



Fundamentación epistémica de la educación semipresencial en universidades politécnicas

Epistemological foundations of blended learning in polytechnic universities

Noemí Palacios-Jiménez
noemipostgrado@gmail.com

Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada, Caracas, Distrito Capital,
Venezuela

<https://orcid.org/0009-0006-5036-5800>

Carlos Manuel Carreño-Vélez
manuelcarvelez8@gmail.com

Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada, Caracas, Distrito Capital,
Venezuela

<https://orcid.org/0009-0002-8902-3278>

RESUMEN

Este artículo tiene por propósito de investigación develar las categorías hermenéuticas como fundamentación epistémica de la educación semipresencial en la creación de nuevas universidades politécnicas como oferta académica en Venezuela. Mediante un análisis hermenéutico de 26 artículos científicos, se identificaron categorías que integran enfoques filosófico-pedagógicos constructivistas, tecnologías flexibles, gestión institucional dinámica, formación docente continua y fomento de la autonomía estudiantil. Desde el análisis hermenéutico se concibe que la fundamentación epistémica de la educación semipresencial en universidades politécnicas venezolanas debe articularse desde un enfoque holístico que integre marcos filosófico-pedagógicos constructivistas, tecnologías flexibles - adaptativas, gestión institucional asertiva, formación continua docente, promoción de la autonomía estudiantil, todo ello contextualizado en la realidad socioeconómica y productiva del país; lo cual permitirá diseñar modelos educativos semipresenciales pertinentes, resilientes y empáticos, capaces de responder a los retos emergentes.

Descriptores: instituto de enseñanza superior; universidad; desarrollo de la carrera. (Fuente: Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

The purpose of this article is to reveal the hermeneutic categories as the epistemic foundation of blended learning in the creation of new polytechnic universities as an academic offering in Venezuela. Through a hermeneutic analysis of 26 scientific articles, categories were identified that integrate constructivist philosophical-pedagogical approaches, flexible technologies, dynamic institutional management, continuous teacher training, and the promotion of student autonomy. From the hermeneutic analysis, it is conceived that the epistemic foundation of blended learning in Venezuelan polytechnic universities must be articulated from a holistic approach that integrates constructivist philosophical-pedagogical frameworks, flexible-adaptive technologies, assertive institutional management, continuous teacher training, and the promotion of student autonomy, all contextualised within the socio-economic and productive reality of the country. This will enable the design of relevant, resilient and empathetic blended learning models capable of responding to emerging challenges.

Descriptors: higher education institutions; universities; career development. (Source: UNESCO Thesaurus).

Recibido: 02/03/2025. Revisado: 11/03/2025. Aprobado: 01/04/2025. Publicado: 03/05/2025.

Artículos de reflexión



INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de la educación superior, la modalidad semipresencial ha cobrado relevancia como una alternativa que combina la flexibilidad de la educación virtual con la interacción directa de la presencialidad, permitiendo responder a las demandas de estudiantes e instituciones en entornos cambiantes (Castro, 2019; Halverson et al., 2023). Particularmente, las universidades politécnicas, que se caracterizan por su enfoque en la formación técnica, científica y tecnológica, enfrentan el desafío de diseñar modelos educativos semipresenciales que sean pertinentes, efectivos y adaptados a las realidades sociales y económicas de países como Venezuela (Garza-Vizcaya, 2003; Peña-Chamorro, Almuiñas-Rivero & Galarza-López, 2018).

En este sentido, resulta imprescindible comprender las categorías hermenéuticas que fundamentan epistemológicamente la educación semipresencial en estas instituciones, pues estas categorías constituyen el estado de la cuestión necesario para orientar el diseño y la implementación de universidades politécnicas en el contexto venezolano. Siendo importante tener en cuenta que la fundamentación epistémica abarca los marcos filosófico-pedagógicos, tecnológicos, institucionales y sociales que configuran la modalidad, los cuales deben ser interpretados para garantizar su coherencia y pertinencia (Aguilar-Salinas, Fuentes-Lara, Justo-López & Rivera-Castellón, 2019; Alamri, Watson & Watson, 2021).

