

Revisión narrativa de las habilidades cognitivas. Transiciones conceptuales desde Bloom hasta la era digital

*Pedro Francisco Arcia Hernández **

*Universidad Nacional de los Llanos Centrales Rómulo Gallegos
Venezuela*

 <https://ror.org/03wezdz19>

arciapedro30@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-4472-7642>

*Rodrigo Sanhueza Mendoza ***

Universidad Andrés Bello

Chile

 <https://ror.org/01qq57711>

r.sanhuezamendoza@uandresbello.edu

 <https://orcid.org/0000-0001-5219-9566>

Resumen

Este artículo explora la evolución del concepto de habilidades cognitivas desde la influyente Taxonomía de Bloom (1956) hasta las perspectivas contemporáneas de la era digital. En un contexto de innovación pedagógica y transformación digital, la investigación busca identificar los matices diferenciales entre los modelos teóricos clave: Bloom, Anderson & Krathwohl, Marzano, y Churches. La revisión narrativa de la literatura especializada examina los supuestos, las fortalezas y debilidades de cada modelo. Los ejes temáticos incluyen la estructura de las habilidades cognitivas, el énfasis en el conocimiento o los procesos, la integración de aspectos afectivos y motivacionales, y la consideración del contexto digital. Los hallazgos revelan una transición desde un enfoque jerárquico y centrado en el conocimiento hacia un enfoque más dinámico, integral y contextualizado. Se concluye que el campo de las habilidades cognitivas se está moviendo hacia un paradigma que reconoce la complejidad del proceso de aprendizaje, la importancia de las habilidades digitales y las competencias para el siglo XXI. Esta evolución tiene implicaciones significativas para la práctica pedagógica, el diseño curricular y la investigación futura.

Palabras clave: habilidades cognitivas; taxonomía, concepto, metacognición.

Notas de autor

* Licenciado en administración comercial. Magister en Gerencia Administrativa. Doctor en Ciencias de la Educación. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Centrales Rómulo Gallegos, Venezuela.

** Licenciado en educación Universidad Católica Cardenal Raúl Silva Henríquez. Magister en educación, mención curriculum educacional. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Doctor en Educación. Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Chile.

Narrative review of cognitive skills. Conceptual transitions from Bloom to the digital age

Abstract

This article explores the evolution of the concept of cognitive skills from the influential Bloom's Taxonomy (1956) to contemporary perspectives in the digital age. In a context of pedagogical innovation and digital transformation, the research aims to identify the differential nuances between key theoretical models: Bloom, Anderson & Krathwohl, Marzano, and Churches. The narrative review of specialized literature examines the underlying assumptions, strengths, and weaknesses of each model. The thematic axes include the structure of cognitive skills, the emphasis on knowledge or processes, the integration of affective and motivational aspects, and the consideration of the digital context. The findings reveal a transition from a hierarchical and knowledge-centered approach to a more dynamic, integral, and contextualized approach. It is concluded that the field of cognitive skills is moving towards a paradigm that recognizes the complexity of the learning process, the importance of digital skills, and the competencies for the 21st century. This evolution has significant implications for pedagogical practice, curriculum design, and future research.

Keywords: cognitive skills; taxonomy, concept, metacognition.

Recibido: 21-08-2025

Aceptado: 30-01-2026

Introducción

La tarea de indagar la literatura especializada sobre las habilidades cognitivas sería inmensa e inagotable; más, si consideramos que el pensamiento y la interacción intelectual son funciones mentales tratadas desde la antigüedad, la amplitud del campo se vuelve evidente. Así mismo, “*los procesos cognitivos fundamentales del ser humano son la sensación, percepción, la atención, y la memoria*” (Fréré et. al. 2022, 153) y estos a su vez, han ocupado el centro de diversas disciplinas a lo largo de la historia.

Así pues, desde sus magnánimas obras: Sócrates reflexionó acerca del conocimiento desde la Ética, mientras que Platón y Aristóteles abordaron el conocimiento como problema filosófico; definiendo la Episteme como conocimiento lógico y racional que derivó en lo que más tarde se conoció como conocimiento común y vulgar en torno a la cognición. No obstante, esta reflexión se inscribe en la narrativa de representantes modernos y contemporáneos, específicamente a mediados del siglo XIX. En esta línea, las funciones ejecutivas (FE) se entienden como procesos que sostienen la conducta orientada a metas e incluyen memoria de trabajo, inhibición y flexibilidad cognitiva; la autorregulación abarca la regulación atencional, emocional y conductual (Sankalaite et al., 2021). Su desarrollo es plástico en infancia y primaria y muestra sensibilidad al contexto escolar, lo que justifica intervenciones instruccionales específicas (Sankalaite et al., 2021).

En este trabajo es propicio delimitar el concepto de habilidades cognitivas, a los efectos de partir de un punto de encuentro sólido que sitúe las bases de su significado, siendo por impronta de los investigadores el establecido por Rigney, citado por Clavero (2001): “*Las habilidades cognitivas son entendidas como operaciones y procedimientos que puede usar el estudiante para adquirir, retener y recuperar diferentes tipos de conocimientos y ejecución (...) suponen del estudiante capacidades de representación (lectura, imágenes, habla, escritura y dibujo), capacidades de selección (atención e intención) y capacidades de autodirección (autoprogramación y autocontrol)*” (p. 1).

A mediados del siglo XX, Benjamín Bloom, psicólogo estadounidense, irrumpió en el escenario educativo con una visión que transformaría la cartografía del aprendizaje. En su obra propuso una taxonomía jerárquica de objetivos educativos, donde la complejidad del proceso cognitivo se erigía como principio rector, un hilo conductor que guiaba la enseñanza hacia territorios inexplorados. En sus manos, la docencia halló una herramienta funcional: una brújula para orientar la gestión curricular, estableciendo metas que trascendían la mera recepción pasiva del conocimiento, la repetición mecánica y la comprensión superficial. Bloom invitó con su trabajo, a desafiar los confines de la escucha y la memorización, a trascender la mera asimilación de información, y a forjar su propio entendimiento a través del pensamiento crítico, la reflexión profunda y la creación activa de significado. Su legado persiste, una invitación a cultivar la mente en toda su complejidad y potencialidad.

Analizando la literatura referenciada por Tacca (2010), los investigadores convergen en que, si bien la taxonomía de Bloom ha sido objeto de diversas revisiones y actualizaciones, prevalece un consenso fundamental. En este sentido, el trabajo original de Bloom (1956) sienta las bases, mientras que Anderson y Krathwohl (2001) proponen modificaciones sustanciales, transformando los sustantivos originales en verbos de acción y reconfigurando la síntesis como el nivel supremo de creación. Posteriormente, Marzano (2007) ofrece una perspectiva complementaria al enfatizar la interacción entre sistemas de pensamiento y dominio del conocimiento en el desarrollo de habilidades cognitivas. Finalmente, Churches (2010) adapta la taxonomía para alinearla con las posibilidades de la era digital.

