

**Teorías del Aprendizaje y su Vigencia en la
Educación del Siglo XXI: Un Enfoque Comparativo**

**Learning Theories and their Relevance in 21st
Century Education: A Comparative Approach**

Javier Armando Aguirre-Zambrano¹
Ministerio de Educación
armando.aguirre@educacion.gob.ec

Wilmer Gilberto Llamatumbi-Quilumba²
CELEC EP
llamawilmer@gmail.com

Zaida Karina Pintag-Lema³
Ministerio de Educación
zaida.pintag@educacion.gob.ec

Daysi Alexandra Guachamin-Oña⁴
Ministerio de Educación
daysi.guachamin@educacion.gob.ec

doi.org/10.33386/593dp.2025.5.3543

V10-N5 (sep-oct) 2025, pp 589-604| Recibido: 16 de septiembre del 2025-Aceptado: 29 de septiembre del 2025 (2 ronda rev.)

1 ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5582-3775>. Docente de Matemática en la Unidad Educativa CEPE en Puerto Quito, Ecuador. Magíster en educación bachillerato mención matemática. Licenciado en ciencias de la educación mención informática.

2 ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2977-7633>. Asistente Técnico en el área de Telecomunicaciones en la empresa CELEC EP Guayaquil-Ecuador. Magíster en Pedagogía mención Entornos Digitales. Licenciado en ciencias de la educación mención informática educativa.

3 ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3791-0790>. Docente de inicial en la Unidad Educativa CEPE en Puerto Quito, Ecuador. Estudiante de la maestría en educación inicial. Licenciado en ciencias de la educación mención parvularia.

4 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7626-7420>. Docente de la Unidad Educativa José Gabriel Pino y Roca en Puerto Quito, Ecuador. Magister Educación con mención en Innovación y Liderazgo Educativo.

Cómo citar este artículo en norma APA:

Aguirre-Zambrano, J., Llamatumbi-Quilumba, W., Pintag-Lema, Z., & Guachamin-Oña, D., (2025). Teorías del Aprendizaje y su Vigencia en la Educación del Siglo XXI: Un Enfoque Comparativo. 593 Digital Publisher CEIT, 10(5), 589-604, <https://doi.org/10.33386/593dp.2025.5.3543>

Descargar para Mendeley y Zotero

RESUMEN

En el siglo XXI, los rápidos cambios tecnológicos, sociales y culturales plantean nuevos desafíos educativos, lo que exige reexaminar las teorías del aprendizaje clásicas a la luz de las necesidades contemporáneas. Este artículo teórico realiza una revisión comparativa de las principales teorías del aprendizaje conductismo, cognitivismo, constructivismo, humanismo y conectivismo evaluando su vigencia en la educación actual. En la Introducción se contextualiza el problema, destacando cómo la globalización y la sociedad del conocimiento requieren enfoques pedagógicos actualizados. En el Desarrollo, se analizan en profundidad cada corriente teórica, sus fundamentos, aportes, críticas y debates, así como su relevancia en las prácticas educativas del siglo XXI. Se abordan tensiones conceptuales, como la dicotomía entre instrucción directa y aprendizaje por descubrimiento, la integración de tecnología digital en el aprendizaje, y la necesidad de enfoques centrados en el estudiante. Se concluye que todas las teorías aportan perspectivas complementarias, pero ninguna es por sí sola suficiente; por tanto, se aboga por un enfoque integrador y contextualizado. Se señalan las limitaciones del estudio teórico y se proponen líneas de investigación futuras, incluyendo la adaptación de las teorías a entornos educativos digitales y multiculturales. Este trabajo pretende contribuir a la discusión crítica sobre cómo las teorías del aprendizaje pueden orientar la innovación educativa en Ecuador y el mundo, favoreciendo una educación de calidad acorde con las demandas del siglo XXI.

Palabras clave: Teorías del aprendizaje; Educación del siglo XXI; Aprendizaje; Educación comparada; Tecnología educativa.

ABSTRACT

In the 21st century, rapid technological, social, and cultural changes pose new educational challenges, demanding a reexamination of classical learning theories in light of contemporary needs. This theoretical article carries out a comparative review of the main learning theories behaviorism, cognitivism, constructivism, humanism, and connectivism evaluating their relevance in today's education. In the Introduction, the problem is contextualized, highlighting how globalization and the knowledge society require updated pedagogical approaches. In the Development, each theoretical current is analyzed in depth, along with its foundations, contributions, criticisms, and debates, as well as its relevance to educational practices in the 21st century. Conceptual tensions are addressed, such as the dichotomy between direct instruction and discovery learning, the integration of digital technology in learning, and the need for student-centered approaches. It is concluded that all theories provide complementary perspectives, but none is sufficient on its own; therefore, an integrative and contextualized approach is advocated. The limitations of the theoretical study are noted, and future lines of research are proposed, including the adaptation of theories to digital and multicultural educational environments. This work seeks to contribute to the critical discussion on how learning theories can guide educational innovation in Ecuador and around the world, fostering quality education in line with the demands of the 21st century.

Keywords: Learning theories; 21st century education; Learning; Comparative education; Educational technology.

Introducción

La educación del siglo XXI atraviesa transformaciones sin precedentes impulsadas por la globalización, la revolución digital y la sociedad del conocimiento (UNESCO, 2015; OECD, 2018). El acelerado avance tecnológico y la abundancia de información exigen replantear los paradigmas tradicionales (Bokova, 2015; UNESCO, 2021). UNESCO y OECD destacan que la alfabetización básica ya no es suficiente; se requieren competencias para actuar en entornos complejos e inciertos (UNESCO, 2015; UNESCO, 2021; OECD, 2018). Scott (2015) enfatiza que las pedagogías deben fomentar pensamiento crítico, creatividad, colaboración y el “aprender a aprender”. Así, las teorías del aprendizaje cobran relevancia para guiar la innovación educativa (Anderson, 2016; González Beade, 2023).

En la práctica, conviven enfoques clásicos y tendencias recientes (Rubio Gaviria & Jiménez Guevara, 2021; González Beade, 2023). Los docentes se cuestionan qué teorías aplicar en un contexto marcado por lo digital y la diversidad estudiantil (González Beade, 2023; UNESCO, 2021). En Ecuador, se plantea replantear modelos formativos, señalando limitaciones del conductismo cuando se aplica en exclusiva (González Beade, 2023), aunque algunos destacan su vigencia en aspectos como la disciplina en el aula (Limongi, 2017). Estas tensiones muestran la necesidad de revisar críticamente las teorías y su validez frente a las demandas educativas actuales.

Las teorías del aprendizaje explican cómo ocurren los procesos de aprendizaje y qué factores los facilitan o dificultan (Schunk, 2012; Pozo, 2014). En el último siglo surgieron enfoques como conductismo, cognitivismo, constructivismo, humanismo y, más recientemente, conectivismo, cada uno con supuestos distintos sobre el conocimiento y la forma de aprender (Mattar, 2018; Miralbell, 2023). Estas teorías originaron metodologías específicas y han sido objeto de críticas (Clarà & Barberà, 2014; Kirschner, Sweller & Clark, 2006). Hoy se cuestiona si siguen siendo pertinentes o si nuevas perspectivas

responden mejor al aprendizaje digital (Kropf, 2013; Siemens, 2004). También interesa cómo articularlas para enriquecer la enseñanza en contextos complejos y diversos, evitando modas pedagógicas o prácticas obsoletas (Rubio Gaviria & Jiménez Guevara, 2021; UNESCO, 2021).