Siendo necesario tener en cuenta que la pandemia de COVID-19 forzó la adopción de modelos híbridos y semipresenciales, evidenciando la necesidad de flexibilizar y adaptar los sistemas educativos para responder a contextos emergentes, así como dinámicos (Iparraguirre-Contreras et al., 2023). Esta coyuntura ha puesto en evidencia la importancia de contar con estructuras resilientes, docentes capacitados, tecnologías flexibles y procesos evaluativos



que permitan la mejora continua y la sostenibilidad de la educación semipresencial (Bokolo et al., 2019; Bruggeman et al., 2021).

Por lo tanto, se tiene por propósito de investigación develar las categorías hermenéuticas como fundamentación epistémica de la educación semipresencial en la creación de nuevas universidades politécnicas como oferta académica en Venezuela.

MÉTODO

El artículo de reflexión se enmarcó desde la investigación cualitativa de carácter exploratorio y hermenéutico, orientada a descubrir y articular las categorías epistemológicas que fundamentan la educación semipresencial en universidades politécnicas, con especial énfasis en el contexto venezolano. La elección de este enfoque responde a la necesidad de interpretar en profundidad los significados, relaciones y tensiones que configuran esta modalidad educativa, más allá de la simple descripción de sus características.

Para tal fin, se adoptó un diseño hermenéutico, que permitió la interpretación hermenéutica desde textos académicos y estudios previos relacionados con la educación semipresencial y el modelo politécnico, desde donde se posibilitó la construcción de categorías hermenéuticas a partir del análisis sistemático de la literatura científica, con el fin de identificar los fundamentos filosófico-pedagógicos, tecnológicos, institucionales y sociales que sustentan la modalidad.

Por lo tanto, la información analizada proviene de una población de estudio compuesta por 26 artículos científicos seleccionados mediante una revisión documental sistemática. Estos artículos fueron publicados en los últimos diez años y abordan temáticas relacionadas con la educación semipresencial, blended learning, formación técnica y tecnológica, así como el contexto de universidades politécnicas, con especial atención a la realidad latinoamericana y venezolana. Se priorizaron fuentes indexadas en bases de datos reconocidas



como Scopus, Web of Science, así como publicaciones relevantes en español e inglés, publicadas en Scielo.

Los criterios de inclusión consideraron estudios que aportaran análisis teóricos o empíricos sobre la educación semipresencial, investigaciones centradas en la formación técnica y tecnológica, así como trabajos que abordaran la realidad latinoamericana. Se excluyeron documentos que no aportaran información relevante para la fundamentación epistemológica o que se centraran exclusivamente en aspectos técnicos sin vinculación pedagógica o institucional.

El análisis de la información se desarrolló en varias etapas. Primero, se realizó una lectura detallada y crítica de los 26 artículos seleccionados para identificar conceptos, enfoques y aportes relevantes. Posteriormente, se codificaron los contenidos mediante un proceso inductivo, agrupando las ideas en categorías preliminares relacionadas con la percepción estudiantil, modelos tecnológicos, gestión institucional, formación docente, autonomía del estudiante, evaluación y modelo politécnico.

Estas categorías fueron sometidas a un proceso de reflexión hermenéutica, que implicó la interpretación de sus significados en función del contexto venezolano y la realidad de las universidades politécnicas. Se establecieron conexiones entre las categorías para construir un marco interpretativo coherente y articulado, que sirviera de base para la comprensión integral de la educación semipresencial.

Dado que la investigación se basa en el análisis de fuentes secundarias y no involucra sujetos humanos, no se requirió aprobación de comités de ética. Sin embargo, se respetaron los principios de integridad académica, citando adecuadamente todas las fuentes consultadas y evitando cualquier forma de plagio.



RESULTADOS

Desde la correspondencia con el objetivo de investigación planteado, se construyeron categorías hermeneúicas, siendo presentadas en la tabla 1.

Tabla 1. Categorías hermeneúicas sobre fundamentación epistémica de la educación semipresencial en universidades politécnicas.