Independientemente de estas actualizaciones y enfoques particulares, lo que motiva esta colaboración reflexiva es la necesidad de comprender el concepto de habilidades cognitivas en su evolución, considerando el transcurso del tiempo, las superaciones en las metodologías de enseñanza-aprendizaje, y la postura epistémica adoptada por los currículos en los diversos modelos educativos (tanto tradicionales como emergentes) que han configurado el quehacer formativo en los últimos 70 años.

Ahora bien, la reflexión tiene como propósito interpretar el concepto de habilidades cognitivas en cuatro

momentos importantes, basándose en un riguroso análisis crítico de la literatura relevante. El primero se refiere a la propuesta original elaborada por Bloom el siglo pasado que fundamentalmente está centrada en la formación por objetivos. El segundo momento, introduce cambios metodológicos, al convertir la Taxonomía de los Objetivos Educativos de una estructura unidimensional a una bidimensional, cambiando los sustantivos a verbos y elevando “*Evaluación*” a “*Crear*” como el nivel más alto. Por su parte, el tercer momento, plantea las primeras intenciones de aproximar el aprendizaje intelectual con un foco mayor llamado competencia que considera la dimensión temporal. Finalmente, el cuarto momento, también coincidente con finales de la primera década de este siglo, igual dialoga con la formación competencial en función del tiempo, pero incorpora la dimensión espacio mediada por las tecnologías.

De allí que, los matices diferenciales que describen la visión conceptual de las habilidades cognitivas desde la postura de los autores y que se exploran en la revisión de la literatura son como siguen: (a) la Taxonomía de Benjamín Bloom (1956), como eje instrumental para la objetivación del aprendizaje como una herramienta para definir y clasificar objetivos educativos, analizando su enfoque en el producto final del aprendizaje y su rol en la estructuración de la instrucción tradicional; (b) la Revisión de Anderson & Krathwohl (2001), entendida como un enfoque dinámico y competencial del aprendizaje que resalta el énfasis en el aprendizaje como un proceso continuo y competencial, en contraposición a una mera adquisición de conocimientos al final de un período de instrucción; (c) el modelo de Marzano (2007) y Marzano y Kendall (2007) descrito como una exploración de los procesos internos del pensamiento que destaca la interacción entre los sistemas de pensamiento y el dominio del conocimiento como elementos clave para comprender y optimizar los procesos cognitivos involucrados en el aprendizaje y (d) la Taxonomía Digital de Churches (2010) o reconfiguración espacial y tecnológica del aprendizaje que explora la adaptación de la taxonomía original en pleno diálogo con la tecnología y la conectividad respecto del aprendizaje sin fronteras.

En suma, a través del análisis de las contribuciones de Bloom, Anderson & Krathwohl, Marzano y Churches, el hallazgo central de esta reflexión reside en la identificación y elucidación de los matices diferenciales que distinguen cada revisión y modelo respecto a la obra original. Esta comprensión enriquecida del panorama conceptual de las habilidades cognitivas, y las relaciones entre sus diversas interpretaciones, tiene como objetivo fortalecer el estado de conocimiento en el campo de la educación, ofreciendo nuevas perspectivas para la práctica pedagógica y la investigación futura.

Revisión de literatura

En el campo del conocimiento humano, la comprensión de las habilidades cognitivas se erige como el proceso que guía la práctica educativa. Sin embargo, este concepto, lejos de ser absoluto, se revela como una visión de interpretaciones, incluso, como un conglomerado de ideas que han evolucionado a lo largo del tiempo. Para trazar un mapa de este territorio conceptual, es imperativo emprender una revisión exhaustiva de la literatura, desentrañando las contribuciones de autores/as clave que han delineado y redefinido los contornos de las habilidades cognitivas.

Así, para enmarcar la revisión de literatura en este trabajo, se recurre a la concepción de revisión de literatura como un proceso sistemático y crítico de análisis de la literatura existente sobre un tema específico, con el objetivo de sintetizar el conocimiento actual, identificar lagunas en la investigación, y establecer un marco conceptual para el estudio, todo lo cual, dialoga con lo sostenido por Ferrari, (2015): “*La revisión bibliográfica es una sinopsis que sumariza diferentes investigaciones y artículos que nos da una idea sobre cuál es el estado actual de la cuestión a investigar*” (p. 232). Su objetivo es situar la necesidad de una exploración exhaustiva y un análisis crítico de las diversas perspectivas sobre las habilidades cognitivas, para comprender su evolución, identificar puntos de convergencia y divergencia, y fundamentar el enfoque del presente trabajo. Ello, se contrasta con el supuesto de Cooper (1998), quien la define como *un proceso que implica la identificación, selección, evaluación y síntesis de estudios relevantes para un tema particular*.

En tanto, desde la arquitectura original de Bloom et al. (1956) hasta las reinterpretaciones dinámicas de Anderson & Krathwohl (2001), el enfoque sistémico de Marzano (2007) y Marzano y Kendall (2007) y la expansión digital de Churches (2010), esta revisión se propone en los siguientes párrafos, explorar los matices diferenciales que conforman la compleja arquitectura de la cognición humana.

Desentrañando el Blueprint cognitivo. La arquitectura original del aprendizaje.

La taxonomía de Benjamin Bloom, inicialmente concebida como un método para estandarizar la medición educativa, se ha convertido en un referente clave para el diseño instruccional, la planificación curricular y la evaluación en diversos entornos educativos. En esencia, la taxonomía de Bloom ofrecía a los educadores un lenguaje común para articular los objetivos de aprendizaje, desplazando el enfoque de la enseñanza al aprendizaje (Munzenmaier y Rubin, 2013).

La taxonomía original postulaba una progresión estructurada de habilidades cognitivas (Munzenmaier y Rubin, 2013). Afirmaba que los estudiantes debían dominar las habilidades de nivel inferior antes de avanzar a las más sofisticadas. Sin embargo, las críticas a su rigidez y limitaciones impulsaron revisiones, dando lugar a un modelo más matizado que enfatiza los procesos cognitivos y las dimensiones del conocimiento. La taxonomía revisada reconoce que habilidades como la comprensión puede ejercitarse en múltiples niveles, lo que desafía la naturaleza estrictamente acumulativa de la jerarquía original (Munzenmaier y Rubin, 2013, p. 18).

De allí que este apartado conceptual, se adentra en la obra seminal de Bloom (1956), “*Taxonomía de los Objetivos de la Educación*”, incluyendo un análisis de la obra original en sí misma, con el propósito de dilucidar su influencia perdurable en la conceptualización y estructuración de las habilidades cognitivas en el ámbito educativo. Este análisis inicial sirve como punto de partida para examinar cómo el tema ha evolucionado a lo largo del tiempo y cómo otros investigadores/as han propuesto actualizaciones a la taxonomía original.

La revisión de Anderson y Krathwohl (2001) redefine el dominio cognitivo como la intersección entre procesos cognitivos (recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar, crear) y la dimensión del conocimiento (factual, conceptual, procedimental y metacognitivo), reconociendo explícitamente la metacognición. Esto permite alinear objetivos, actividades y evaluación en una matriz bidimensional más usable en diseño curricular (Anderson & Krathwohl, 2001).

