

CONECTIVISMO Y EDUCACIÓN EN AMÉRICA LATINA: CAMINOS DE ADAPTACIÓN FRENTE A LAS REDES DE SABER DIGITAL.

MaryLuz Pacheco Gualdrón

Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-7699-4473>

E-mail: maryluzpg@gmail.com

Doctorando en Educacion
Universidad Pedagógica Experimental
Libertador (Upel-Rubio)
Venezuela

Mónica Lizzet Arenas García¹

Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-3089-5703>

E-mail: arenaslizzet2326@gmail.com
Universidad Pedagógica Experimental
Libertador (Upel-Rubio)
Venezuela

Recibido: 11/12/2025

Revisado: 13/01/2026

Aprobado: 16/02/2026

RESUMEN

Este ensayo abordó como eje central el Conectivismo teoría de aprendizaje que pretende responder a la era digital. Parte de la pregunta: ¿Cómo se vive el proceso de adaptación de la teoría del Conectivismo a realidades educativas de América Latina? Se llevó a cabo una revisión documental en reconocidas bases de datos académicas como Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal), Dialnet (plataforma de difusión de la producción científica en el ámbito hispano) y Scielo (Scientific Electronic Library Online). Se citan publicaciones que corresponden al periodo comprendido entre 2022 y 2025. Se identificaron elementos que deben garantizarse para que se implemente el Conectivismo en América latina, no solamente en entornos con alta conectividad. Se recopilaron perspectivas críticas sobre los beneficios reales que genera dicha teoría, en aspectos como la autonomía del estudiante, adquisición de conocimientos y el desarrollo de competencias. En conclusión, esta revisión documental reafirma la importancia de promover una pedagogía conectiva latinoamericana, capaz de integrar la tecnología, la autonomía y la metacognición para transformar los procesos educativos y responder de manera crítica e inclusiva a los desafíos de la era digital.

Palabras clave: Aprendizaje, Brecha digital, Conectivismo, Currículo Escolar y Enseñanza Tecnológica.

¹ Mg. en Gestión de la Tecnología Educativa UDES Estudiante del Programa de Doctorado en Educación UPEL-IPR GERVASIO RUBIO

Actualmente, Docente IE Técnico Nacional de Comercio Bucaramanga Colombia.

2- ¹ Formación docente en pregrado y postgrado. Desarrollo laboral en el área de la docencia. Doctorando en educación

CONNECTIVISM AND EDUCATION IN LATIN AMERICA: ADAPTIVE PATHWAYS IN DIGITAL KNOWLEDGE NETWORKS

ABSTRACT

This essay focuses on *Connectivism* as a central axis, a learning theory that seeks to respond to the demands of the digital age. It originates from the question: *How is the process of adapting Connectivism to the educational realities of Latin America experienced?* A documentary review was conducted in renowned academic databases such as Redalyc (Network of Scientific Journals of Latin America and the Caribbean, Spain, and Portugal), Dialnet (platform for the dissemination of scientific production in the Hispanic sphere), and Scielo (Scientific Electronic Library Online). The analysis included publications published between 2022 and 2025. Key elements were identified to ensure the effective implementation of Connectivism in Latin America, not only in contexts with high connectivity. The review also gathered critical perspectives on the actual benefits of this theory in areas such as student autonomy, knowledge acquisition, and competency development. In conclusion, this documentary review reaffirms the importance of promoting a *Latin American connective pedagogy*, capable of integrating technology, autonomy, and metacognition to transform educational processes and respond critically and inclusively to the challenges of the digital era.

Keywords: Learning, Digital divide, Connectivism, School curriculum, Technological teaching.

Introducción

El presente ensayo busca dar respuesta a ¿Cómo se vive el proceso de adaptación de la teoría del Conectivismo a realidades educativas de América Latina? Responder esta pregunta nos permite comprender cómo los contextos socioculturales, tecnológicos y pedagógicos de la región influyen en la apropiación de una teoría global del aprendizaje digital. Se plantea como tesis que la adaptación del Conectivismo a las realidades educativas de América Latina requiere una relectura crítica que integre las particularidades culturales, sociales y tecnológicas de la región, promoviendo una pedagogía conectiva latinoamericana que fomente la autonomía, la equidad digital y el desarrollo de competencias para la ciudadanía en la era del conocimiento.

Como estructura de este ensayo, se da inicio con el apartado sobre la adaptación del conectivismo en el contexto latinoamericano, luego se abordan las Brechas y desafíos educativos en América Latina, de manera seguida se examina el papel del docente y la transformación pedagógica. Igualmente es importante hacer una síntesis de ideas claves sobre Inteligencia Artificial, realidad virtual y tecnologías emergentes, además del uso de las Plataformas virtuales y aprendizaje en red, y finalmente explorar el Conectivismo, en relación con la autonomía y metacognición.