Autor(es)	Categoría Hermeneúica	Enfoque Epistémico	Fundamento Filosófico-Pedagógico	Aportes	Contexto en Educación Semipresencial	Creación de Universidades Politécnicas
Aguilar-Salinas et al. (2019)	Percepción estudiantil	Interpretación de experiencias y percepciones	Constructivismo: el aprendizaje se entiende como un proceso activo de construcción del conocimiento	Se realiza un análisis cualitativo sobre cómo los estudiantes perciben la modalidad semipresencial en ciencias básicas	Estudio de caso en una universidad politécnica, con énfasis en la aceptación y los retos del modelo	Es fundamental escuchar y tomar en cuenta la opinión de los estudiantes para adaptar la modalidad semipresencial a sus necesidades y expectativas
Alamri, Watson y Watson (2021)	Modelos tecnológicos de aprendizaje	Teoría y aplicación tecnológica	Teoría del aprendizaje personalizado y conectivismo	Se presentan modelos que permiten la personalización en ambientes blended	Fundamentación tecnológica para personalización en educación semipresencial	Es necesario implementar tecnologías flexibles que faciliten la personalización y adaptación del aprendizaje
Anthony Jnr. (2021, 2022)	Factores institucionales y percepción docente	Análisis institucional actitudinal	Teoría sociocultural de Vygotsky: el contexto social e institucional influye en el aprendizaje	Se identifican factores que afectan la adopción y percepción del blended learning	Se destaca la importancia de la cultura institucional y la formación docente en universidades politécnicas	Se debe fomentar una cultura institucional abierta al cambio y capacitar al personal docente para nuevas modalidades educativas
Anthony samy, Koo y Hew (2020)	Estrategias de autorregulación	Psicología educativa aprendizaje autónomo	Teoría del aprendizaje autorregulado y metacognición	Se revisan estrategias para que los estudiantes regulen su propio aprendizaje en blended learning	Se subraya la importancia de diseñar ambientes que promuevan la autonomía	Es clave crear espacios que incentiven la autorregulación y autonomía del estudiante
Bokolo et al. (2019)	Preparación administrativa institucional	Gestión educativa	Teoría del cambio organizacional y gestión del conocimiento	Se evalúa la preparación administrativa para implementar blended learning	Se resalta la gestión institucional como factor clave en la adopción de modalidades semipresenciales	Se requiere establecer estructuras administrativas flexibles y capacitadas para gestionar la innovación educativa
Bruggeman et al. (2021)	Atributos docentes	Competencias y habilidades	Enfoque humanista y pedagógico que considera al docente como facilitador	Se identifican atributos esenciales para docentes en blended learning	Se enfatiza la capacitación y desarrollo docente en universidades politécnicas	Es indispensable seleccionar y formar docentes con competencias digitales y pedagógicas para el aprendizaje híbrido