Bloom, reconocido como un pionero en la taxonomía educativa, propuso un sistema jerárquico meticulosamente diseñado para clasificar los objetivos educativos, al incluir desde el mero recuerdo de información hasta la sofisticada evaluación crítica (Bloom et al., 1956). Esta taxonomía no solo establece un marco teórico, sino que también ofrece un instrumento práctico para el diseño curricular y la evaluación del aprendizaje, capacitando a los educadores para alinear sus estrategias pedagógicas con el desarrollo integral de las capacidades cognitivas de los estudiantes.

La Taxonomía de Bloom se articula en torno a seis categorías principales, dispuestas en un orden ascendente de complejidad cognitiva que definen el dominio cognitivo. Este dominio abarca los objetivos educativos relacionados con la adquisición y el desarrollo de habilidades que van desde el Conocimiento hasta la Evaluación, pasando por la Comprensión, Aplicación, Análisis y Síntesis.

En esta jerarquía, el Conocimiento (Recordar) es el nivel fundacional, definido como “*la capacidad de recordar hechos específicos y universales, métodos y procesos*” (Bloom et al., 1956, p. 55), implicando la simple recuperación de información. La Comprensión (Entender) se sitúa en el siguiente nivel, refiriéndose a la capacidad de entender el significado de la información, “*sin tener que ellos se relacionan necesariamente con otros materiales o percibir la totalidad de sus implicaciones*” (Bloom et al., 1956, p. 77), sustentándose en el conocimiento previo.

Por su parte, el nivel Aplicar se refiere al uso de la información en situaciones concretas, entendida como “*el uso de abstracciones en situaciones particulares y concretas*” (Bloom, 1956, p. 101), requiriendo comprensión y conocimiento. El Análisis (Analizar) implica descomponer la información en sus

componentes, identificar relaciones y patrones, descrito como “*el fraccionamiento de una comunicación en sus elementos constitutivos...*” (Bloom, 1956, p. 119), necesitando la capacidad de aplicar y comprender la información. La Síntesis (Crear) es la capacidad de crear nuevas ideas, productos o soluciones, “*la reunión de los elementos y las partes para formar un todo*” (Bloom et al., 1956, p. 131), exigiendo la capacidad de analizar la información y aplicarla creativamente. Finalmente, la Evaluación (Evaluar) se encuentra en la cima, representando la capacidad de emitir juicios sobre el valor de la información o las ideas, siendo “*la capacidad de formular juicios sobre el valor de materiales y métodos, de acuerdo con determinados propósitos*” (Bloom et al., 1956, p. 151), y requiriendo el dominio de todas las habilidades anteriores.

Bloom justificó esta jerarquía argumentando que refleja la forma natural en que aprendemos, requiriendo conocimientos básicos, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y, solo entonces, evaluación, para resolver problemas complejos y tomar decisiones informadas, más, proporciona una herramienta esencial para el desarrollo curricular y la evaluación del aprendizaje, permitiendo a los educadores diseñar experiencias de aprendizaje que fomenten el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior en los estudiantes.

Aciertos y críticas

La Taxonomía de Bloom, concebida en 1956, ha trascendido las décadas, estableciéndose como un referente fundamental en el ámbito del pensamiento pedagógico. Su perdurable legado se manifiesta en su capacidad para ofrecer un marco conceptual robusto, actuando como la estructura cognitiva, que ha guiado el diseño curricular, la evaluación del aprendizaje y la formación docente. Al enfatizar las habilidades de orden superior – el análisis perspicaz, la síntesis creativa, la evaluación juiciosa –, Bloom propició una transformación en el *ethos* educativo, alejándose de la repetición memorística para adoptar un aprendizaje profundo y significativo.

Además, la Taxonomía proporcionó un lenguaje común de significados compartidos, que permitió a los educadores describir con precisión y compartir con fluidez los objetivos del aprendizaje, fomentando así la colaboración y el enriquecimiento mutuo en el campo de la pedagogía. Su adaptabilidad con el entorno, le ha permitido trascender contextos y niveles educativos, desde la infancia hasta la madurez académica, demostrando una versatilidad que pocos modelos teóricos logran alcanzar.

Sin embargo, como toda obra humana, la Taxonomía de Bloom (1956) no ha escapado al escrutinio crítico. Se ha cuestionado su linealidad, su rígida jerarquía, argumentando que el aprendizaje no siempre sigue un curso predecible. Se ha señalado la subjetividad inherente a la clasificación de los objetivos ya que la interpretación del educador es diversa. Se ha lamentado la descontextualización del aprendizaje, ignorando las ricas texturas del entramado cultural, social y emocional del estudiante. Se ha reprochado su enfoque primordial en el dominio cognitivo, relegando a un segundo plano otros dominios esenciales, como el afectivo y el psicomotor, verdaderos pilares del desarrollo humano. En este sentido, la diversidad de actitudes que asumen las y los estudiantes es tan heterogeneidad como sus modos de pensar, por lo que establecer jerarquías lineales no dialoga con sus capacidades de acción que son, como se dijo, diversas por naturaleza. “*La peculiaridad más específica de las competencias se puede encontrar en lo distintivo de cada estudiante ya que éstas permiten pronosticar su conducta en los más diversos escenarios académicos*” (César, 2023, p. 11).

En la era digital, se ha propuesto su actualización, para incorporar las nuevas habilidades y competencias que exige un mundo tecnológico en constante cambio. En este contexto, algunos educadores han confesado su dificultad para aplicar la Taxonomía en la práctica, a tenor de actividades y evaluaciones que realmente despierten las habilidades de orden superior. De allí que, a pesar de sus actualizaciones, la obra fundacional sigue siendo un desafío para los actores que educan.

A pesar de estas críticas, la Taxonomía de Bloom persiste como una valiosa herramienta, que guía la planificación y la evaluación educativas. Las revisiones y adaptaciones han buscado sus limitaciones, a fin de enriquecer su relevancia y asegurar que siga orientando el camino hacia un aprendizaje más profundo, significativo y transformador.

El Aprendizaje en movimiento. Transformando la taxonomía en una competencia evolutiva.

El eje conceptual centrado en la revisión de Anderson y Krathwohl (2001) propone una reinterpretación dinámica y evolutiva de la taxonomía de Bloom (1956). Anderson y Krathwohl introdujeron una versión actualizada que refleja una visión más contextual y activa del proceso de aprendizaje, resaltando que el conocimiento no es estático sino en constante proceso de transformación y movimiento. Su propuesta incorpora elementos de la metacognición y la autorregulación, considerando que las habilidades cognitivas se desarrollan y transforman en función de las demandas del entorno y las experiencias del aprendiz.

La estructura de su revisión se fundamenta en una matriz bidimensional que combina los niveles de la dimensión cognitiva con los tipos de conocimiento, distinguiendo entre conocimientos fácticos, conceptuales y procedimentales, todos en un marco de procesos cognitivos en continua evolución. Este modelo enfatiza que las habilidades y las formas de pensamiento no siguen sencillamente un camino lineal, sino que se despliegan en un proceso de movimiento y transformación constante. La taxonomía revisada también incorpora el uso de verbos en forma activa y dinámica, como analizar, sintetizar y evaluar, como acciones que reflejan narrativas de aprendizaje en desarrollo.