El artículo propone una revisión comparativa de estas teorías, analizando sus principios y vigencia en la educación del siglo XXI. Busca identificar aportes, tensiones y debates, justificando un enfoque comparativo que permita equilibrar fortalezas y limitaciones. Se abordan cinco corrientes principales: conductismo, cognitivismo, constructivismo, humanismo y conectivismo por su representatividad y amplitud.

En el Desarrollo se analizan las teorías del aprendizaje, describiendo su origen, postulados, implicaciones pedagógicas y vigencia según estudios recientes. También se revisan debates como la instrucción directa vs. aprendizaje por descubrimiento en el constructivismo (Kirschner et al., 2006; Hmelo-Silver et al., 2007), o si el conectivismo es realmente una teoría nueva o una adaptación de ideas previas (Kop & Hill, 2008; Bell, 2011). Finalmente se destaca que cada enfoque mantiene cierta vigencia, aunque enfrenta desafíos en el siglo XXI. Se plantea la necesidad de integrar lo mejor de cada teoría para responder a la complejidad educativa (Anderson, 2016; Rubio Gaviria & Jiménez Guevara, 2021). Se reconocen las limitaciones de una revisión teórica y se sugieren líneas futuras, como adaptar estas teorías a tecnologías emergentes, incluida la inteligencia artificial, y explorarlas en contextos locales como el ecuatoriano, aportando bases teóricas útiles para docentes, investigadores y responsables de políticas educativas.

Materiales y Métodos

El presente trabajo es una revisión bibliográfica de carácter teórico y comparativo que integra obras clásicas de autores fundamentales como Pavlov (1927), Skinner (1971), Piaget (1970), Vygotsky (1978), Rogers (1969) y Maslow (1970), junto con investigaciones recientes que analizan la vigencia de estas teorías

en la educación contemporánea (González Beade, 2023; Miralbell, 2023; UNESCO, 2021; OECD, 2018). La búsqueda se realizó en bases de datos académicas como **Scopus**, **Scielo**, **Redalyc** y **Google Scholar**, empleando palabras clave en español e inglés, y aplicando criterios de inclusión centrados en relevancia, pertinencia y calidad académica.

El análisis se desarrolló bajo un **enfoque cualitativo y comparativo**, que permitió identificar semejanzas, diferencias y aportes complementarios de cada teoría. Para garantizar rigor metodológico, se definieron **cuatro dimensiones de comparación**:

Fundamentos epistemológicos (visión del conocimiento y del aprendizaje).

Implicaciones pedagógicas (estrategias y métodos derivados).

Críticas y limitaciones (observaciones teóricas y prácticas).

Vigencia en el siglo XXI (aplicabilidad en contextos actuales, en especial digitales y multiculturales).

Desarrollo

Conductismo: Fundamentos y persistencia de un enfoque basado en la conducta

El conductismo, formulado en el siglo XX, se centra en conductas observables y medibles, dejando de lado los procesos internos (Skinner, 1971; Watson, 1913). Sus orígenes están en el condicionamiento clásico de Pavlov y en Watson, quien defendió que la psicología debía enfocarse en la conducta (Watson, 1913). Posteriormente, Skinner desarrolló el condicionamiento operante, mostrando cómo refuerzos o castigos influyen en la repetición de una conducta (Skinner, 1971). Sus principios básicos son la asociación estímulo-respuesta, el refuerzo positivo y el control ambiental para moldear conductas (Skinner, 1971; Bandura, 1977). En educación, promovió la enseñanza programada y recompensas como calificaciones o elogios, bajo la idea de que aprender implica

un cambio de conducta (Richelle, 2011; Schunk, 2012).

Durante gran parte del siglo XX, el conductismo dominó la educación con metodologías de repetición y memorización, donde el docente transmitía información y reforzaba respuestas correctas (González Beade, 2023; Pozo, 2014). Fue eficaz para adquirir conocimientos básicos y hábitos, y hoy se refleja en la instrucción directa, la práctica repetitiva y la gestión de clase basada en normas y recompensas (Limongi, 2017; Beckem & Watkins, 2012). También se aplica en el entrenamiento de habilidades, programas de modificación de conducta y en educación especial mediante el análisis de conducta aplicado (Richelle, 2011; Alberto & Troutman, 2015). Incluso en entornos tecnológicos, principios conductistas sostienen prácticas como la gamificación, que usa recompensas inmediatas, puntos e insignias para motivar conductas deseadas (Landers, 2014; González Beade, 2023). Así, completar ejercicios o participar en actividades en línea se estimula con refuerzos positivos (Landers, 2014; Beckem & Watkins, 2012). Este resurgimiento evidencia que la teoría mantiene vigencia al adaptarse a entornos digitales y potenciar el aprendizaje (Landers, 2014).

El conductismo ha sido criticado por su visión reduccionista del aprendizaje y su incapacidad para desarrollar competencias complejas. Se cuestiona que centrarse solo en conductas observables y refuerzos externos ignore procesos cognitivos, motivación intrínseca y comprensión significativa (Ausubel, 1968; Pozo, 2014). Ausubel (1968) destacó que el aprendizaje debe conectar nuevos conocimientos con los previos, algo que la repetición mecánica no asegura. Además, un exceso de recompensas puede debilitar la motivación genuina del estudiante (Deci & Ryan, 2000; González Beade, 2023). En la formación docente, el conductismo ofrece técnicas útiles de gestión, pero resulta limitado para fomentar aprendizajes activos y autónomos. González Beade (2023) subraya que, aunque influyente, no estimula reflexión ni adaptación pedagógica. De ahí que las pedagogías actuales prioricen

pensamiento crítico, creatividad y habilidades socioemocionales, objetivos poco alcanzables desde un enfoque rígido centrado en resultados observables (UNESCO, 2015; Miralbell, 2023).

Aunque criticado, el conductismo sigue presente en el siglo XXI como parte de enfoques híbridos. Investigaciones destacan que ciertos principios son útiles integrados en metodologías amplias (Limongi, 2017; Anderson & Dron, 2011). En la disciplina escolar se aplican técnicas como economía de fichas, refuerzo positivo o contratos de comportamiento, que mejoran la convivencia y atención en clase (Limongi, 2017; Bear, 2015). Un estudio en Ecuador confirmó la eficacia de estos métodos para fomentar conductas adecuadas y controlar la disciplina (Limongi, 2017). Así, en contextos que requieren guiar comportamientos específicos, como alfabetización inicial o memorización de tablas, el conductismo conserva vigencia (Limongi, 2017). Hoy se recomienda aplicarlo de forma focalizada y combinado con otros enfoques: usar refuerzos para instaurar hábitos y luego promover comprensión con estrategias cognitivas o constructivistas (Anderson & Dron, 2011; Pozo, 2014). En educación a distancia, se plantean tres generaciones pedagógicas conductista/cognitivista, constructivista-social y conectivista entendidas como capas complementarias (Anderson & Dron, 2011). En conclusión, el conductismo pervive como herramienta para control y motivación extrínseca, aunque resulta insuficiente por sí solo para aprendizajes complejos, lo que dio paso al cognitivismo (González Beade, 2023; Miralbell, 2023).