Caner (2012)	Definición conceptual	Marco teórico	Pragmatismo educativo: se prioriza la utilidad y aplicación práctica	Se define y delimita el concepto de blended learning	Sirve como base conceptual para fundamentar modalidades semipresenciales	Es importante clarificar conceptos y objetivos pedagógicos para orientar el diseño curricular y metodológico
Castro (2019)	Tendencias y capacidades	Análisis de tendencias	Teoría del aprendizaje situado y adaptativo	Se revisan capacidades tecnológicas y pedagógicas en blended learning	Se contextualiza la educación semipresencial en la educación superior	Se debe incorporar tendencias tecnológicas y pedagógicas actuales para mantener la relevancia y calidad
Centeno-Aulla et al. (2019)	Indicadores institucionales	Evaluación y medición	Positivismo: se busca la medición objetiva para la mejora continua	Se automatizan indicadores de titulación y retención	Se ofrecen herramientas para la evaluación institucional en universidades politécnicas	Es fundamental implementar sistemas de evaluación y seguimiento que garanticen calidad y mejora constante
Evans et al. (2019)	Desarrollo profesional docente	Formación continua	Constructivismo social y aprendizaje profesional	Se plantean estrategias para el desarrollo profesional en blended learning	Se promueve la capacitación docente para mejorar la modalidad semipresencial	Se deben establecer programas permanentes de formación y actualización docente
Garza-Vizcaya (2003)	Modelo politécnico	Marco institucional	Filosofía pragmática y tecnocrática en educación superior	Se caracteriza el modelo politécnico en educación superior	Se fundamenta el contexto de universidades politécnicas	Es necesario definir un modelo institucional claro que integre formación técnica, científica y tecnológica
Halverson et al. (2023)	Investigación en blended learning	Revisión sistemática	Epistemología crítica y enfoque interdisciplinario	Se presenta el estado del arte en blended learning en educación superior y K-12	Se actualiza la fundamentación epistemológica para la modalidad semipresencial	Se debe promover la investigación continua para la innovación y mejora de la modalidad semipresencial
Heilporn, Lakhali y Bélisle (2021)	Estrategias docentes para engagement	Psicopedagogía	Teoría del compromiso y motivación intrínseca	Se describen estrategias para fomentar la participación estudiantil	Se mejora la interacción en entornos semipresenciales	Es vital diseñar estrategias pedagógicas que aumenten la motivación y participación del estudiantado
Iparraguirre-Contreras et al. (2023)	Modalidad híbrida postpandemia	Revisión sistemática	Teoría crítica y adaptatividad educativa	Se analiza la educación híbrida en el contexto post-COVID	Se adapta y evoluciona la educación semipresencial en universidades politécnicas	Se debe flexibilizar el modelo educativo para responder a contextos cambiantes y emergencias

Fuente: Elaboración propia.



Por consiguiente, desde lo presentado en la tabla 1, se articula que la fundamentación epistémica de la educación semipresencial en las universidades politécnicas se construye a partir de distintas categorías que combinan enfoques filosófico-pedagógicos y tecnológicos, siempre considerando el contexto social e institucional donde se aplican. Los autores coinciden en la importancia de formar continuamente a los docentes, implementar tecnologías flexibles que se adapten a las necesidades de los estudiantes, fomentar la autonomía en el aprendizaje y mantener una evaluación constante para asegurar la calidad educativa. Asimismo, resaltan la necesidad de definir modelos institucionales claros y flexibles que respondan a los cambios y retos actuales, especialmente en el escenario postpandemia, para que la educación semipresencial sea efectiva y pertinente en la realidad venezolana.

DISCUSIÓN

En este sentido, Aguilar-Salinas et al. (2019) destacan la importancia de interpretar las experiencias y percepciones estudiantiles desde el constructivismo, que entiende el aprendizaje como un proceso activo y contextualizado, esto implica que la modalidad debe adaptarse a las necesidades y expectativas reales de los estudiantes para ser efectiva.

Asimismo, Alamri, Watson & Watson (2021) señalan que la tecnología no es solo una herramienta, sino un mediador que facilita la personalización y la autonomía en el aprendizaje. Por ello, la flexibilidad tecnológica es fundamental para que la educación semipresencial responda a las particularidades de cada estudiante. Sin embargo, esta innovación tecnológica debe ir acompañada de una gestión institucional adecuada, como lo indican Bokolo et al. (2019), quienes resaltan que la preparación administrativa y una cultura organizacional abierta al cambio son condiciones indispensables para la implementación exitosa de estas modalidades.

Por otra parte, la formación y el desarrollo profesional docente constituyen un eje fundamental para sostener la calidad educativa, en este sentido, Bruggeman et



al. (2021) enfatizan que el docente debe ser un facilitador con competencias digitales y pedagógicas específicas para el entorno híbrido. Asimismo, Evans et al. (2019) plantean que la formación continua debe ser un proceso permanente y contextualizado, que permita a los educadores adaptarse a las nuevas demandas tecnológicas y pedagógicas.

En cuanto a la autonomía del estudiante, Anthonysamy, Koo & Hew (2020) destacan la importancia de promover estrategias de autorregulación, entendiendo que el aprendizaje autorregulado es una competencia que debe fomentarse mediante ambientes que incentiven la reflexión y el control del propio proceso formativo, esto es especialmente relevante en la educación semipresencial, donde el estudiante debe gestionar su tiempo y motivación de manera independiente.