Desarrollo Temático

La Adaptación del Conectivismo en el Contexto Latinoamericano

En este apartado se presentan los fundamentos del conectivismo y la necesidad de analizar cómo se adapta en América Latina, con sus realidades sociales, tecnológicas y culturales particulares. El conectivismo representa una teoría del aprendizaje centrada en la creación y gestión de redes de conocimiento que vinculan personas, ideas y tecnologías. Según Avendaño (2024), el aprendizaje se produce a través de conexiones que el individuo establece con distintas fuentes de información, siendo su capacidad para gestionarlas lo que determina su eficacia como aprendiz. Se puede afirmar que el conectivismo supera las concepciones tradicionales del aprendizaje individual al destacar la importancia de la interacción con entornos digitales, comunidades y sistemas tecnológicos interconectados.

En la sociedad digital contemporánea, el conectivismo se consolida como una respuesta a los cambios tecnológicos y sociales derivados de la expansión de Internet y los dispositivos móviles. Delgado, López y Montejó (2024) explican que esta teoría busca comprender cómo el acceso masivo a la información, facilitado por la conectividad y la reducción de costos tecnológicos, redefine los procesos educativos. Desde esta perspectiva, aprender implica participar activamente en comunidades virtuales, redes sociales y espacios de intercambio donde los sujetos desarrollan competencias para buscar, analizar y sintetizar información diversa, transformando así su forma de conocer.

Asimismo, el conectivismo enfatiza el papel de los dispositivos tecnológicos como mediadores del aprendizaje. Delgado, López y Montejo (2024) señalan que las tecnologías amplían las posibilidades de comunicación y permiten la interacción no solo entre personas, sino también entre humanos y sistemas digitales. Esta concepción promueve la autonomía del aprendiz y redefine la noción de comunidad educativa, integrando entornos virtuales, bots y herramientas de inteligencia artificial en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Entre los principios formulados por Siemens (2004), se destaca que el aprendizaje consiste en establecer conexiones entre nodos o fuentes de información que pueden encontrarse tanto en personas como en artefactos no humanos. Además, el conocimiento se construye y fortalece a través de la diversidad de opiniones, y su mantenimiento requiere una actualización constante. La toma de decisiones y la capacidad de discernir información relevante también constituyen, según el autor, formas de aprendizaje que permiten adaptarse a contextos cambiantes.

Siguiendo esta misma línea, el conectivismo, según Saavedra (2023), propone que el individuo construye redes personales de conocimiento al vincularse con nodos informativos que le proporcionan datos y saberes, pero también debe aportar retroalimentación desde su contexto para fortalecer la red colectiva. Esta dinámica genera ambientes colaborativos y cocreativos donde el conocimiento se expande a partir de la interacción constante. Desde una visión epistemológica, el conectivismo articula saberes formales, propios del método científico, con saberes no formales obtenidos

mediante experiencias cotidianas o intercambios en espacios digitales. En consecuencia, las redes de aprendizaje deben mantenerse activas y en constante actualización, tanto a nivel externo (en la red digital) como interno (en la red neuronal del individuo) para sostener el aprendizaje continuo (Siemens, 2004; Saavedra, 2023).

Finalmente, el Conectivismo abre paso a una nueva era del conocimiento caracterizada por la autonomía del aprendizaje y la transformación del espacio educativo. Bermeo et al. (2024), afirman que esta teoría impulsa modelos pedagógicos que priorizan el aprendizaje digital permanente y autogestionado sobre el guiado por el docente. De igual forma, promueve la reconfiguración del aula tradicional hacia entornos virtuales y flexibles donde el conocimiento fluye de manera unidireccional y descentralizada, redefiniendo las formas de aprender y enseñar en el siglo XXI.

De la perspectiva de los autores mencionados en este apartado se puede inferir que el Conectivismo se erige como una teoría del aprendizaje coherente con las dinámicas del mundo digital contemporáneo, en el que las redes, la información y la tecnología. Sus fundamentos (interconexión, la diversidad, la autonomía y la actualización constante) ofrecen una base sólida para repensar los procesos educativos desde una perspectiva más abierta, flexible y colaborativa. No obstante, su implementación en América Latina requiere considerar las particularidades sociales, culturales y tecnológicas de la región, de modo que la teoría no se limite a una adopción técnica de herramientas, sino que promueva una verdadera transformación pedagógica en entornos digitales.

Brechas y Desafíos Educativos en América Latina

Este apartado analiza las desigualdades que condicionan la implementación del Conectivismo. Las desigualdades estructurales entre zonas rurales y urbanas continúan siendo una de las principales brechas del sistema educativo latinoamericano. En el caso colombiano, Caicedo, Vásquez y Gamboa (2024) señalan que la pandemia evidenció con claridad las diferencias en los procesos de formación entre contextos urbanos y rurales, donde el acceso desigual a la conectividad y a los recursos tecnológicos profundizó las inequidades. Aunque las redes sociales y los entornos digitales ofrecen oportunidades para la enseñanza y el aprendizaje, su aprovechamiento depende de políticas que garanticen inclusión y equidad, especialmente en comunidades con menor acceso a la tecnología.