Cognitivism: El estudio de la mente y el procesamiento de la información

El cognitivismo surge a mediados del siglo XX como reacción al conductismo, centrado en los procesos mentales del aprendizaje (Bruner, 1960; Ausubel, 1968). Considera que aprender implica procesar, almacenar y recuperar información, no solo modificar conductas (Mayer, 2020; Sweller, van Merriënboer & Paas, 2019). Bajo la metáfora del cerebro como procesador, estudia percepción, atención, memoria y solución de problemas (Baddeley, 1992; Pozo, 2014). A

diferencia del conductismo, describe estructuras y procesos cognitivos que median entre estímulos y respuestas (Mayer, 2020; Scott, 2015). Entre sus aportes destacan Piaget, con las etapas del desarrollo y la construcción de esquemas; Ausubel, con el aprendizaje significativo basado en conocimientos previos (Ausubel, 1968; Pozo, 2014); y Bruner, con el descubrimiento guiado, donde los estudiantes exploran con orientación (Bruner, 1961; Hmelo-Silver et al., 2007). Todos coinciden en que el alumno es un procesador activo que interpreta la realidad y construye significados internos (Bruner, 1960; Ausubel, 1968).

El cognitivismo influye ampliamente en la educación actual, especialmente en el uso de estrategias de aprendizaje como resúmenes, organizadores gráficos, mnemotécnicas y autoevaluación, que dotan al estudiante de herramientas metacognitivas (Pozo, 2014; Scott, 2015). Estudios muestran que la elaboración, organización y práctica espaciada mejoran la retención y comprensión al optimizar codificación y recuperación de la memoria (Mayer, 2020; NASEM, 2018). Además, se desarrollaron modelos de memoria de trabajo y a largo plazo (Atkinson & Shiffrin, 1968; Baddeley, 1992), de los que surge la teoría de la carga cognitiva, que advierte sobre no saturar la memoria de trabajo (Sweller et al., 2019; Kirschner et al., 2006). Esto inspiró principios de diseño instruccional como segmentar información, usar multimedia o aplicar andamiaje, donde apoyos temporales permiten alcanzar mayor comprensión (Mayer, 2020; Bruner, 1961; Scott, 2015). Tales enfoques sustentan metodologías centradas en el pensamiento del estudiante, como resolución de problemas con guía estratégica y preguntas metacognitivas que promueven reflexión sobre el propio aprendizaje (Pozo, 2014; NASEM, 2018).

La vigencia del cognitivismo en el siglo XXI es clara, ya que la “ciencia del aprendizaje” se apoya en investigaciones cognitivas y neurocientíficas (NASEM, 2018; OECD, 2018). El informe *How People Learn II* resalta cómo contextos y cultura interactúan con procesos cognitivos universales, integrando hallazgos

de psicología, neurociencia y ciencias sociales (NASEM, 2018). Aunque la cognición está situada en contextos culturales, comprender la arquitectura cognitiva sigue siendo esencial para diseñar experiencias efectivas (NASEM, 2018; Anderson, 2016). Las tecnologías educativas actuales incorporan principios cognitivos: tutores inteligentes y sistemas adaptativos usan modelos del estudiante para diagnosticar respuestas y dar retroalimentación personalizada (Holmes et al., 2019; OECD, 2018). También el *brain-based learning* aplica hallazgos de neurociencia cognitiva, como la influencia de emociones en la memoria o los beneficios del sueño y descansos en la consolidación (Tokuhami-Espinosa, 2019; NASEM, 2018). Esto muestra cómo el cognitivismo sigue guiando prácticas pedagógicas avanzadas, adaptadas a nuevos entornos.

El cognitivismo también enfrenta críticas por centrarse demasiado en procesos individuales, descuidando factores sociales, emocionales y culturales (Vygotsky, 1978; Miralbell, 2023). La metáfora de “mente computacional” fue cuestionada por enfoques constructivistas y socioculturales que muestran que el conocimiento se construye en interacción con otros y con herramientas (Vygotsky, 1978; Brown, Collins & Duguid, 1989). En respuesta, la teoría cognitiva incorporó nociones como cognición distribuida y cognición situada, que resaltan la influencia del entorno y el contexto (Brown et al., 1989; Mattar, 2018). Los críticos advierten que una instrucción excesivamente estructurada puede generar aprendizajes superficiales (Freire, 1970; Kirschner et al., 2006). De allí surge el debate entre instrucción directa y aprendizaje por indagación: algunos meta-análisis señalan que los novatos aprenden más con guía explícita (Kirschner et al., 2006; Clark et al., 2012), mientras otros destacan que pedagogías investigativas bien diseñadas logran aprendizajes más profundos y transferibles (Hmelo-Silver et al., 2007; OECD, 2018). Hoy se propone un equilibrio: fuerte andamiaje inicial y autonomía progresiva conforme el alumno desarrolla habilidades metacognitivas (Scott, 2015; OECD, 2018). En síntesis, el cognitivismo

sigue siendo clave en el diseño instruccional, pero se complementa con dimensiones sociales y emocionales, abriendo paso al constructivismo (NASEM, 2018; Miralbell, 2023).

Constructivismo: El aprendiz como constructor activo en contextos sociales

El constructivismo sostiene que el conocimiento es una construcción activa del aprendiz, no una copia pasiva de la realidad (Piaget, 1970; Vygotsky, 1978). Frente al conductismo, que veía al alumno como receptor, y al cognitivismo clásico, que lo concebía como procesador individual, el constructivismo lo sitúa como protagonista que da significado a la información mediante conocimientos previos y experiencias (Bruner, 1961; Ausubel, 1968).

Dos pilares son Piaget y Vygotsky. Piaget (1970) planteó que los niños construyen esquemas mentales al interactuar con el entorno, pasando por etapas cognitivas cualitativas. El aprendizaje ocurre por asimilación y acomodación en un proceso de equilibración (Piaget, 1970; Pozo, 2014). Vygotsky (1978), en cambio, subrayó el carácter social del aprendizaje e introdujo la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), donde el aprendiz progresa con apoyo de otros. De allí surge el andamiaje: ayudas temporales que se retiran gradualmente conforme aumenta la autonomía (Vygotsky, 1978; Bruner, 1985). En conjunto, ambos coinciden en que el conocimiento se construye activamente, ya sea por descubrimiento individual (Piaget) o mediante interacción cultural (Vygotsky).