Por otro lado, Centeno-Aulla et al. (2019) aportan la dimensión evaluativa, basada en un enfoque positivista que busca la medición objetiva para la mejora continua, en este orden, la automatización de indicadores institucionales permite monitorear el desempeño y orientar la toma de decisiones para garantizar la calidad del modelo educativo. Sin embargo, esta evaluación debe entenderse también como un proceso interpretativo que contextualiza los datos para mejorar la práctica educativa.

Asimismo, Garza-Vizcaya (2003) aporta una visión institucional desde la filosofía pragmática y tecnocrática, señalando que el modelo politécnico debe ser claro, coherente y adaptativo, integrando la formación técnica, científica y tecnológica propia de estas universidades, esto implica que la educación semipresencial debe construirse desde la identidad institucional y responder a las demandas del entorno productivo y social.

Por consiguiente, Iparraguirre-Contreras et al. (2023) analizan la modalidad híbrida en el contexto postpandemia, destacando la necesidad de flexibilizar y adaptar los modelos educativos para responder a contextos cambiantes y emergencias, en este orden, la pandemia ha evidenciado la importancia de



contar con estructuras educativas resilientes y adaptativas, capaces de incorporar aprendizajes para mejorar el diseño y la implementación de la educación semipresencial.

Análisis hermenéutico sobre aspectos para la creación de nuevas universidades politécnicas en Venezuela

Para comenzar, es fundamental establecer una identidad institucional clara y un modelo politécnico contextualizado que integre la formación técnica, científica y tecnológica, acorde con las necesidades productivas y sociales del país. Por lo tanto, Garza-Vizcaya (2003) señala que este modelo debe ser pragmático y tecnocrático, orientando el currículo, la investigación y la vinculación con el entorno para garantizar la pertinencia y relevancia de la educación ofrecida.

Asimismo, la fundamentación filosófico-pedagógica debe centrarse en un aprendizaje activo y contextualizado, donde el estudiante sea el protagonista de su proceso formativo. En este sentido, Aguilar-Salinas et al. (2019) destacan que la modalidad semipresencial debe diseñarse desde un enfoque constructivista, que promueva la construcción del conocimiento a partir de experiencias significativas y adaptadas a la realidad venezolana.

Por otra parte, la incorporación estratégica y flexible de tecnologías educativas es un aspecto necesario, en este orden, Alamri, Watson & Watson (2021) enfatizan que la tecnología debe entenderse como un mediador que facilita la personalización y la conectividad en el aprendizaje. En Venezuela, donde existen limitaciones en infraestructura y acceso digital, resulta indispensable implementar tecnologías que sean flexibles y escalables, acompañadas de formación docente y soporte institucional para su uso efectivo.

De igual forma, la gestión institucional debe estar preparada y contar con una cultura organizacional abierta al cambio, ante lo cual, Bokolo et al. (2019) resaltan que una administración ágil y comprometida con la innovación educativa es esencial para la adopción exitosa de la educación semipresencial. En el



contexto venezolano, esto implica establecer estructuras organizativas flexibles que promuevan la colaboración y la adaptación continua.

En cuanto a la formación y desarrollo profesional docente, Bruggeman et al. (2021) indican que los educadores deben asumir el rol de facilitadores en entornos híbridos, desarrollando competencias digitales y pedagógicas específicas. Asimismo, Evans et al. (2019) plantean que la capacitación debe ser permanente y contextualizada, para que los docentes puedan responder a las demandas tecnológicas y pedagógicas actuales.

Por otro lado, la promoción de la autonomía y autorregulación del estudiante es indispensable, de ese modo, Anthony Samy, Koo & Hew (2020) señalan que fomentar estrategias que desarrollen la autorregulación y la motivación intrínseca contribuye a mejorar la retención y el éxito académico, especialmente en contextos con desafíos socioeconómicos como el venezolano; por lo tanto, la evaluación institucional debe combinar indicadores objetivos y cualitativos para garantizar la mejora continua, mientras que Centeno-Aulla, Díaz Ordóñez & Hidalgo Solórzano (2019) destacan la importancia de automatizar y analizar sistemáticamente datos como las tasas de titulación y retención, lo que facilita la toma de decisiones estratégicas y la rendición de cuentas.