Un aporte fundamental de Anderson y Krathwohl (2001) radica en su concepción de la competencia como un proceso evolutivo. Sostienen que *“el aprendizaje no se limita a la adquisición de habilidades, sino que implica una continua adaptación y perfeccionamiento en respuesta a nuevas situaciones y conocimientos”* (Anderson & Krathwohl, 2001, p. 45). Esta visión contrasta con la versión original de Bloom, que presentaba una estructura jerárquica y relativamente fija de niveles cognitivos (como recordar, comprender, aplicar), en la que el aprendizaje avanzado se construía sobre el nivel precedente de forma progresiva y lineal.

En comparación con Bloom, la revisión de Anderson y Krathwohl plantea un enfoque más flexible y dinámico, donde las habilidades cognitivas pueden expresarse en diferentes contextos y en diferentes niveles de complejidad simultáneamente. Mientras Bloom se centraba en la jerarquización de las habilidades, la versión de 2001 propone que dichas habilidades son parte de un proceso de movimiento constante, en el que el aprendiz debe transitar entre diferentes niveles según las demandas situacionales.

Este enfoque también ha sido objeto de críticas, ya que algunos académicos consideran que la flexibilidad de la taxonomía puede dificultar su aplicación en la planificación didáctica o la evaluación sistemática. Sin embargo, la contribución de Anderson y Krathwohl en transformar la taxonomía en un modelo que refleja la competencia evolutiva en el aprendizaje, la hace especialmente pertinente para contextos educativos contemporáneos, donde se requiere adaptabilidad y pensamiento crítico en entornos cambiantes.

Navegando los sistemas cognitivos. La dinámica interna del pensamiento.

El modelo de Robert Marzano sobre las habilidades cognitivas (Marzano, 2007; Marzano y Kendall, 2007), ofrece una revisión comprensiva de los procesos internos del pensamiento humano. Su enfoque se centra en la interacción entre los sistemas de pensamiento y el dominio del conocimiento. En sus obras, Marzano sugiere que, para optimizar los procesos cognitivos en el aprendizaje, es esencial comprender cómo se relacionan estos elementos. Su modelo resalta la importancia de entender los procesos mentales y emocionales involucrados en la adquisición y utilización del conocimiento, enfatizando la dinamicidad del pensamiento humano, algo que reflejó en sus sistemas de conocimiento y marcos mentales. Al respecto, *“los procesos mentales son operadores intelectuales capaces de transformar estímulos externos en representaciones mentales, o de transformar una representación mental en otra representación o en una acción motora”* (Sánchez, 2002, p. 98).

La estructura de su propuesta se basa en una conceptualización multidimensional de la cognición, integrando tanto aspectos procedimentales como metacognitivos. Marzano (2007), describe una serie de habilidades cognitivas, que incluyen procesos de autogestión y control del pensamiento, diferenciándose de los modelos que proponen una jerarquía estricta de habilidades. Argumenta que el aprendizaje efectivo requiere no solo del desarrollo intelectual, sino del manejo emocional y motivacional, propugnando una

simbiosis de elementos cognitivos y afectivos que faciliten un aprendizaje significativo.

Uno de los aportes fundamentales del modelo de Marzano (2007) es su enfoque en el aprendizaje autorregulado. Según Marzano, la habilidad de los estudiantes para autorregular su aprendizaje es un predictor crucial de éxito académico. En este sentido, afirma que “*los estudiantes deben ser instruidos explícitamente en estrategias metacognitivas*” (Marzano, 2007, p. 123), sugiriendo que éstas son esenciales para el desarrollo de habilidades cognitivas avanzadas.

El trabajo de Marzano difiere significativamente de la Taxonomía de Bloom en varias dimensiones. Mientras que Bloom desarrolló un enfoque jerárquico, donde las habilidades cognitivas se organizan desde niveles básicos hasta complejos, Marzano critica esta rigidez estructural. Su modelo aboga por una interacción simultánea y dinámica de múltiples habilidades cognitivas que no necesariamente siguen un orden lineal. Asimismo, mientras que Bloom se focaliza en la categorización del conocimiento en niveles como recordar, comprender, y aplicar, Marzano se enfoca en el procesamiento interno del pensamiento, destacando el papel del conocimiento previo y el contexto emocional en el aprendizaje.

En cuanto a las diferencias críticas, Marzano se percibe como más inclusivo respecto a las influencias emocionales y motivacionales en el aprendizaje, mientras que Bloom se centra más estrictamente en capacidades cognitivas sin integrar estos aspectos afectivos. Marzano también introduce el concepto de “*inteligencias situacionales*”, afirmando que “*la aplicación del conocimiento a situaciones novedosas requiere no solo habilidad cognitiva, sino también un adecuado manejo emocional*” (Marzano y Kendall, 2007, p. 98), lo que no es considerado por la taxonomía de Bloom.

Cabe mencionar que el enfoque de Marzano también ha generado críticas; algunos argumentan que su modelo puede ser excesivamente complejo para implementar en contextos educativos tradicionales debido a su amplitud y profundidad. Sin embargo, sus contribuciones ofrecen una visión renovadora que invita a reconsiderar cómo definimos y evaluamos la cognición y el aprendizaje.

Habilidades cognitivas en la era digital. El aprendizaje expandido.

El contexto actual se define por los sorprendentes y acelerados avances tecnológicos que impulsan constantes cambios políticos, económicos y sociales. Esta dinámica obliga al sector educativo (docentes, estudiantes y directivos) a una profunda transformación, demandando la conciencia del momento histórico y la adopción de estrategias. Es fundamental desarrollar la capacidad de aprendizaje independiente, integrando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), e implementando la creatividad y la reflexión continua para innovar los procesos educativos que la humanidad requiere (González, 2020, p. 3).

En la encrucijada de la innovación pedagógica y la transformación digital, el concepto de habilidades cognitivas en la era digital emerge como una nueva ruta del aprendizaje, expandida y en constante movimiento. La Taxonomía Digital de Churches (2008) representa una reinterpretación de las categorías tradicionales, adaptándolas a un entorno mediado por tecnologías emergentes que exige una visión más amplia y dinámica de las competencias cognitivas. La adaptación de Churches (2010), establece una relación de los verbos que describen las habilidades de pensamiento con el lenguaje técnico informático producido en la comunicación debido a los cambios tecnológicos.

Así mismo, la concepción de escenario de aprendizaje como el espacio expandido y ampliado en el que transcurren las interacciones entre las personas, sus conocimientos y experiencias, es coherente con la perspectiva del aprendizaje reticular, postulado por la teoría del aprendizaje conectivista (Siemens, 2005).

En este contexto, Cuenca et. al. (2001) afirman que en la actualidad a nivel mundial en la sociedad del conocimiento donde estamos inmersos, específicamente en el contexto educativo ha desarrollado una dependencia tecnológica lo cual es una muestra clara que la educación debe estar a la vanguardia tecnológica, donde los docentes tienen que ser hábiles para manejar una serie de conceptos, habilidades y actitudes que les permitan enfrentarse a la resolución de problemas y a una toma de decisiones responsable y autónoma

Esta propuesta reconoce que en un mundo donde la información fluye con inmediatez, el aprendizaje ya no se circunscribe a la simple adquisición de conocimientos, sino que se despliega en habilidades que incluyen buscar, evaluar, colaborar y crear en plataformas digitales, constituyendo un proceso de expansión continua, en movimiento y en interacción con un entorno en permanente cambio.