La incorporación de la inteligencia artificial en la educación representa tanto una oportunidad como un desafío emergente para la región. De acuerdo con Caicedo, Vásquez y Gamboa (2024), en Colombia el debate sobre la integración de la inteligencia artificial en los procesos educativos cobró fuerza en 2023, reflejando inquietudes relacionadas con su impacto ético, pedagógico y social. Estos autores plantean que los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) ofrecen un marco de referencia para orientar su uso responsable, destacando seis desafíos principales: la creación de políticas

públicas integrales sobre IA, la garantía de inclusión y equidad, la formación docente para entornos mediados por IA, el desarrollo de sistemas de datos inclusivos y confiables, la producción de investigación educativa significativa y la promoción de la ética y la transparencia en el manejo de la información.

El desarrollo tecnológico en América Latina enfrenta obstáculos estructurales que limitan la integración efectiva de las TIC en los sistemas educativos. Navarro (2023) advierte que la falta de incentivos institucionales, la rigidez en la ejecución de proyectos, la ausencia de coordinación y el manejo centralizado de los recursos son factores que obstaculizan la consolidación de políticas sostenibles en este ámbito. Estos desafíos exigen una gestión educativa más flexible, colaborativa y orientada a la innovación, capaz de responder a los cambios tecnológicos sin reproducir viejas estructuras de exclusión.

La educación inclusiva continúa siendo una meta prioritaria para los países iberoamericanos, que buscan construir sociedades más democráticas y equitativas. Navarro (2023) explica que esta preocupación responde a los altos niveles de desigualdad y exclusión que aún persisten, especialmente en poblaciones vulnerables. En este contexto, las tecnologías de la información y la comunicación se convierten en herramientas estratégicas para promover la inclusión, siempre que se garanticen las condiciones de acceso y la formación docente necesaria para su uso pedagógico. Sin estas condiciones, cualquier intento de reforma educativa basada en la tecnología corre el riesgo de fracasar.

La virtualidad y los recursos digitales también han transformado la forma en que los estudiantes acceden al conocimiento. Navarro (2023) destaca que los videos son los recursos más consumidos en el proceso de aprendizaje, mientras que las presentaciones se emplean con mayor frecuencia en los trabajos académicos. Las aulas virtuales sincrónicas, por su parte, favorecen la igualdad de participación y el acceso simultáneo a bases de datos y fuentes de información. De este modo, la virtualidad amplía las posibilidades de aprendizaje al eliminar barreras geográficas y facilitar la conectividad, aunque requiere acompañamiento pedagógico para aprovechar su potencial inclusivo.

La diversidad cultural de América Latina constituye un reto y una oportunidad para el desarrollo educativo. Saavedra (2023) sostiene que los jóvenes de comunidades indígenas muestran una actitud positiva hacia la adopción de tecnologías digitales, lo que abre la puerta a procesos de aprendizaje interculturales inspirados en la teoría conectivista. Esta perspectiva permite articular saberes tradicionales y modernos mediante la comunicación entre diferentes nodos culturales, fomentando el respeto, la inclusión y la co-creación de conocimiento en redes multiculturales.

Adicionalmente, la virtualidad plantea nuevos desafíos pedagógicos y humanos para docentes y estudiantes. Carrero (2025) identifica entre las principales dificultades el agotamiento del profesorado, la falta de contacto interpersonal, la discontinuidad en los aprendizajes y la complejidad de aplicar evaluaciones justas. No obstante, la experiencia acumulada demuestra que la educación virtual no debe entenderse solo como una respuesta de emergencia, sino como un componente estructural que, bien

implementado, puede complementar y fortalecer los procesos educativos contemporáneos.

De los aportes de los investigadores mencionados se puede inferir que las brechas y desafíos educativos en América Latina reflejan la necesidad urgente de repensar las políticas, las prácticas pedagógicas y la integración tecnológica desde un enfoque inclusivo y contextualizado. La desigualdad en el acceso, la formación docente insuficiente y la limitada infraestructura tecnológica continúan restringiendo el potencial transformador de la educación digital. Es innegable que la incorporación progresiva de herramientas como la inteligencia artificial, la virtualidad y las redes interculturales ofrece oportunidades para construir modelos educativos más flexibles, equitativos y sostenibles. El reto no radica únicamente en adoptar tecnologías, sino en garantizar que su implementación responda a las realidades sociales, culturales y económicas de la región, fortaleciendo así la justicia educativa y el aprendizaje significativo en el entorno digital latinoamericano.

El Papel del Docente y la Transformación Pedagógica

En este apartado se examina cómo cambia el rol del docente en los nuevos entornos de enseñanza-aprendizaje conectivistas. En la era digital, el rol del docente ha evolucionado de transmisor de conocimiento a facilitador de experiencias de aprendizaje colaborativo mediadas por la tecnología. Por ejemplo, Caicedo, Vásquez y Gamboa (2024) destacan que las redes sociales, al ser espacios de interacción y cooperación, permiten fortalecer el trabajo en equipo y fomentar una participación comunitaria en los

entornos virtuales de aprendizaje. A través del intercambio de información entre pares, el docente puede dinamizar el proceso educativo y convertirlo en una experiencia más participativa y significativa. De esta manera, la enseñanza se transforma en un espacio de construcción colectiva donde el conocimiento emerge de la interacción constante.