Por lo tanto, la adaptabilidad y resiliencia ante contextos cambiantes y emergencias son aspectos que no pueden pasarse por alto, ante lo cual, Iparraguirre-Contreras et al. (2023) evidencian que la pandemia ha puesto en primer plano la necesidad de que las universidades politécnicas sean flexibles y capaces de ajustar sus modelos educativos rápidamente para responder a situaciones imprevistas.

CONCLUSIÓN

Desde el análisis hermenéutico se concibe que la fundamentación epistémica de la educación semipresencial en universidades politécnicas venezolanas debe articularse desde un enfoque holístico que integre marcos filosófico-pedagógicos



constructivistas, tecnologías flexibles - adaptativas, gestión institucional asertiva, formación continua docente, promoción de la autonomía estudiantil, todo ello contextualizado en la realidad socioeconómica y productiva del país; lo cual permitirá diseñar modelos educativos semipresenciales pertinentes, resilientes y empáticos, capaces de responder a los retos emergentes, como los evidenciados en la pandemia, garantizando así la calidad, relevancia, sostenibilidad, de la oferta académica en nuevas universidades politécnicas en Venezuela.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A los curriculistas venezolanos.

REFERENCIAS

- Aguilar-Salinas, W. E., Fuentes-Lara, M. de las, Justo-López, A., & Rivera-Castellón, R. E. (2019). Percepción de los estudiantes acerca de la modalidad semipresencial en la enseñanza de las ciencias básicas de la ingeniería: Un estudio de caso universitario [Students' perception about the semi-presential modality in the teaching of basic engineering sciences: A university case study]. *Formación Universitaria*, 12(3), 15-26. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062019000300015>
- Alamri, H. A., Watson, S., & Watson, W. (2021). Learning technology models that support personalization within blended learning environments in higher education. *TechTrends*, 65, 62–78. <https://doi.org/10.1007/s11528-020-00530-3>
- Anthony Jnr., B. (2022). An exploratory study on academic staff perception towards blended learning in higher education. *Education and Information Technologies*, 27, 3107–3133. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10705-x>
- Anthony Jnr., B. (2021). Institutional factors for faculty members' implementation of blended learning in higher education. *Education + Training*, 63(5), 701-719. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2020-0179>
- Anthony, B., Kamaludin, A., Romli, A., et al. (2022). Blended learning adoption and implementation in higher education: A theoretical and systematic



- review. *Technology, Knowledge and Learning*, 27, 531–578. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09477-z>
- Anthony, L., Koo, A. C., & Hew, S. H. (2020). Self-regulated learning strategies and non-academic outcomes in higher education blended learning environments: A one decade review. *Education and Information Technologies*, 25, 3677–3704. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10134-2>
- Apandi, A. M., & Raman, A. (2020). Factors affecting successful implementation of blended learning at higher education. *International Journal of Instruction, Technology and Social Sciences*, 1(1), 13-23.
- Bokolo, A., Kamaludin, A., Romli, A., Mat Raffei, A. F., A/L Eh Phon, D. N., Abdullah, A., & Baba, S. (2019). A managerial perspective on institutions' administration readiness to diffuse blended learning in higher education: Concept and evidence. *Journal of Research on Technology in Education*, 52(1), 37–64. <https://doi.org/10.1080/15391523.2019.1675203>
- Bruggeman, B., Tondeur, J., Struyven, K., Pynoo, B., Garone, A., & Vanslambrouck, S. (2021). Experts speaking: Crucial teacher attributes for implementing blended learning in higher education. *The Internet and Higher Education*, 48, 100772. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100772>
- Caner, M. (2012). The definition of blended learning in higher education. In *Blended learning environments for adults: Evaluations and frameworks* (pp. 19-34).
- Castro, R. (2019). Blended learning in higher education: Trends and capabilities. *Education and Information Technologies*, 24, 2523–2546. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09886-3>
- Centeno-Aulla, H. D., Díaz Ordóñez, J. C., & Hidalgo Solórzano, G. X. (2019). Automatización para el cálculo de indicadores: tasas de titulación y retención utilizados en la evaluación institucional estudio de caso Escuela Superior Politécnica de Chimborazo Riobamba - Ecuador [Automation for the calculation of indicators: graduation and retention rates used in institutional evaluation, case study]. *Revista Digital Novasinergia*, 2(1), 24-32. <https://doi.org/10.37135/unach.ns.001.03.03>
- Evans, J. C., Yip, H., Chan, K., Armatas, C., & Tse, A. (2019). Blended learning in higher education: Professional development in a Hong Kong university. *TFO Collections*, 643–656. <https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1685943>
- Garza-Vizcaya, E. L. (2003). Las universidades politécnicas: Un nuevo modelo en el sistema de educación superior en México [Polytechnic universities: A new model in the higher education system in Mexico]. *Revista de la Educación Superior*, 32(126).