La estructura de la propuesta de Churches (2010), se basa en una taxonomía que clasifica las habilidades cognitivas en diferentes niveles, incluyendo habilidades básicas, como recordar y entender, hasta habilidades superiores como crear y compartir información en plataformas digitales. La adaptación “*Digital Bloom’s Taxonomy*” traduce los niveles cognitivos a prácticas mediadas por tecnología (p. ej., curar, compartir, co-crear), pero conviene usarlas como andamiajes pragmáticos, no como jerarquías rígidas (Munzenmaier & Rubin, 2013).

Además, la taxonomía enfatiza la importancia de desarrollar competencias digitales que permiten a los estudiantes no solo consumir información, sino también producir, comunicar y evaluar contenido digital de manera crítica y ética. Este marco conceptual dista de la estructura clásica de Bloom, en tanto que integra explícitamente aspectos tecnológicos y sociales, contextualizando el proceso de aprendizaje en un entorno mediado por la tecnología.

Un aporte sustancial de la Taxonomía Digital consiste en su planteamiento del aprendizaje expandido, donde las habilidades cognitivas se enriquecen y se complementan con competencias tecnológicas y sociales. Churches (2010) sostiene que “*el aprendizaje en la era digital requiere habilidades que vayan más allá del pensamiento crítico tradicional, hacia la capacidad de colaborar, innovar y evaluar en entornos digitales*” (p. 87). Esta visión amplía la perspectiva del aprendizaje como un proceso en constante expansión y en interacción con el entorno digital, promoviendo un carácter más holístico y contextualizado.

Comparada con las taxonomías clásicas, la propuesta de Churches se diferencia en la incorporación explícita de habilidades digitales y en la orientación a competencias que posibiliten un aprendizaje activo y colaborativo. Mientras Bloom estructuraba el conocimiento en niveles jerárquicos de habilidades cognoscitivas, la Taxonomía Digital propone una visión más fluida y dinámica, en la que las habilidades se desarrollan en contextos digitales y en movimientos continuos de exploración, evaluación y producción.

Si bien esta taxonomía ha sido valorada por su enfoque innovador, también ha recibido críticas por su relativa complejidad en su implementación práctica en algunos sistemas educativos, además de la necesidad de recursos tecnológicos y formación docente específica para aprovechar cabalmente su potencial. Sin embargo, su contribución radica en ofrecer un marco actualizado que refleja la realidad educativa actual, en la que las habilidades digitales son indispensables para el aprendizaje en todos los niveles.

Metodología

El estudio, enmarcado en el paradigma interpretativo, se inscribe en el enfoque cualitativo con el objetivo de explorar en profundidad el concepto de habilidades cognitivas a través de la revisión de la literatura especializada. Este enfoque, tal como lo señala Denzin y Lincoln (2011), reconoce la construcción social de la realidad y busca comprender los significados que los individuos atribuyen a sus experiencias.

El método empleado es el de revisión bibliográfica narrativa, que, según Ferrari (2015), permite sintetizar, analizar y comentar críticamente la literatura existente sobre un tema, con el propósito de identificar patrones, tendencias y controversias, y de construir una perspectiva teórica coherente. Para Guirao (2015): “La revisión bibliográfica se ha definido como *“la operación documental de recuperar un conjunto de documentos o referencias bibliográficas que se publican en el mundo sobre un tema, un autor, una publicación o un trabajo específico”* (p. 7).

Las técnicas de recolección de información incluyeron la búsqueda de fuentes relevantes en bases de datos académicas (como Scopus, Web of Science, ERIC, otros), bibliotecas digitales y repositorios institucionales, utilizando palabras clave relacionadas con *“habilidades cognitivas”*, *“taxonomía de Bloom”*, *“revisión de la taxonomía de Bloom”*, *“Marzano's New Taxonomy”*, *“Taxonomía Digital de Churches”*, *“procesos cognitivos”*, y *“objetivos de aprendizaje”*. Se priorizaron artículos de investigación, libros, capítulos de libros y documentos oficiales que presentaran análisis teóricos, revisiones de literatura o estudios empíricos relevantes para el tema. A este rigor, el proceso de llevar a cabo una revisión bibliográfica es una parte integral de la investigación (Guirao, 2015).

La selección de las fuentes se realizó siguiendo criterios de relevancia, rigor metodológico, calidad académica y actualidad. La evaluación de la calidad de las fuentes se basó en la revisión por pares, la reputación de la revista o editorial, y la coherencia interna del argumento.

Las fuentes primarias para esta revisión son las obras originales de Bloom (1956), Anderson y Krathwohl (2001), Marzano (2007), Marzano y Kendall (2007) y Churches (2008 y 2010), así como literatura secundaria que analiza y critica estas obras. El análisis de la información se realizó mediante una lectura crítica y reflexiva de las fuentes, identificando los conceptos clave, los argumentos centrales, las relaciones entre las ideas y las posibles limitaciones. La síntesis de la información se llevó a cabo mediante la organización y estructuración de los hallazgos en torno a los ejes temáticos previamente definidos. El proceso de análisis y síntesis se guio por los principios de la triangulación, buscando puntos de convergencia y divergencia entre las diferentes perspectivas teóricas.

Hallazgos

Los hallazgos de este trabajo se derivan de la aplicación rigurosa del protocolo de revisión narrativa y se presentan como una síntesis integradora de cuatro ejes teóricos. Primero, se definieron con precisión el tema y el alcance: comprender la evolución del concepto de habilidades cognitivas desde la taxonomía de Bloom (1956) hasta perspectivas contemporáneas de la era digital (Churches, 2008 y 2010), destacando matices diferenciales entre Bloom, Anderson y Krathwohl, Marzano y Churches en el marco del diseño curricular y la evaluación. Segundo, se ejecutó una búsqueda exhaustiva en bases de datos, bibliotecas y repositorios, priorizando fuentes primarias y secundarias de alta calidad; la selección consideró relevancia temática, profundidad analítica, evidencia de aplicación y presencia de debates críticos. Tercero, se procedió a un análisis y una síntesis comparativa para identificar supuestos, fortalezas, debilidades y convergencias/divergencias entre modelos; finalmente, la información se organizó en torno a los cuatro ejes señalados, siguiendo criterios de revisión narrativa y triangulación conceptual (Cooper, 1998; Denzin & Lincoln, 2011; Ferrari, 2015).