En las últimas décadas, el constructivismo se consolidó como paradigma dominante en discursos y reformas educativas (Rubio Gaviria & Jiménez Guevara, 2021; OECD, 2018). Este “giro constructivista” impulsa aulas participativas y aprendizaje activo, donde los estudiantes exploran, colaboran y construyen conocimiento en lugar de recibirlo pasivamente (Phillips, 1995; Scott, 2015). Estrategias como el aprendizaje basado en problemas, proyectos y trabajo colaborativo parten de estos principios (Bender, 2012; Rubio Gaviria & Jiménez Guevara, 2021). En el ABP, los

alumnos resuelven problemas reales en equipos, integrando experiencia y reflexión (Bell, 2010; OECD, 2018). La investigación confirma que estas metodologías aumentan motivación y comprensión profunda si el docente actúa como facilitador (Prince & Felder, 2006; Scott, 2015).

Asimismo, la reducción de la memorización en favor de comprensión y aplicación práctica refleja la visión constructivista de aprendizaje significativo (Ausubel, 1968; Pozo, 2014). Organismos como la UNESCO promueven competencias de colaboración, resolución de problemas y “aprender a aprender” (UNESCO, 2015; Rubio Gaviria & Jiménez Guevara, 2021). Según Rubio Gaviria y Jiménez Guevara (2021), el constructivismo se popularizó porque coincide con el discurso de la “sociedad del conocimiento”, priorizando competencias sobre contenidos. Esto influyó en políticas y currículos nacionales, como en Ecuador, que integran proyectos interdisciplinarios e investigación escolar (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016; Rubio Gaviria & Jiménez Guevara, 2021).

El constructivismo enfrenta debates sobre el grado de guía docente en el aprendizaje activo. Los defensores del constructivismo radical sostienen que el alumno debe ser agente principal, con mínima instrucción para no limitar su construcción personal (von Glasersfeld, 1995; Jonassen, 1991). En contraste, críticos cognitivistas advierten que la ausencia de guía explícita perjudica a los novatos, quienes carecen de estructuras previas para organizar información (Kirschner et al., 2006; Mayer, 2004). Kirschner, Sweller y Clark (2006) mostraron que los métodos de descubrimiento puro son menos efectivos que los de guía estructurada en la adquisición de conocimientos definidos.

Pedagogos constructivistas replican que el problema no es el enfoque, sino el diseño: los entornos de indagación efectivos incluyen andamiajes y apoyos sustanciales (Hmelo-Silver, Duncan & Chinn, 2007). De hecho, variantes actuales recomiendan combinar exploración con mini-lecciones de orientación, un enfoque “blended” entre descubrimiento e instrucción

(Prince & Felder, 2006). En la práctica, docentes constructivistas alternan roles: permiten investigación y discusión libre, pero intervienen con explicaciones y demostraciones para evitar conceptos erróneos (Hmelo-Silver et al., 2007; OECD, 2018).

El término “constructivismo” se ha usado tan ampliamente que corre riesgo de volverse ambiguo. Investigadores alertan sobre formas “superficiales”, como aplicar actividades activas sin la teoría subyacente o confundir manualidades con aprendizaje significativo (Egan, 2002; Pozo, 2014; Clarà & Barberà, 2014; Kirschner et al., 2006). Para ser efectivo, requiere secuencias planificadas que partan de conocimientos previos, planteen retos, incluyan recursos adecuados, fomenten interacción social y guíen la metacognición (Prince & Felder, 2006; OECD, 2018). En estos entornos, promueve retención duradera, transferencia de conocimientos, habilidades de orden superior y motivación (Prince & Felder, 2006; Scott, 2015).

Esta corriente pedagógica también ha sido fértil para integrar tecnología. Teorías como el aprendizaje situado y comunidades de práctica inspiraron entornos virtuales colaborativos donde los estudiantes aprenden en red (Lave & Wenger, 1991; Dron & Anderson, 2014; Mattar, 2018). Mundos virtuales y simulaciones ofrecen experiencias auténticas que favorecen aprendizaje experiencial (Beckem & Watkins, 2012; Reeves, Herrington & Oliver, 2002). Así, el constructivismo evoluciona al nutrirse de nuevas tecnologías y demandas sociales. Como señalan Rubio Gaviria y Jiménez Guevara (2021), la innovación educativa hoy implica “aprender a aprender” (p.90), formando aprendices autónomos, flexibles y permanentes.

El constructivismo mantiene una posición central en la pedagogía del siglo XXI, fundamentando muchas prácticas de éxito orientadas al desarrollo integral del estudiante. Sin embargo, su aplicación eficaz requiere equilibrio y rigor: no se trata de abandonar la enseñanza directa por completo, sino de utilizarla estratégicamente para complementar la exploración; tampoco implica que el profesor

pierda protagonismo, sino que asume un rol distinto como guía, facilitador y diseñador de experiencias de aprendizaje (Prince & Felder, 2006; Scott, 2015). Las discusiones actuales invitan a refinar el constructivismo, integrándolo con otras perspectivas para atender las distintas facetas del aprendizaje humano. Precisamente, una de esas perspectivas complementarias es el enfoque humanista, que pone foco en los aspectos afectivos y el desarrollo personal, brindando un contrapeso necesario a la visión cognitivo-racional dominante en muchas versiones del constructivismo.

Enfoque humanista: Educación centrada en la persona en un mundo cambiante

El humanismo surge a mediados del siglo XX como “tercera fuerza” frente al conductismo y al psicoanálisis (Rogers, 1961; Maslow, 1970). Concibe el aprendizaje como un proceso holístico que abarca dimensiones cognitivas, emocionales, sociales y espirituales (Maslow, 1972; Miralbell, 2023). Sus bases son la autorrealización, la autoestima, la libertad y la autenticidad, orientando la educación a formar personas plenas con propósito, no solo transmisoras de conocimientos (Rogers, 1969; Maritain, 1943).

Carl Rogers planteó el aprendizaje significativo experiencial, relevante para la vida del estudiante y transformador, en un modelo centrado en el alumno con empatía, respeto y confianza (Rogers, 1961; Rogers, 1969; Miralbell, 2023). Maslow, con su jerarquía de necesidades, mostró que la creatividad y la resolución de problemas requieren antes cubrir necesidades básicas y psicológicas, como pertenencia y estima (Maslow, 1970; Miralbell, 2023). En educación, esto implica atender al bienestar emocional y social, ya que un alumno con miedo o sin valoración difícilmente aprenderá plenamente (Maslow, 1970; Fernández). En síntesis, el humanismo entiende el aprendizaje como un proceso personal y motivado internamente, orientado a formar individuos autónomos, creativos y capaces de autorrealización (Rogers, 1969; Miralbell, 2023).

Aunque las teorías humanistas tuvieron su auge entre los 60 y 80, hoy permean tendencias educativas centradas en la persona. La personalización del aprendizaje, potenciada por la tecnología, tiene raíces humanistas al adaptar la educación a necesidades, ritmos e intereses individuales (UNESCO, 2015; Scott, 2015). La UNESCO reafirma un “enfoque humanístico de la educación” y retoma los pilares de Delors: aprender a conocer, hacer, ser y convivir, siendo los dos últimos de clara influencia humanista (Delors et al., 1996; UNESCO, 2015).