Además, el nuevo contexto educativo exige al docente adoptar metodologías activas y adaptativas que fortalezcan el aprendizaje colaborativo. De acuerdo con Caicedo, Vásquez y Gamboa (2024), el uso de redes sociales y entornos digitales demanda replantear la función docente desde un enfoque constructivista, en el que las experiencias de vida y las relaciones sociales sean parte esencial del aprendizaje. En este escenario, el profesor no solo guía, sino que también aprende junto con sus estudiantes, generando comunidades de práctica que trascienden el aula tradicional y promueven el aprendizaje a lo largo de la vida.

Por ello, las exigencias hacia el rol del profesor se han incrementado en función del uso de medios digitales y de la promoción del aprendizaje autónomo. De la Cruz et al. (2023) sostienen que los docentes deben fomentar el uso adecuado de herramientas tecnológicas, como juegos virtuales, aplicaciones o páginas web, para potenciar la autonomía de los estudiantes. Este cambio implica una redefinición de las competencias docentes, orientadas no solo a la transmisión de contenidos, sino al acompañamiento pedagógico en el uso ético, crítico y creativo de las tecnologías.

En coherencia con esta transformación, la Unesco (2008, 2013, 2016, 2019) ha diseñado marcos de competencias TIC para los docentes, estructurados en tres niveles:

la **adquisición de conocimientos**, que busca incorporar exitosamente las tecnologías en la enseñanza; la **profundización de conocimientos**, centrada en el aprendizaje auténtico y autónomo; y la **creación de conocimientos**, orientada a la innovación continua y al aprendizaje permanente. Estos marcos reflejan la necesidad de formar educadores capaces de adaptarse a los cambios tecnológicos y de guiar a los estudiantes en entornos de aprendizaje cada vez más complejos.

Sin embargo, la incorporación de tecnologías en la práctica docente enfrenta limitaciones vinculadas a la edad y la formación profesional. Veytia y Artavia (2023) señalan que los docentes de mayor edad presentan más dificultades para integrar herramientas tecnológicas en sus clases, lo que se asocia con una menor disposición al cambio y a la innovación pedagógica. Por ello, los autores proponen que las instituciones formadoras de docentes incluyan talleres y cursos específicos sobre el uso de recursos tecnológicos y multimedia, con el fin de fortalecer las competencias digitales y comunicativas de los futuros educadores.

Por otra parte, las teorías de aprendizaje mediadas por tecnología promueven una formación docente continua y flexible. Centeno et al. (2023) plantean que la mediación digital constituye una alternativa viable para el diseño de modelos de desarrollo profesional, en los que metodologías como el aprendizaje basado en proyectos (ABP) o el aprendizaje basado en problemas (ABP) resultan especialmente efectivas. Estas estrategias, enmarcadas en un enfoque andragógico, permiten que los docentes

aprendan a través de la práctica, la reflexión y la resolución de problemas reales, fortaleciendo así su capacidad para innovar en sus propias aulas.

Desde la perspectiva del Conectivismo, el papel del docente se redefine como el de un facilitador de conexiones y creador de comunidades de aprendizaje. Mulumeoderhwa (2024) aclara que esta teoría no elimina la figura del profesor, sino que lo posiciona como un agente que posibilita la interconexión entre los nodos del conocimiento. Por eso, se afirma que el docente deja de ser la fuente exclusiva de saber y pasa a desempeñar funciones de mentor, diseñador de experiencias y evaluador del aprendizaje. Acorde con este paradigma, Campos (2012) advierte que el conocimiento crece a un ritmo acelerado, lo que obliga a los educadores a actualizarse constantemente y a formar estudiantes preparados para una sociedad laboral en permanente transformación.

En este proceso de cambio, las metodologías activas constituyen herramientas fundamentales para la renovación pedagógica. Carrero (2025) resalta estrategias como el

la relación entre el aprendizaje teórico y la aplicación práctica del conocimiento, promoviendo un enfoque más dinámico e inclusivo.

El avance en el uso de recursos digitales ha generado escenarios de aprendizaje más autónomos, colaborativos y multimodales. Carrero (2025) enfatiza que la educación contemporánea no debe concebir la virtualidad como un sustituto de la presencialidad, sino como un complemento que amplía las posibilidades pedagógicas y fomenta la

integración de ambos entornos. Así, las metodologías activas, apoyadas en recursos digitales, permiten a los estudiantes aprender a su propio ritmo y desde contextos diversos, consolidando un aprendizaje más significativo.