En relación con la propuesta original de Bloom, se reconoce su valor como lenguaje común para la formulación de objetivos, planificación y evaluación, apoyada en una arquitectura jerárquica que secuencía procesos desde niveles básicos hasta avanzados (Bloom, 1956). No obstante, la discusión contemporánea ha problematizado la rigidez de la jerarquía y su énfasis en productos por sobre procesos, críticas que impulsaron revisiones posteriores y usos más flexibles de la taxonomía (Munzenmaier & Rubin, 2013). Aun así, el aporte de Bloom ha sido decisivo para estandarizar categorías cognitivas en el currículo y en la construcción de criterios de evaluación transferibles entre asignaturas (Bloom, 1956; Munzenmaier & Rubin, 2013).

La revisión de Anderson y Krathwohl (2001) reinterpreta el dominio cognitivo mediante una matriz bidimensional que cruza procesos (recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear) con tipos de conocimiento (factual, conceptual, procedimental y metacognitivo). Esta reconceptualización introduce explícitamente la metacognición y habilita una alineación más operativa entre resultados de aprendizaje, actividades y evidencias evaluativas, desplazando el foco desde una progresión estrictamente lineal hacia trayectorias de complejidad situadas (Anderson & Krathwohl, 2001). Aunque su implementación puede exigir mayor experticia docente y tiempo de planificación, su potencial para asegurar trazabilidad curricular y coherencia evaluativa es ampliamente reportado (Anderson & Krathwohl, 2001; Munzenmaier & Rubin, 2013).

Por su parte, el modelo de Marzano prioriza los procesos internos del pensamiento y la interacción entre sistemas cognitivos y dominios de conocimiento, integrando de manera deliberada dimensiones afectivas y motivacionales. Este enfoque pone en el centro la autorregulación y la enseñanza explícita de estrategias metacognitivas como predictores del desempeño, distanciándose de la lógica jerárquica clásica y proponiendo un funcionamiento simultáneo y dinámico de las habilidades, más cercano a las condiciones reales del aprendizaje (Marzano, 2007; Marzano & Kendall, 2007). Si bien algunos reportes aluden a su complejidad de implementación en contextos con alta carga docente, la contribución radica en articular cognición, emoción y motivación como un sistema funcional para el aprendizaje significativo y la mejora sostenida (Marzano & Kendall, 2007).

En el tránsito hacia la era digital, Churches reconfigura las categorías tradicionales al integrarlas con prácticas mediadas por tecnologías —buscar, evaluar, curar, colaborar, co-crear— y enfatiza competencias críticas y éticas para producir y valorar contenidos en línea. Más que una nueva jerarquía, propone un marco pragmático para pensar el aprendizaje expandido en entornos conectados y cambiantes, donde el desarrollo cognitivo se expresa en tareas auténticas y socialmente situadas (Churches, 2008 y 2010). Este enfoque, de naturaleza fluida, contrasta con la estructura clásica de Bloom y subraya que las habilidades evolucionan en interacción con artefactos digitales y comunidades de práctica (Churches, 2008; Munzenmaier & Rubin, 2013).

De la comparación transversal emergen tres tendencias robustas. Primero, se observa el paso desde un enfoque predominantemente jerárquico-productivo a uno procesual, dinámico y contextualizado, que integra metacognición y autorregulación; esta derivación explica la expansión conceptual desde Bloom (1956) hacia Anderson & Krathwohl (2001) y de estos hacia Marzano & Kendall, (2007). Segundo, se consolida la incorporación explícita de dimensiones afectivo-motivacionales como condición del desempeño, aspecto que el modelo de Marzano sitúa en el centro (Marzano, 2007). Tercero, el ecosistema digital redefine repertorios cognitivos —colaboración, curaduría, creación y evaluación en red— y exige que el desarrollo de habilidades se lea en clave de competencias para entornos conectados (Churches, 2008 y 2010).

Estos hallazgos se corresponden con la síntesis presentada en las Tablas 1 y 2, donde se sistematizan conceptos, esencias, aportes y críticas de cada perspectiva: en Bloom, la utilidad instrumental y las objeciones a la rigidez jerárquica; en Marzano, la centralidad de la metacognición y la interacción emoción-cognición; en Anderson y Krathwohl, la matriz bidimensional y su potencial para la alineación curricular y en Churches, la explicitación de competencias digitales y la noción de aprendizaje expandido.

En términos de implicancias, la evidencia reunida respalda tres orientaciones prácticas. Primero, la adopción de la matriz de Anderson y Krathwohl como instrumento de alineación curricular y evaluativa mejora la trazabilidad entre resultados, actividades y evidencias (Anderson & Krathwohl, 2001). Segundo, la enseñanza explícita de estrategias metacognitivas —en la línea de Marzano— favorece la autorregulación y el desempeño, especialmente en contextos de diversidad (Marzano, 2007; Marzano & Kendall, 2007). Tercero, la integración de competencias digitales críticas y éticas coherentes con Churches debe permear objetivos, tareas y rúbricas, de modo que el desarrollo cognitivo se exprese en productos y acciones propias de entornos conectados (Churches, 2008 y 2010).

En tanto, aun reconociendo críticas a la linealidad de Bloom, a la complejidad operativa de Anderson y Krathwohl, y a las exigencias tecnológicas y de formación docente asociadas a Churches, el balance global es positivo: el campo avanza hacia una visión más holística del aprendizaje, donde procesos cognitivos, afectivos y tecnológicos se entrelazan para responder a los desafíos formativos del siglo XXI (Anderson & Krathwohl, 2001; Bloom, 1956; Churches, 2010; Marzano & Kendall, 2007; Munzenmaier & Rubin, 2013).

Tabla 1. *Muestreo teórico intencional y su análisis documental crítico*

Categoría	Significado y Contribución al Conocimiento	Autores y Obras de Apoyo
Reconfiguración de las Habilidades Cognitivas para el Siglo XXI	Representa el cambio paradigmático en la comprensión de las habilidades cognitivas, que evolucionan de una visión estática y jerárquica a un sistema dinámico, integral y adaptado a las demandas del entorno digital y social contemporáneo.	Anderson & Krathwohl (2001): Transforman la taxonomía en un modelo de competencia evolutiva. Marzano (2007), Marzano y Kendall (2007): Destaca la interacción de sistemas cognitivos. Churches (2008, 2010): Adapta la taxonomía al contexto digital y de la conectividad.
Del Enfoque Jerárquico al Proceso Dinámico	Esta categoría refleja el hallazgo de que los modelos han trascendido la progresión lineal de Bloom para centrarse en la interacción simultánea de procesos cognitivos. El énfasis se traslada del producto al proceso, considerando la autorregulación y la metacognición como elementos centrales del pensamiento complejo.	Bloom (1956): Propone una jerarquía rígida y secuencial. Anderson & Krathwohl (2001): Reconceptualizan el dominio cognitivo con una matriz bidimensional, flexibilizando la jerarquía. Marzano (2007), Marzano y Kendall (2007): Su modelo se distancia de la rigidez de Bloom, defendiendo una interacción simultánea y dinámica de múltiples habilidades cognitivas.
Integración Holística de lo Afectivo y Metacognitivo	Resalta el reconocimiento de que la cognición no opera de forma aislada. El aprendizaje efectivo integra la gestión emocional, la motivación y la conciencia sobre los propios procesos de pensamiento. Esta categoría destaca la importancia de una visión integral que fusiona los aspectos cognitivos con los afectivos y metacognitivos.	Marzano (2007), Marzano y Kendall (2007): Su modelo integra de manera deliberada dimensiones afectivas y motivacionales, considerando la autorregulación como un predictor clave del éxito académico.
Adaptación y Expansión al Entorno Digital	Describe cómo las habilidades cognitivas se han expandido para incluir competencias necesarias para interactuar con la tecnología. Este hallazgo enfatiza que las nuevas habilidades no solo implican el uso de herramientas digitales, sino también la curación de información, la colaboración en red, la co-creación y la evaluación crítica de contenidos en un ecosistema digital y conectado.	Churches (2008 y 2010): Su taxonomía digital adapta las categorías de Bloom a un entorno mediado por tecnologías. Siemens (2005): Postula el aprendizaje reticular a través de la teoría del conectivismo, que es coherente con la visión de un aprendizaje expandido.