En la práctica, pedagogías como Montessori, Waldorf o Reggio Emilia destacan la autodirección, el respeto al desarrollo natural y la formación del carácter. Igualmente, la educación socioemocional y el bienestar estudiantil se integran en currículos, con programas de empatía, resiliencia o mindfulness, vinculados a la inteligencia emocional (OECD, 2018; Goleman, 1995; Fernández et al., 2010; Miralbell, 2023). También se promueve dar voz y protagonismo a los estudiantes mediante consejos o proyectos elegidos por ellos (Miralbell, 2023; Ballesteros Carbajal, 2021). En la formación docente se enfatiza la empatía pedagógica, entendida como atender al contexto y a la individualidad, en línea con Rogers (Rogers, 1969; García & Ochoa, 2019).

En el siglo XXI, marcado por cambios rápidos, diversidad y la pandemia de COVID-19, la dimensión humanista cobró nueva fuerza. La crisis evidenció la relevancia de los aspectos emocionales y sociales, impulsando estrategias de acompañamiento y flexibilización curricular para priorizar la salud mental estudiantil (UNESCO, 2021; Holmes et al., 2021). Esto refuerza que educar implica atender al ser integral, no solo a lo cognitivo. Miralbell (2023) señala que las propuestas de Maritain, Rogers y Maslow ofrecen orientaciones vigentes para motivación y actitudes hacia el aprendizaje. Plantea entornos democráticos, metodologías centradas en intereses auténticos y evaluaciones formativas enfocadas en progreso personal (Miralbell, 2023, p.72-75). En América Latina, varias reformas incluido Ecuador promueven un currículo humanista

basado en inclusión, equidad, interculturalidad y valores, reconociendo al estudiante como sujeto de derechos y potencialidades (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016; Martínez, 2017).

El enfoque humanista enfrenta críticas por considerarse ingenuo o difícil de aplicar. Algunos señalan que un énfasis excesivo en el estudiante puede generar laxitud disciplinaria o menor rigor académico (Eyre, 2016; Ballesteros Carbajal, 2021). También se advierte riesgo de individualismo, priorizando la felicidad del alumno sobre la exigencia intelectual o el conocimiento cultural (Egan, 2002; Maritain, 1943). No obstante, defensores sostienen que un verdadero humanismo potencia la excelencia: un estudiante motivado y con propósito logra mayor rendimiento y perseverancia (Maslow, 1970; Rogers, 1969). La investigación confirma que climas escolares positivos, con apoyo docente y entre pares, se asocian a mayor compromiso y menor abandono (OECD, 2018; Bear, 2015). En el siglo XXI, la vigencia del humanismo radica en su llamado a humanizar la educación en un mundo tecnificado y competitivo. La UNESCO (2021) propone un nuevo contrato social basado en dignidad, justicia social, diversidad y sostenibilidad (pp.1-3). Este llamado refleja la esencia humanista: situar al ser humano en el centro de la educación, integrando su aporte con otras teorías para afrontar los desafíos actuales. Esto conduce al conectivismo, que busca integrar la realidad tecnológica con la conexión humana.

Conectivismo y aprendizaje en la era digital: Redes, tecnologías y conocimiento distribuido

El conectivismo, propuesto por George Siemens (2004) y Stephen Downes (2005), ha sido descrito como “la nueva teoría de aprendizaje del siglo XXI” (Kropf, 2013, p.13). Surge en la era digital, caracterizada por redes de información amplias, cambios acelerados y presencia constante de la tecnología. Plantea que el aprendizaje ocurre al crear y navegar redes: neuronales internas, conceptuales y, sobre todo, externas de personas y recursos tecnológicos (Siemens, 2004; Downes, 2012). Conocer es conectar: los nodos pueden ser ideas, datos o individuos, y aprender consiste en expandir y

mantener estas conexiones (Siemens, 2004; Bell, 2011).

En contextos cambiantes, la clave no es memorizar, sino saber dónde hallar información y cómo integrarla (Siemens, 2005; Kropf, 2013). Como afirma Siemens, “la habilidad de conectar nodos de información especializados es más importante que nuestro conocimiento actual” (2004, s/p). Además, gran parte del aprendizaje se produce fuera del individuo: en organizaciones, comunidades en línea, bases de datos o inteligencias artificiales (Downes, 2012; Mattar, 2018). Por ello, la educación debe enseñar a buscar, filtrar y analizar información, y a participar en comunidades globales donde el conocimiento se construye de forma distribuida (Siemens, 2005; Kop & Hill, 2008).

El conectivismo generó debate sobre si es realmente una teoría nueva o una extensión de las previas adaptada a las TIC. Siemens (2004) argumentó que conductismo, cognitivismo y constructivismo no explican del todo el aprendizaje en contextos digitales, pues fueron concebidos en épocas pre-tecnológicas. Mientras el constructivismo se centra en la construcción interna, el conectivismo añade que el conocimiento también reside en fuentes externas y que aprender implica delegar procesos a la red (Bell, 2011; Siemens, 2008). Así, la inteligencia se entiende no solo en una mente individual, sino distribuida en una red de mentes interconectadas (Downes, 2012; Mattar, 2018).

Mattar (2018) lo interpreta como una evolución del constructivismo social: amplía la ZDP de Vygotsky al incluir redes sociales y herramientas tecnológicas en el entorno del aprendiz. En la práctica, inspiró los cMOOCs, cursos masivos abiertos en los que los participantes crean y comparten conocimiento en redes, a diferencia de los xMOOCs más estructurados (Downes, 2012; Mackness & Bell, 2015). En ellos no hay un itinerario lineal; cada estudiante sigue su propio camino y la validación se da socialmente más que con exámenes (Siemens, 2012; Mackness & Bell, 2015). Esta práctica refleja la premisa de que el aprendizaje es conectar nodos especializados y que la red

misma constituye conocimiento (Downes, 2012; Siemens, 2011).

El conectivismo ha ganado relevancia en educación en línea, aprendizaje informal y formación continua. En la educación superior, gran parte del aprendizaje ocurre mediante Entornos Personales de Aprendizaje (PLE), configurados con blogs, videos, redes y foros según las necesidades del individuo, lo que refleja la idea de tejer redes propias de aprendizaje (Kop, 2011; Anderson & Dron, 2011). En el ámbito laboral, la capacitación se volvió auto-dirigida en red, con recursos abiertos y comunidades especializadas, en sintonía con la visión de que aprender es un proceso continuo de actualización (Siemens, 2005; Kropf, 2013). Además, la analítica y minería de datos educativos utilizan la conectividad para retroalimentar procesos, personalizar experiencias y detectar necesidades colectivas (Siemens & Long, 2011; OECD, 2018). Esto traslada parte de la “inteligencia” al sistema en red. Así, el conectivismo ofrece un marco para comprender fenómenos como Wikipedia, tutoriales de YouTube o redes profesionales globales como LinkedIn, donde el conocimiento se comparte y construye colectivamente (Bell, 2011; Kropf, 2013).

Esta fuente pedagógica también ha recibido críticas. Kop y Hill (2008) cuestionan si realmente aporta principios nuevos o si reetiqueta teorías previas, como el aprendizaje situado o la teoría de la actividad, destacando solo la tecnología. Clarà y Barberà (2014) señalan tres problemas: la ambigüedad sobre qué significa aprender en una red, la escasa atención a procesos internos individuales y la dificultad de aplicarlo en contextos formales. Según ellos, más que teoría acabada, sería una metáfora útil de la era digital, pero con limitada solidez explicativa.