Entre estas estrategias, el aprendizaje basado en proyectos (ABP) se destaca por su capacidad de integrar distintas áreas del conocimiento a través de la resolución de problemas reales. Carrero (2025) explica que esta metodología estimula la indagación, la creatividad y la aplicación práctica del saber, aprovechando herramientas digitales como foros, entornos 3D o simuladores. De forma similar, el modelo de aula invertida permite optimizar el tiempo sincrónico para la práctica y la discusión, mientras el estudio de contenidos se realiza de manera autónoma con apoyo de recursos digitales. Este enfoque, como señala el autor, posibilita una enseñanza personalizada que se adapta a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje del estudiantado.

De este apartado se puede inferir que la transformación pedagógica impulsada por las tecnologías digitales exige un replanteamiento profundo del papel del docente como guía, mediador y creador de entornos de aprendizaje significativos. Ya no se trata únicamente de dominar herramientas tecnológicas, sino de integrarlas de manera crítica y pedagógicamente. Los nuevos escenarios educativos demandan docentes reflexivos, capaces de adaptarse a los cambios, de aprender continuamente y de fomentar comunidades de aprendizaje inclusivas y conectadas. Así, el desafío consiste en conjugar la innovación tecnológica con una práctica pedagógica humanista que contribuya a la formación integral en un mundo cada vez más interconectado.

Inteligencia Artificial, Realidad Virtual y Tecnologías Emergentes

Este apartado aborda la relación entre el Conectivismo, la inteligencia artificial, la realidad virtual y los entornos inmersivos, destacando oportunidades y tensiones éticas o metodológicas. La integración de la inteligencia artificial (IA), la realidad virtual (RV) y otras tecnologías emergentes está redefiniendo las dinámicas del aprendizaje y los entornos educativos contemporáneos. Según Caicedo, Vásquez y Gamboa (2024), la IA ha abierto nuevas posibilidades pedagógicas, especialmente en el acompañamiento personalizado a los estudiantes mediante sistemas de tutoría capaces de ofrecer retroalimentación constante y apoyo a quienes presentan discapacidad. Los autores, destacan el potencial de la IA para actuar como mentora individual, ayudando a que el alumnado aprenda a gestionar la vasta información disponible en el mundo digital.

De acuerdo con Delgado, López y Montejo (2024), este avance tecnológico se enmarca en los principios de la Agenda 2030 de la ONU, que promueve el uso de las TIC como medio para democratizar el conocimiento y reducir las brechas de acceso. Además, los mismos autores señalan que la realidad virtual, tradicionalmente asociada con el entretenimiento y la industria tecnológica, se consolida hoy como un recurso educativo capaz de recrear o simular entornos reales y facilitar experiencias inmersivas de aprendizaje.

Asimismo, plantean que la IA puede emplearse para analizar el rendimiento escolar y anticipar dificultades en el aprendizaje, contribuyendo así a mejorar los procesos educativos y a disminuir la deserción. Sin embargo, Mata et al. (2024) advierten

que, aunque las realidades virtuales y aumentadas pueden transformar la enseñanza, también existe el riesgo de que estas experiencias digitales aíslen al estudiante de su contexto sociocultural, reproduciendo un nuevo tipo de desconexión bajo la apariencia de innovación.

Por su parte, Bermeo et al. (2024) resaltan que la IA impulsa la creación de ambientes de innovación educativa y promueve la construcción de nuevas líneas de investigación pedagógica que articulen la tecnología con el desarrollo social. En conjunto, estas perspectivas revelan tanto el potencial transformador como los desafíos éticos y pedagógicos de las tecnologías emergentes en la educación actual.

Plataformas Virtuales y Aprendizaje en Red

En este apartado se analizan las experiencias conectivistas en el uso de plataformas y entornos virtuales de aprendizaje en América Latina, así como su relación con la colaboración y el aprendizaje distribuido. Las plataformas virtuales se han consolidado como escenarios fundamentales para el aprendizaje en red y el desarrollo del conocimiento colaborativo en la educación contemporánea. Según Caicedo, Vásquez y Gamboa (2024), el uso del internet en el ámbito escolar exige una actitud crítica y responsable frente a la información disponible, ya que la proliferación de noticias falsas en las redes sociales obliga a docentes y estudiantes a contrastar las fuentes y seleccionar contenidos con rigor.

En este sentido, el trabajo mediado por las TIC se convierte en una herramienta clave para organizar y fortalecer las actividades académicas. Desde la perspectiva

conectivista, Camacho et al. (2023) señalan que las plataformas educativas virtuales como Moodle o Blackboard encarnan los principios de esta teoría, al permitir la interconexión entre personas y recursos que posibilitan la construcción colectiva del conocimiento. Dichas plataformas no solo favorecen la interacción entre los actores educativos, sino que también promueven la autonomía de los estudiantes al brindarles acceso flexible a los contenidos.

En Latinoamérica, los mismos autores evidencian un incremento en la producción académica sobre el tema, destacando a Ecuador y Colombia como los países con mayor número de publicaciones. De acuerdo con De la Cruz et al. (2023), la virtualidad ha fortalecido la adopción de la teoría conectivista, pues las redes de aprendizaje y la enseñanza mediada por plataformas digitales se han posicionado como espacios propicios para el intercambio y la co-creación de saberes. Por su parte, Centeno et al. (2023) explican que la educación a distancia ha evolucionado hacia modelos como el e-learning, b-learning y m-learning, los cuales amplían las posibilidades formativas gracias a la convergencia tecnológica y al uso intensivo de las TIC.