Nota: Síntesis de la revisión de literatura (2025).

Tabla 2. *Síntesis de perspectivas sobre habilidades cognitivas*

Perspectiva / Autor	Concepto	Esencia	Aportes	Críticas	
Bloom (1956)	Taxonomía jerárquica de procesos cognitivos para formular objetivos de aprendizaje.	Secuencia de niveles: recordar → comprender → aplicar → analizar → crear/sintetizar → evaluar; estandariza verbos y criterios.	Lenguaje común para objetivos; guía de planificación y evaluación; amplia adopción en currículos.	Riesgo de rigidez/linealidad; énfasis en producto sobre proceso; escasa atención a metacognición y contexto.	Comparación con punto a (Taxonomía de Bloom)
Anderson & Krathwohl (2001)	Revisión de Bloom mediante matriz bidimensional: procesos cognitivos × tipos de conocimiento.	Incluye conocimiento metacognitivo; diferencia evaluar/crear; favorece alineación OA–tareas–evaluación.	Mayor trazabilidad entre objetivos, actividades y evidencias; clasificación más precisa para planificación.	Complejidad operativa; demanda formación docente para uso consistente.	
Marzano (2007), Marzano y Kendall (2007)	Modelo dinámico que integra sistemas cognitivos, afectivos y metacognitivos con foco en autorregulación.	Énfasis en estrategias y monitoreo del aprendizaje; interacción cognición–emoción–motivación.	Visibiliza la autorregulación; promueve enseñanza explícita de estrategias metacognitivas; orientado al desempeño.	Implementación demandante (tiempo/formación); posible saturación categorial si no se prioriza.	
Churches (2008- 2010)	Extensión digital de Bloom que traduce categorías a acciones mediadas por TIC.	Curar, colaborar, co-crear y publicar en red; aprendizaje situado y conectado.	Integra competencias digitales y éticas; favorece tareas auténticas y co-creación de conocimiento.	Dependencia de infraestructura y alfabetización digital; riesgo de centrarse en la herramienta.	

Nota: Síntesis de la revisión de literatura (2025).

El análisis narrativo-comparativo de los modelos teóricos revela diferencias significativas en la estructura, el énfasis, la integración de aspectos afectivos y motivacionales, y la consideración del contexto digital. La Taxonomía de Bloom se caracteriza por una estructura jerárquica centrada en el conocimiento, con una baja integración de aspectos afectivos y sin consideración del contexto digital. En contraste, el Modelo de Anderson & Krathwohl proponen también una estructura dinámica, combinando el conocimiento y los procesos cognitivos, con una integración media de aspectos afectivos y sin considerar el contexto digital. Marzano presenta una estructura dinámica centrada en los procesos cognitivos, con una alta integración de aspectos afectivos. Finalmente, la Taxonomía de Churches adopta una estructura dinámica centrada en las habilidades digitales y competencias, con una integración media de aspectos afectivos y una alta consideración del contexto digital. Estos hallazgos sugieren una evolución en la comprensión de las habilidades cognitivas, desde un enfoque jerárquico y centrado en el conocimiento hacia un enfoque más dinámico, integral y contextualizado.

Discusión

Los hallazgos de esta investigación ofrecen una perspectiva detallada en la comprensión de las habilidades cognitivas como un entramado complejo y en constante devenir, donde la visión unidimensional o jerárquica deja paso a una concepción más holística y dinámica del pensamiento. La revisión evidencia que las concepciones tradicionales, ejemplificadas en modelos como el de Bloom, aunque útiles en su propósito de categorizar y sistematizar procesos cognitivos en niveles escalonados, resultan insuficientes para captar la verdadera naturaleza del acto de pensar en su totalidad. La narrativa del pensamiento ya no puede limitarse a una estructura rígida que clasifica, en un orden lineal y predefinido, los niveles de la cognición, puesto que, en su esencia, las habilidades se despliegan en múltiples direcciones, en un movimiento ininterrumpido que integra la emoción, la experiencia, y la interacción contextual.

Este descubrimiento invita a reflexionar que el conocimiento no se halla en el punto de llegada de un proceso delimitado, sino en la dinámica misma del pensamiento, en esa articulación en la que intuición, reflexión y acción convergen en un vaivén constante. La percepción moderna, que emergió del análisis, apunta hacia la necesidad de abandonar las métricas que restringen la cognición en un encuadre rígido y formal, para abrirse a un paradigma en el que las habilidades se identifiquen como movimientos en constante expansión, en diálogo con un entorno que se redefine en tiempo real, y en el que el aprender es un acto en constante movimiento y transformación.

En la discusión de estos hallazgos, también emerge una verdad ineludible: que la disciplina pedagógica debe reformular sus fundamentos, abandonando las raíces de la visión lineal y jerárquica, y adentrándose en el ámbito de una comprensión más líquida y flexible del pensamiento.

Asimismo, estos resultados no solo cuestionan las estructuraciones curriculares tradicionales, sino que exigen la adopción de un enfoque meta-cognitivo riguroso. Este enfoque postula el aprendizaje como un sistema dinámico y holístico que demanda adaptabilidad, flexibilidad cognitiva y una capacidad de respuesta precisa para integrar el continuo desarrollo y la expansión inherente a los procesos del conocimiento humano.

La contribución al nuevo conocimiento que emerge radica en una revisión crítica de las concepciones tradicionales y contemporáneas sobre las habilidades cognitivas, logrando articular una visión holística que trasciende los límites de los enfoques lineales y jerárquicos. Se ha evidenciado que tales habilidades no son simplemente niveles progresivos de adquisición, sino procesos dinámicos, interactivos y en constante movimiento, en diálogo con las emociones, el contexto y las tecnologías.

Este reconocimiento permite entender que el pensamiento humano no puede ser categorizado en compartimento, sino que requiere ser abordado como un flujo constante, donde la flexibilidad y la adaptabilidad son esenciales para su comprensión y aplicación efectiva en los procesos educativos y en la vida cotidiana. La integración de modelos que consideran la activa participación del individuo en su proceso de aprendizaje, junto con la influencia de las nuevas tecnologías, amplía significativamente la visión del conocimiento y aporta claves para diseñar estrategias pedagógicas más pertinentes y en sintonía con las exigencias del siglo XXI.