Otros advierten que subestima el conocimiento asentado: resolver problemas complejos requiere bases internas que no suplen de inmediato las redes externas (Kirschner, 2009; Dalgarno, 2014). Además, no todos los aprendices cuentan con autorregulación, alfabetización digital o pensamiento crítico, lo

que puede derivar en “perderse en la red” o caer en desinformación (Kop, 2011; Mackness & Bell, 2015). Por ello, se sugiere complementar el conectivismo con enfoques más estructurados, sobre todo en niveles básicos (Bell, 2011; Anderson & Dron, 2011).

El conectivismo ha impulsado reflexiones clave sobre la educación en un mundo interconectado: ¿qué enseñar cuando los datos están en línea?, ¿cómo evaluar aprendizajes distribuidos?, ¿qué rol cumple el docente frente al acceso directo a expertos? (Siemens, 2008; Downes, 2012). Estas preguntas replantean el sistema educativo, concibiendo al docente como curador de información, moderador y guía para el aprendizaje permanente (Downes, 2012; OECD, 2018). En esta línea, los currículos incluyen alfabetización digital y mediática como competencia esencial: evaluar fuentes, construir identidad digital y colaborar en línea con ética (OECD, 2018; UNESCO, 2021). Se impulsa la “ciudadanía digital” para formar usuarios críticos y creativos de contenido (OECD, 2018). En Iberoamérica, redes de recursos abiertos y portales docentes aplican principios conectivistas al facilitar el intercambio pedagógico y la construcción colectiva de conocimiento (Cobo & Moravec, 2011; UNESCO, 2021).

En síntesis, el conectivismo propone un marco contemporáneo que refleja la realidad de un entorno de aprendizaje expandido más allá de la escuela y del individuo, incorporando la infraestructura tecnológica y social de la información. Su vigencia se aprecia en fenómenos educativos cotidianos (búsqueda en Google, aprendizaje informal en redes sociales, cursos en línea masivos) que han modificado el paisaje del aprendizaje. Aunque como teoría aún es joven y debatida, ha contribuido a enriquecer la conversación sobre cómo debemos enseñar y aprender en un mundo donde el conocimiento fluye en tiempo real y las conexiones son omnipresentes (Bell, 2011; Kropf, 2013). Tal vez, como sugieren Anderson y Dron (2011), el conectivismo puede considerarse la “tercera generación” pedagógica tras el conductismo/ cognitivismo y el constructivismo: no reemplaza a las anteriores sino que se suma,

ofreciendo perspectivas especialmente útiles para modalidades de educación a distancia, aprendizaje permanente y aprendizaje informal apoyado en tecnología (Anderson & Dron, 2011; Mattar, 2018). Esto apunta hacia la necesidad de un enfoque integrado que tome lo mejor de cada teoría para dar respuestas efectivas a los desafíos educativos contemporáneos, como se discutirá en las conclusiones.

Discusiones

Adoptar una perspectiva comparativa sobre conductismo, cognitivismo, constructivismo, humanismo y conectivismo permite superar lecturas parciales y ubicar cada teoría en el tipo de problema educativo que mejor resuelve. En lugar de contraponerlas, el análisis sugiere entenderlas como capas complementarias de una ecología del aprendizaje: unas eficaces para instaurar hábitos y automatismos, otras para estructurar la comprensión, otras para promover construcción social de significados, el cuidado socioemocional y la alfabetización digital en red. Esta lectura integrada se ajusta a la complejidad del aula contemporánea y evita tanto el reduccionismo técnico como el romanticismo metodológico. La revisión previa del manuscrito ya había mostrado tensiones y solapamientos entre enfoques, así como su vigencia condicionada a contextos, niveles de experticia del alumnado y fines formativos específicos.

Un eje crítico de la comparación es la cantidad y tipo de guía docente necesaria para maximizar el aprendizaje. La evidencia sintetizada indica que los estudiantes novatos se benefician de una instrucción explícita y apoyos fuertes, mientras que la autonomía puede incrementarse gradualmente conforme se consolidan esquemas y estrategias metacognitivas (debate instrucción directa vs. indagación). Esto sugiere una política de andamiaje progresivo: comenzar con estructuración cognitiva (segmentación, ejemplos trabajados, práctica espaciada) y evolucionar hacia tareas abiertas, colaborativas y transferibles. Así, el constructivismo alcanza su potencial cuando está bien diseñado y guiado, evitando el “descubrimiento puro” poco eficaz

para principiantes, y el cognitivismo mantiene su valor al dialogar con dimensiones sociales y culturales del aprender. La comparación, por tanto, no zanja una disputa, sino que delimita condiciones de efectividad para cada enfoque.

Desde el diseño instruccional, los principios cognitivos (carga cognitiva, organización de la información, retroalimentación formativa) operan como criterios de calidad transversales a cualquier metodología. Aulas basadas en proyectos o problemas requieren la misma ingeniería cognitiva que una clase magistral: selección de información esencial, secuenciación intencional, alternancia entre modelado y práctica guiada, y evaluación con criterios claros. El valor de estas heurísticas no es ideológico, sino funcional: reducen el ruido, optimizan la memoria de trabajo y hacen visible el progreso, lo cual potencia tanto la indagación constructivista como la personalización del aprendizaje. En consecuencia, la comparación desemboca en un principio operativo: primero comprensibilidad, luego apertura; primero estructura, luego exploración.

La dimensión humanista emerge como condición de posibilidad del aprendizaje profundo. La evidencia reunida subraya que motivación, seguridad, sentido y bienestar no son añadidos “blandos”, sino insumos cognitivos: sin ellos, la atención flaquea, la memoria no consolida y la autorregulación se erosiona. La pandemia reforzó esta tesis y recolocó la educación socioemocional como política de primer orden. No obstante, la discusión advierte riesgos de un humanismo “desanclado”: bajar expectativas o diluir criterios académicos en nombre del bienestar. La integración potente se alcanza cuando las escuelas combinan altas expectativas con alto apoyo, cuidando climas y relaciones sin abdicar del rigor intelectual, y alineando evaluación y acompañamiento con metas formativas exigentes y explícitas.

En el plano tecnopedagógico, el conectivismo ilumina procesos de aprendizaje distribuido, redes personales de aprendizaje y prácticas de co-construcción del conocimiento propias de la era digital; pero su potencia se realiza

cuando se acopla a fundamentos cognitivos, sociales y éticos. La alfabetización informacional (buscar, filtrar, verificar), la curaduría docente y la ciudadanía digital son hoy habilidades de supervivencia académica. A la vez, persisten límites: no todo puede externalizarse a la red, y el pensamiento experto requiere conocimiento internalizado para razonar con fluidez, resistir la desinformación y transferir a contextos nuevos. La discusión, por tanto, no consagra a la red como sustituto de la mente, sino como extensión que demanda criterio, autorregulación y guía docente.