Igualmente, se observa que los docentes tienden a preferir la formación virtual en programas más prolongados, donde las herramientas digitales ofrecen flexibilidad y accesibilidad. Finalmente, Mulumeoderhwa (2024) sostiene que la conectividad tiene dimensiones educativas que promueven la interacción, la cooperación y la construcción compartida del conocimiento. En este contexto, los nodos de las redes de aprendizaje permiten el intercambio dinámico de ideas, donde cada participante influye en el proceso

formativo colectivo. En conjunto, estas perspectivas evidencian que las plataformas virtuales no solo facilitan la enseñanza, sino que constituyen verdaderos ecosistemas conectivos donde el aprendizaje se construye de manera colaborativa y en permanente interacción.

Conectivismo, Autonomía y Metacognición

En este apartado, se desarrolla la idea de cómo las redes digitales fomentan la autorregulación, la reflexión y la gestión autónoma del conocimiento en estudiantes. El conectivismo, la autonomía y la metacognición constituyen pilares esenciales en la comprensión del aprendizaje en la era digital, donde la interacción entre tecnología, cognición y autorregulación redefine las formas de enseñar y aprender. De acuerdo con Avendaño (2024), las taxonomías cognitivas representan estructuras jerárquicas que permiten organizar de manera sistemática los conocimientos, habilidades y objetivos de aprendizaje, ofreciendo claridad en disciplinas como la educación o la ciencia de la información. En este sentido, su propuesta de niveles, desde las habilidades cognitivas hasta la evaluación y el diseño, articula un modelo que integra teorías de la cognición distribuida, el aprendizaje automático y la comunicación, destacando la colaboración y la creatividad como componentes esenciales en los entornos mediados por inteligencia artificial.

Desde la perspectiva de Mulumeoderhwa (2024), el aprendizaje digital demanda adaptabilidad frente a los cambios tecnológicos y sociales, lo que transforma la relación entre docente y estudiante y acorta significativamente el ciclo de vida del conocimiento.

El autor señala que el Conectivismo impulsa una sociedad donde las habilidades adquiridas están directamente vinculadas al mercado laboral, reflejando una educación orientada a la actualización constante. Igualmente, Morán et al. (2025) sostienen que el Conectivismo responde a las demandas de la era digital mediante estrategias didácticas que promueven la autonomía del estudiante y el desarrollo de competencias basadas en el “saber qué”, “saber cómo” y “saber dónde”, reforzando así el aprendizaje continuo y contextualizado.

Por su parte, Martínez et al. (2025) destacan que el Conectivismo potencia la metacognición al fomentar la autorregulación y la planificación consciente del aprendizaje en entornos digitales. En estos espacios, los estudiantes se convierten en gestores activos de su conocimiento, capaces de monitorear su progreso y adaptar sus estrategias ante los desafíos informativos. No obstante, el acceso inmediato a grandes volúmenes de información, como advierte Mulumeoderhwa (2024), plantea el riesgo de la sobrecarga cognitiva, lo que requiere desarrollar competencias críticas de filtrado y validación de datos.

En este marco, los saberes digitales propuestos por Veytia y Artavia (2023) se conciben como un conjunto estructurado de habilidades instrumentales y teóricas que permiten a los usuarios desenvolverse de forma efectiva en los entornos tecnológicos. Estas perspectivas reflejan que el conectivismo no solo promueve la interconexión del conocimiento, sino también la autonomía intelectual y la conciencia metacognitiva,

elementos indispensables para formar aprendices capaces de gestionar su propio desarrollo en un mundo cada vez más interconectado y en constante transformación

Conclusiones

Se comparte la conclusión expuesta por Delgado, López y Montejo (2024), quienes sostienen que la convergencia de las tecnologías disruptivas representa una oportunidad decisiva para transformar la educación en un medio que contribuya al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Estas innovaciones, cuando son integradas pedagógicamente, favorecen procesos de aprendizaje más significativos, equitativos, verificables y adaptados a las dinámicas de una sociedad en constante cambio tecnológico. No obstante, el verdadero reto consiste en diseñar estrategias educativas que permitan aprovechar plenamente este potencial, promoviendo una educación moderna, inclusiva y global.

Por su parte, Mata et al. (2024) proponen que las instituciones educativas, desde una perspectiva ética y liberadora, deben generar alternativas que trasciendan la simple digitalización de la vida. En lugar de centrarse únicamente en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, plantean avanzar hacia Ambientes Vitales de Aprendizaje, donde la tecnología esté al servicio de la experiencia humana, la comunidad y la diversidad

cultural. En este sentido, destacan la creación de redes colectivas de aprendizaje conectadas regional y globalmente, además de metodologías interterritoriales y telecentros comunitarios que consoliden lo que denominan pluriversidades territorializadas, un modelo profundamente latinoamericano e inclusivo.

