.pdf
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. ECOE.
- Torres, G., Quintero, S., y Miranda, O. (2021). La educación por competencias en la sociedad del conocimiento. *Revista de filosofía*, 98, 257-269. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5527518>
- Vargas, F. (2015). *La certificación de competencias en el marco de las políticas de empleo y formación*. Oficina Internacional del Trabajo (OIT). https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/oit_CertifCompetencias.pdf
- Villarruel, M. y Villarruel, M. L. (2023). La educación superior y la nueva escuela mexicana: sus desafíos y posibilidades. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 1088-1100. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.320>
- Weigel, T., M. Mulder y K. Collins (2007). The concept of competence in the development of vocational education and training in selected EU member states. *Journal of Vocational Education and Training*, 59(1), 51-64. https://www.researchgate.net/publication/40101705_The_concept_of_competence_in_the_development_of_vocational_education_and_training_in_selected_EU_member_states
- Weller, J. (2020). Las transformaciones tecnológicas y el empleo en América Latina: oportunidades y desafíos. *Revista CEPAL*, (130). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45422/1/RVE130_Weller.pdf