El contexto ecuatoriano y latinoamericano agrega capas de complejidad: brechas digitales, heterogeneidad sociocultural, tradiciones pedagógicas locales y marcos curriculares que reivindican inclusión, equidad e interculturalidad. En este entorno, el enfoque comparativo sugiere adaptaciones contextualizadas: estrategias conductistas focalizadas para alfabetización y hábitos en etapas iniciales; diseño cognitivo robusto para asegurar comprensibilidad y progresión; metodologías constructivistas que dialoguen con problemas y saberes del territorio; una ética humanista que cuide trayectorias reales de los estudiantes; y usos conectivistas que amplíen el aula sin profundizar desigualdades. La interculturalidad y los saberes comunitarios no son “ilustraciones”, sino fuentes de sentido que legitiman y arraigan el aprender.

La evaluación constituye el tornillo crítico de esta arquitectura: si mide solo lo observable inmediato, favorecerá prácticas conductistas descontextualizadas; si ignora la calidad conceptual, premiará productos vistosos con comprensión frágil; si omite lo socioemocional, invisibilizará condiciones que sostienen el aprendizaje. La comparación apunta a una matriz de evaluación mixta: desempeño auténtico (proyectos, estudios de caso), evidencias de proceso (portafolios, diarios de aprendizaje), chequeos de dominio (pruebas formativas, rúbricas criterios) y, donde proceda, analítica del aprendizaje como apoyo diagnóstico, no como sustituto del juicio pedagógico. Evaluar bien es diseñar bien: hace converger intenciones, experiencias y evidencias.

Finalmente, la discusión abre implicaciones para la formación docente: más que adhesión identitaria a una “escuela”, se requiere competencia para combinar marcos según la tarea, el nivel y el contexto; saber diseñar andamiajes, mediar interacciones, cuidar climas socioemocionales y orquestar tecnologías con criterio. También orienta una agenda de investigación aplicada (investigación-acción, diseños iterativos en aula) para verificar en situaciones reales qué combinaciones producen mayores efectos en motivación, comprensión y equidad. En suma, la comparación no ofrece una receta única, sino un mapa de decisiones que articula lo mejor de cada teoría para responder, con realismo y ambición, a los desafíos educativos del siglo XXI.

Conclusiones

El análisis comparativo muestra que cada teoría del aprendizaje conserva aportes vigentes y complementarios en la educación del siglo XXI. El conductismo sigue siendo útil en la formación de hábitos y en la gamificación mediante refuerzos (Skinner, 1971; Limongi, 2017; González Beade, 2023), mientras que el cognitivismo orienta el diseño instruccional y la enseñanza basada en la gestión de la memoria y la metacognición (Mayer, 2020; NASEM, 2018; Sweller et al., 2019). El constructivismo, al resaltar la construcción activa y social del conocimiento, sostiene metodologías centradas en el alumno que requieren del andamiaje docente para evitar aprendizajes superficiales (Kirschner et al., 2006; Hmelo-Silver et al., 2007; OECD, 2018). A su vez, el humanismo recuerda que el aprendizaje es integral, incluyendo motivación, bienestar y valores en un mundo cada vez más complejo (Maslow, 1970; Rogers, 1969; UNESCO, 2021).

Por su parte, el conectivismo ofrece un marco para comprender el aprendizaje en red y mediado por tecnologías digitales, donde la alfabetización informacional y la gestión de conexiones resultan esenciales (Siemens, 2005; Bell, 2011; Kropf, 2013). Sin embargo, esta teoría no sustituye a las anteriores, sino que amplía su alcance, reforzando la necesidad de

enfoques integrados en la práctica educativa (Clarà & Barberà, 2014; Anderson & Dron, 2011). De este modo, la evidencia confirma que ninguna teoría es suficiente por sí sola: la complejidad educativa actual exige articular estrategias conductistas para lo básico, principios cognitivos para estructurar el pensamiento, metodologías constructivistas para aprendizajes profundos, la mirada humanista para el desarrollo socioemocional y el conectivismo para el aprendizaje digital, garantizando así procesos inclusivos, críticos y sostenibles en el siglo XXI (Miralbell, 2023; UNESCO, 2021; OECD, 2018)

Referencias bibliográficas

- Alberto, P. A., & Troutman, A. C. (2015). *Applied behavior analysis for teachers* (9na ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Anderson, T. (2016). Theories for learning with emerging technologies. En G. Veletsianos (Ed.), *Emergence and innovation in digital learning: Foundations and applications* (pp. 35-64). Edmonton: Athabasca University Press.
- Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 80-97.
- Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. In *Psychology of learning and motivation* (Vol. 2, pp. 89-195). Academic press.
- Ausubel, D. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- Baddeley, A. (1992). Working memory. *Science*, 255(5044), 556-559.
- Ballesteros Carbajal, A. (2021). Necesidad de un enfoque humanista en el currículo de las ingenierías. En *Memorias XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa* (pp. 1-6). Puebla, México.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bear, G. G. (2015). Preventive and classroom-based strategies. En E. Emmer & E. Sabornie (Eds.), *Handbook of classroom management* (pp. 15-39). Nueva York: Routledge.
- Beckem, J. M., & Watkins, M. (2012). Bringing life to learning: Immersive experiential learning simulations for online and blended courses. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 16(5), 61-70.
- Bell, F. (2011). Connectivism: Its place in theory-informed research and innovation in technology-enabled learning. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 98-118.
- Bender, W. N. (2012). *Project-based learning: Differentiating instruction for the 21st century*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Bokova, I. (2015). Fighting Cultural Cleansing. *Harvard International Review*, 36(4).
- Bruner, J. S. (1960). *The process of education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. S. (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, 31(1), 21-32.
- Bruner, J. S. (1985). Vygotsky: A historical and conceptual perspective. En J. V. Wertsch (Ed.), *Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives* (pp. 21-34). Cambridge: Cambridge University Press.
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42.
- Clark, R. E., Kirschner, P. A., & Sweller, J. (2012). Putting students on the path to learning: The case for fully guided instruction. *American Educator*, 36(1), 6-11.
- Clarà, M., & Barberà, E. (2014). Three problems with the connectivist conception of learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 30(3), 197-206.
- Cobo, C., & Moravec, J. (2011). *Aprendizaje invisible: Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Universidad de Barcelona / Col·lecció Transmedia XXI.
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs

- and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Delors, J. et al. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. París: UNESCO.
- Downes, S. (2012). *Connectivism and connective knowledge: Essays on meaning and learning networks*. Creative Commons eBook.
- Egan, K. (2002). *Getting it wrong from the beginning: Our progressivist inheritance from Herbert Spencer, John Dewey, and Jean Piaget*. New Haven: Yale University Press.
- Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (2013). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective (Reprint from 1993). *Performance Improvement Quarterly*, 26(2), 43-71.
- Eyre, D. (2016). *High performance learning: How to become a world class school*. Londres: Routledge.
- Fernández, O., Luquez, P., & Leal, E. (2010). Procesos socio-afectivos asociados al aprendizaje. *TELOS, Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 12(1), 63-78.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Montevideo: Tierra Nueva.
- Freire, P. (1997). *Pedagogy of the heart*. Nueva York: Continuum.
- García, O. F., & Ochoa, G. M. (2019). Empatía y neuroeducación: la clave para un aprendizaje significativo. *Revista Complutense de Educación*, 30(2), 535-550.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. Nueva York: Bantam Books.
- González Beade, I. (2023). El conductismo en la formación docente: una mirada crítica. *Revista Iberoamericana de Investigación en Educación*, (7), 63-72. <https://doi.org/10.58663/riied.vi7.95>
- Guerrero, C. (2019). Creencias docentes sobre teorías de aprendizaje en profesores de educación básica. *Revista Colombiana de Educación*, 76, 319-342.
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark. *Educational Psychologist*, 42(2), 99-107.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Boston: Center for Curriculum Redesign.
- Jonassen, D. H. (1991). Objectivism vs. constructivism: Do we need a new philosophical paradigm? *Educational Technology Research and Development*, 39(3), 5-14.
- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based learning. *Educational Psychologist*, 41(2), 75-86.
- Kop, R. (2011). The challenges to connectivist learning on open online networks: Learning experiences during a massive open online course. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 19-38.
- Kop, R., & Hill, A. (2008). Connectivism: Learning theory of the future or vestige of the past? *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 9(3), 1-13.
- Kropf, D. C. (2013). Connectivism: 21st century's new learning theory. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 16(2), 13-24.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Landers, R. N. (2014). Developing a theory of gamified learning: Linking serious games and gamification of learning. *Simulation & Gaming*, 45(6), 752-768.

- Limongi Izaguirre, M. C. (2017). Métodos conductistas en la escuela del siglo XXI. [Documento de tesis de grado, Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Ecuador]. Repositorio UEES.
- Lozano, J. F. (2019). Educación intercultural y teorías de aprendizaje: una revisión crítica desde Abya Yala. *Revista Latinoamericana de Educación Intercultural*, 3(1), 45-60.
- Mackness, J., & Bell, F. (2015). Rhizo14: A rhizomatic learning cMOOC in sunlight and in shade. *Open Praxis*, 7(1), 25-38.
- Maritain, J. (1943). *Education at the crossroads*. New Haven: Yale University Press. (Ed. esp. *La educación en tiempos críticos*).
- Martínez, G. A. (2017). Educación a la luz del Humanismo Cristiano. *Frater, Revista de Estudios Aplicados*, 1, 11-17.
- Maslow, A. (1970). *Motivation and personality* (2da ed.). Nueva York: Harper & Row.
- Maslow, A. (1972). *El hombre autorrealizado*. Barcelona: Kairós.
- Mattar, J. (2018). Constructivism and connectivism in education technology: Active, situated, authentic, experiential, and anchored learning. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 201-217. <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20055>
- Mayer, R. E. (2004). Should there be a three-strikes rule against pure discovery learning? The case for guided methods of instruction. *American Psychologist*, 59(1), 14-19.
- Mayer, R. E. (2020). *Multimedia learning* (3ra ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Meller, P. (2018). *Claves para la educación del futuro: Creatividad y pensamiento crítico*. Barcelona: Plataforma Editorial.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Currículo de Educación General Básica y Bachillerato 2016*. Quito: Subsecretaría de Fundamentos Educativos.
- Miralbell, I. (2023). Aportes de la filosofía y la psicología humanista para la educación en el ser. *Revista de Filosofía UCSC*, 22(2), 95-112. <https://doi.org/10.21703/2735-6353.2023.22.2.2102>
- Montessori, M. (1967). *The absorbent mind*. Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- NASEM National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2018). *How People Learn II: Learners, contexts, and cultures*. Washington, DC: National Academies Press.
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. Paris: OECD Publishing.
- Phillips, D. C. (1995). The good, the bad, and the ugly: The many faces of constructivism. *Educational Researcher*, 24(7), 5-12.
- Piaget, J. (1970). *La equilibración de las estructuras cognitivas*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Pozo, J. I. (2014). *Aprendices y maestros: La psicología cognitiva del aprendizaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Prince, M., & Felder, R. (2006). Inductive teaching and learning methods: Definitions, comparisons, and research bases. *Journal of Engineering Education*, 95(2), 123-138.
- Reeves, T. C., Herrington, J., & Oliver, R. (2002). Authentic activities and online learning. En *Proceedings of HERDSA 2002: Quality Conversations* (pp. 562-567). Perth, Australia.
- Richelle, M. (2011). ¿Qué ha sido del conductismo en el siglo XXI? *Anuario de Psicología*, 42(3), 545-556. (Trad. del francés).
- Rogers, C. (1961). *On becoming a person*. Boston: Houghton Mifflin. (Trad. esp. *El proceso de convertirse en persona*).
- Rogers, C. (1969). *Freedom to learn*. Columbus, OH: Merrill. (Trad. esp. *Libertad y creatividad en la educación*).
- Rubio Gaviria, D. A., & Jiménez Guevara, J. E. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación: entre la innovación y el aprender a aprender. *Historia de la Educación Latinoamericana*,

- 23(36), 61-92. <https://doi.org/10.19053/01227238.12854>
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories: An educational perspective* (6ta ed.). Boston: Pearson.
- Scott, C. L. (2015). *The futures of learning 3: What kind of pedagogies for the 21st century?* (ERF Working Papers Series, No. 15). París: UNESCO.
- Siemens, G. (2004). *Connectivism: A theory for the digital age*. elearnspace. Recuperado de <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- Siemens, G. (2005). *Connectivism: Learning as network-creation*. *ASTD Learning News*, 10(1).
- Siemens, G. (2008). *Learning and knowing in networks: Changing roles for educators and designers*. ITFORUM, Paper 105. University of Georgia.
- Siemens, G. (2011). *Moving beyond self-directed learning: Network-directed learning*. *Connectivism blog*. Recuperado de <http://www.connectivism.ca/?p=307>
- Siemens, G. (2012). *MOOCs are really a platform*. elearnspace blog. Recuperado de <http://www.elearnspace.org/blog/2012/07/25/moocs-are-really-a-platform/>
- Siemens, G., & Long, P. (2011). *Penetrating the fog: Analytics in learning and education*. *EDUCAUSE Review*, 46(5), 30-32.
- Skinner, B. F. (1954). *The science of learning and the art of teaching*. *Harvard Educational Review*, 24(2), 86-97.
- Skinner, B. F. (1971). *Beyond freedom and dignity*. Nueva York: Alfred A. Knopf.
- Sweller, J., van Merriënboer, J., & Paas, F. (2019). *Cognitive architecture and instructional design: 20 years later*. *Educational Psychology Review*, 31(2), 261-292.
- Tokuhama-Espinosa, T. (2019). *Neuromyths: Debunking false ideas about the brain*. Nueva York: W. W. Norton.
- UNESCO. (2015). *Rethinking education: Towards a global common good?* París: UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación*. París: UNESCO.
- von Glasersfeld, E. (1995). *Radical constructivism: A way of knowing and learning*. Londres: Falmer Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Watson, J. B. (1913). *Psychology as the behaviorist views it*. *Psychological Review*, 20(2), 158-177.
- Zawacki-Richter, O., et al. (2019). *Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education where are the educators?* *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(39), 1-27.