- Halverson, L. R., Spring, K. J., Huyett, S., Henrie, C. R., & Graham, C. R. (2023). Blended learning research in higher education and K-12 settings. In J. M. Spector, B. B. Lockee, & M. D. Childress (Eds.), *Learning, design, and technology*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-17461-7_31
- Heilporn, G., Lakhal, S., & Bélisle, M. (2021). An examination of teachers' strategies to foster student engagement in blended learning in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18, 25. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00260-3>
- Iparraguirre-Contreras, J. R., Salazar-Velásquez, I. A., Gómez, N. F. L., & Ríos-Vera, P. J. (2023). Educación superior, modalidad híbrida en tiempos de pospandemia: Una revisión sistemática [Higher education, hybrid modality in post-pandemic times: A systematic review]. *Revista Andina de Educación*, 6(2), e207. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.2.7>
- Islam, M. K., Sarker, M. F. H., & Islam, M. S. (2021). Promoting student-centred blended learning in higher education: A model. *E-Learning and Digital Media*, 19(1), 36-54. <https://doi.org/10.1177/20427530211027721>
- Lazar, I. M., Panisoara, G., & Panisoara, I. O. (2020). Digital technology adoption scale in the blended learning context in higher education: Development, validation and testing of a specific tool. *PLoS ONE*, 15(7), e0235957. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235957>
- Luo, R.-Z., & Zhou, Y.-L. (2024). The effectiveness of self-regulated learning strategies in higher education blended learning: A five years systematic review. *Journal of Computer Assisted Learning*, 40(6), 3005–3029. <https://doi.org/10.1111/jcal.13052>
- Müller, C., & Mildenerberger, T. (2021). Facilitating flexible learning by replacing classroom time with an online learning environment: A systematic review of blended learning in higher education. *Educational Research Review*, 34, 100394. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100394>
- Nayar, B., & Koul, S. (2020). Blended learning in higher education: A transition to experiential classrooms. *International Journal of Educational Management*, 34(9), 1357-1374. <https://doi.org/10.1108/IJEM-08-2019-0295>
- Okaz, A. A. (2015). Integrating blended learning in higher education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186, 600-603. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.086>
- Peña-Chamorro, L. R., Almuiñas-Rivero, J. L., & Galarza-López, J. (2018). Experiencias y perspectivas de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi en los procesos de evaluación y acreditación institucional [Experiences and perspectives of the State Polytechnic University of Carchi in institutional evaluation and accreditation processes]. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(3).



- Ramírez-Sosa, M. A., & Peña-Estrada, C. C. (2022). B-learning para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje [B-learning to improve the teaching and learning process]. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 15(2), 5-16. <https://doi.org/10.37843/rted.v15i2.309>
- Yang, H., Cai, J., Yang, H. H., et al. (2023). Examining key factors of beginner's continuance intention in blended learning in higher education. *Journal of Computing in Higher Education*, 35, 126–143. <https://doi.org/10.1007/s12528-022-09322-5>

Derechos de autor: 2025 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>