En la visión de Bermeo et al. (2024), la expansión de las tecnologías digitales ha configurado una nueva estructura social basada en la hiperconexión, donde la inteligencia artificial emerge como un catalizador del Conectivismo. Esta transformación tecnológica redefine el mundo de la vida, generando un nuevo paradigma social caracterizado por la liquidez y la digitalización de las interacciones humanas. De esta manera, el Conectivismo no solo describe una teoría del aprendizaje, sino también un fenómeno cultural y civilizatorio que reconfigura las formas de pensar, aprender y habitar el mundo.

Por otra parte, se coincide con la conclusión expuesta por Camacho et al. (2023) quienes enfatizan que la educación mediada por la virtualidad constituye una estrategia clave para ampliar la cobertura y mejorar la calidad educativa en América Latina. Las herramientas digitales permiten crear entornos de aprendizaje interactivos que integran multimedia e hipertexto, potenciando la experiencia formativa. En consecuencia, la virtualidad se convierte en una aliada estratégica para democratizar el acceso al conocimiento y diversificar las oportunidades de aprendizaje en todos los niveles educativos.

También se concluye el conectivismo, formulado inicialmente por Siemens en 2004, fue una propuesta innovadora. Sin embargo, la teoría requiere una actualización conceptual que incorpore los avances tecnológicos recientes y las nuevas dinámicas sociales. Esta revisión permitiría fortalecer su aplicabilidad en los contextos educativos actuales y evitar que el modelo quede rezagado frente a las transformaciones del ecosistema digital contemporáneo.

Desde un enfoque sistémico, Martínez et al. (2025) destacan que el conectivismo fomenta la autonomía y se entrelaza con las ecologías del conocimiento en entornos digitales. Las redes sociales, comunidades virtuales y espacios colaborativos en línea se convierten en nodos de interacción donde el conocimiento se construye colectivamente. Este proceso potencia la autogestión del aprendizaje, dado que los estudiantes aprenden a seleccionar, evaluar y aplicar la información de acuerdo con sus propias metas formativas, en sintonía con los principios del aprendizaje ubicuo y del eco-conectivismo.

Asimismo, Martínez et al. (2025) evidencian empíricamente la estrecha relación entre el conectivismo y la autonomía. En sus hallazgos, los estudiantes que aplican estrategias conectivistas demuestran una mayor independencia y autorregulación. Al participar activamente en redes de conocimiento, desarrollan habilidades metacognitivas que les permiten reflexionar sobre su proceso de aprendizaje, ajustando sus estrategias y favoreciendo una formación adaptativa y personalizada. Esta dinámica reafirma el papel del conectivismo como marco teórico para el aprendizaje autónomo en entornos digitales.

En el plano económico y social, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2015) subraya que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación impulsa la competitividad de los países y mejora la calidad de vida de sus ciudadanos. La inversión en el desarrollo de competencias digitales se traduce en una fuerza laboral más preparada para afrontar los retos del siglo XXI, contribuyendo al crecimiento sostenible y a la equidad social.

Carrero (2025) permite concluir que uno de los mayores retos de la educación contemporánea radica en la débil formación docente en competencias digitales y en el diseño pedagógico de entornos virtuales. Esta carencia limita la posibilidad de generar experiencias de aprendizaje significativas y adaptadas a las nuevas dinámicas tecnológicas. La improvisación metodológica y la enseñanza centrada únicamente en la transmisión de contenidos reducen el potencial transformador de la virtualidad, produciendo efectos negativos en la motivación y el rendimiento estudiantil. En este sentido, fortalecer la profesionalización docente se configura como una condición esencial para avanzar hacia una educación pertinente, crítica y de calidad en la era digital.

Asimismo, Carrero (2025) orienta a comprender que la formación de ciudadanos capaces de aprender, colaborar y construir conocimiento en entornos digitales es una tarea urgente y estratégica. La mediación virtual debe asumirse no como una tendencia pasajera, sino como una oportunidad histórica para reimaginar la escuela latinoamericana. Apostar por una pedagogía conectiva implica trascender los modelos

tradicionales y promover escenarios educativos democráticos, inclusivos y sostenibles, donde la tecnología sea un medio para potenciar la equidad, la creatividad y la construcción colectiva del saber.

Finalmente, las proyecciones futuras en el campo educativo sugieren la necesidad de profundizar en el estudio y aplicación de los principios conectivistas en la formación docente, la gestión institucional y la investigación pedagógica. El Conectivismo abre horizontes para explorar cómo la tecnología puede contribuir a democratizar el acceso al conocimiento, cerrar la brecha digital y fortalecer la equidad educativa. En el contexto latinoamericano, esto implica no solo incorporar tecnologías, sino también repensar la pedagogía desde una perspectiva crítica, ética y comunitaria, que reconozca la diversidad cultural y territorial de nuestros pueblos.

Referencias

- Avendaño Porras, V. C. (2024). Taxonomía de aprendizaje conectivo IA-Net: Propuesta para la enseñanza basada en inteligencia artificial y red. *Revista Varela*, 24(67), 73–82. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10429359>
- Bermeo Paucar, J., Pérez Martínez, L., & Villalobos Antúnez, J. V. (2024). Inteligencia artificial educativa. “Quinta ola”, conectivismo e innovación digital pedagógica. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–17. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1599>
- Caicedo Villamizar, S. B., Vásquez Ruiz, L. L., & Gamboa Suarez, A. A. (2024). Interpretación de experiencias significativas en redes sociales en la educación media. *Saber, Ciencia y Libertad*, 19(1), 419–439. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2024v19n1.11486>
- Camacho Herrera, J. D., Pacheco Valencia, M. A., Larreta Lozada, J. P., & De-La-Ese-Miranda, R. E. (2023). Calidad de servicio desde la teoría conectivista asociada a la

- plataforma educativa virtual. *Revista Koinonía Interdisciplinary Referee*, 8(Supl. 1), 417–448. <https://doi.org/10.35381/rkv8i1.2801>
- Carrero Romero, O. D. (2025). Estrategias para el aprendizaje en entornos digitales. *Revista Científico y Académica Ibero Ciencias*, 4(2). <https://doi.org/10.63371/ic.v4.n2.a68> (Nota: Faltan las páginas).
- Centeno Caamal, R., Acuña Gamboa, L. A., & Peña Estrada, C. C. (2023). Revisión sistemática de modalidades educativas y diseño instruccional en educación a distancia. *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 14, e1668. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v14i0.1668
- De La Cruz, K. M. L., Zavala, L. J. A., Copaja, S. J. N., & Velásquez, S. M. B. (2023). El modelo conectivista y las redes virtuales de aprendizaje: Experiencias en el aprendizaje de segundas lenguas a distancia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 7269–7288.
- Delgado Soto, G. M., López Solano, H. D., & Montejó Garzón, K. J. (2024). El encuentro entre construccionismo, conectivismo y aprendizaje innovador. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(1), 828–842. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1635>
- Martínez Hurtado, J. E., Tenezaca García, C. J., González Boderó, H. E., Loayza Manzanares, M. A., & Hurtado Mendoza, F. A. (2025). Educación conectivista y desarrollo de la metacognición: Una revisión sistemática sobre el aprendizaje. *Entornos Digitales SAGA: Revista Científica Multidisciplinar*, 2(1), 217–230. <https://revistasaga.org/index.php/saga/article/view/42>
- Mata García, B., Santos Cervantes, C., & Zepeda Moreno, M. E. (2024). Sociedades automatizadas y educación 4.0. Retos, perspectivas y contradicciones de pensar la formación humana como ingeniería social. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, LIV(1), 165–188. <https://doi.org/10.48102/rlee.2024.54.1.613>
- Morán, C. M. R., Pacheco, E. A. R., Cornejo, M. A. N., & Bastidas, T. T. (2025). Estrategia didáctica para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la

- matemática en educación básica. *Uniandes Episteme. Revista Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 12(1), 54–69. (Nota: Falta el DOI/URL).
- Mulumeoderhwa Mufungizi, E. (2024). El conectivismo digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje: Principios y aportes pedagógicos. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 4(10), 1–11. <https://doi.org/10.53595/rlo.v4.i10.101>
- Navarro Suárez, A. (2023). Impacto de la implementación de contenido multimedia como estrategia para la creación de cursos digitales inclusivos. *Ñawi: Arte Diseño Comunicación*, 7(1), 261–272. <https://doi.org/10.37785/nw.v7n1.a13>
- OECD. (2015). *Students, computers and learning: Making the connection* (PISA). <https://doi.org/10.1787/9789264239555-en>
- Saavedra Vallejos, E. (2023). Conectivismo y educación intercultural en América Latina. En *Prácticas pedagógicas y educación intercultural: Desafíos epistemológicos para la escolaridad en contextos indígenas* (pp. 69–84). Universidad Católica de Temuco. (Nota: Se asume que no hay editor del libro).
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1).
- UNESCO. (2008). *ICT competency standards for teachers: Policy framework (ICT-CST)*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000213475>
- UNESCO. (2013). *Guidelines on adaptation of the UNESCO ICT Competency Framework for Teachers*. UNESCO Institute for Information Technologies in Education (IITE). <https://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214726.pdf>
- UNESCO. (2016). *Positioning ICT in education to achieve the education 2030 agenda*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261661>
- UNESCO. (2019). *Recommendation on open educational resources (OER)*. <https://unesdoc.unesco.org/>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development* (A/RES/70/1; Resolución de la Asamblea General). <https://www.refworld.org/legal/resolution/unga/2015/en/111816>

Veytia Bucheli, M. G., & Artavia Medrano, A. (2023). Apropriación de saberes digitales en la formación de estudiantes normalistas mexicanos. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 15(1), 56–69. <https://doi.org/10.32870/ap.v15n1.2337>