En este contexto, el aporte fundamental reside en ofrecer un marco teórico renovado que invita a repensar las prácticas pedagógicas, promoviendo un enfoque más integral, interdisciplinario y contextualizado. La reformulación de las habilidades cognitivas como movimientos en expansión, en constante interacción con las circunstancias y los entornos digitales, posibilita una comprensión más auténtica y pertinente del proceso de aprender. Este nuevo conocimiento no solo enriquece las dimensiones académicas y científicas del campo, sino que también proporciona una base sólida para que educadores, investigadores y estudiantes puedan desarrollar competencias que respondan a las demandas de un mundo globalizado, digitalizado y permanentemente en transformación.

Por consiguiente, esta contribución constituye un avance determinante hacia una epistemología del conocimiento que prioriza la plasticidad cognitiva, la adaptabilidad y la proactividad del pensamiento humano. Esto se contextualiza en la necesidad inherente de actualización conceptual y reestructuración continua en respuesta a las dinámicas fluctuantes de los contextos de aprendizaje y la realidad empírica.

Conclusión

Esta investigación, a través de una revisión narrativa exhaustiva de la literatura especializada, ha trazado las transiciones conceptuales del campo de las habilidades cognitivas, desde la influyente Taxonomía de Bloom (1956) hasta las perspectivas contemporáneas de la era digital, representadas por la Taxonomía Digital de Churches (2008 y 2010). El análisis comparativo de los modelos teóricos clave – Bloom, Anderson & Krathwohl, Marzano, y Churches – revela una evolución significativa en la comprensión del proceso de aprendizaje y el papel de las habilidades cognitivas.

En primer lugar, se observa un cambio fundamental en la estructura de las habilidades cognitivas. Mientras que la Taxonomía de Bloom propone una jerarquía rígida y secuencial, los modelos más recientes adoptan un enfoque dinámico e interactivo, reconociendo la complejidad y la interdependencia de los procesos cognitivos. Esta transición refleja una comprensión más sofisticada de cómo aprendemos y cómo aplicamos el conocimiento en situaciones reales.

En segundo lugar, se destaca una ampliación del énfasis desde la simple adquisición y clasificación del conocimiento hacia los procesos internos del pensamiento, las habilidades digitales y las competencias para el aprendizaje en entornos digitales. El Modelo de Marzano enfatiza la importancia de la metacognición y la autorregulación, mientras que la Taxonomía de Churches se centra en las habilidades necesarias para navegar, evaluar, colaborar y crear en el mundo digital.

En tercer lugar, se observa una creciente integración de los aspectos afectivos y motivacionales en los modelos teóricos. Si bien la Taxonomía de Bloom no aborda explícitamente estos aspectos, los modelos más recientes reconocen su importancia para el aprendizaje significativo. El Modelo de Marzano integra explícitamente los aspectos afectivos a través del sistema de autoconciencia, mientras que la Taxonomía de Churches considera la dimensión social y colaborativa del aprendizaje.

Finalmente, esta investigación destaca la necesidad de un enfoque más integral de las habilidades cognitivas. Los modelos contemporáneos reconocen la importancia de adaptar las estrategias de enseñanza y aprendizaje a las características individuales de los estudiantes, a los contextos culturales y sociales, y a las demandas del mundo digital. En tanto, esta revisión narrativa ha proporcionado una visión valiosa de la evolución del concepto de habilidades cognitivas. Los hallazgos sugieren que el campo se está moviendo hacia un enfoque más dinámico y contextualizado, que reconoce la complejidad del proceso de aprendizaje, la importancia de las habilidades digitales y las competencias para el siglo XXI.

Bibliografía

- Anderson, L. & Krathwohl, D. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. NY: Longman.
- Bloom, B., Engelhart, M., Furst, E., Hill, W. & Krathwohl, D. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. NY: David McKay.
- Bloom, B. (1956). *Taxonomía de los objetivos de la educación: La clasificación de las metas educativas. Manuales I y II*. Argentina: Librería El Ateneo Editorial.
- César, J. (2023). Dimensiones cognitivas de las competencias investigativas. *Revista Digital De Investigación y Postgrado*, 4(8), 117-126. DOI: <https://doi.org/10.59654/fvaq7b79>
- Churches, A. (2008). Bloom's taxonomy blooms digitally. Tech & Learning [Documento en línea]. Recuperado de: <https://teachnology.pbworks.com/f/Bloom%5C's+Taxonomy+Blooms+Digitally.pdf>
- Churches, A. (2010). The digital taxonomy: A framework for 21st-century learning [Documento en línea]. Recuperado de: <http://burtonslifelearning.pbworks.com/w/file/fetch/26327358/BloomDigitalTaxonomy2001.pdf>
- Clavero, F. (2001). *Habilidades cognitivas. Notas del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación*. España: Universidad de Granada. Recuperado de: <https://cursos.aiu.edu/Desarrollo%20de%20Habilidades%20del%20Pensamiento/PDF/Tema%203.pdf>
- Cooper, H. (1998). *Synthesizing research: A guide for literature reviews* (Vol. 2). NY: Sage.
- Cuenca, A.; Álvarez, M.; Ontaneda, L.; Ontaneda, E., & Ontaneda, S. (2021). La Taxonomía de Bloom para la era digital: actividades digitales docentes en octavo, noveno y décimo grado de Educación General Básica (EGB) en la Habilidad de Comprender. *Espacios*, 42(11), 11-25. Recuperado de: <https://revistaespacios.com/a21v42n11/a21v42n11p02.pdf>
- Denzin, N. & Lincoln, Y. (Eds.) (2011). *The Sage handbook of qualitative research* (4th ed.). NY: Sage.
- Ferrari, R. (2015). Redacción de revisiones bibliográficas en estilo narrativo. *Medical Writing*, 24 (4), 230-235.
- Fréré, J.; Véliz, J., Sarco, E. & Campoverde, K. (2022). La percepción, la cognición y la interactividad. *RECIMUNDO*, 6(2), 151-159. DOI: [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.151-159](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.151-159)
- González, F. (2020). Mediación tecnológica orientada al desarrollo de habilidades cognitivas: Aportes para la sociedad del conocimiento. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(2), 190-211.
- Guirao, S. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Ene (On line)*, 9(2). DOI: <https://dx.doi.org/10.4321/S1988-348X2015000200002>
- Marzano, R. (2007). *The art and science of teaching: A comprehensive framework for effective instruction*. EEUU: Association for Supervision and Curriculum Development.

- Marzano, R. & Kendall, J. (2007). *The new taxonomy of educational objectives* (2nd ed.). EEUU: Corwin Press.
- Munzenmaier, C. & Rubin, N. (2013). *Bloom's Taxonomy: What's Old Is New Again*. EEUU: The eLearning Guild. Recuperado de: publicservicesalliance.org/wp-content/uploads/2013/04/guildresearch_blooms2013.pdf
- Sánchez, M. (2002). La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* 4, (1), 1-32.
- Sankalaite, S.; Huizinga, M.; Dewandeleer, J.; Xu, C.; de Vries, N.; Hens, E. & Baeyens, D. (2021). Strengthening executive function and self-regulation through teacher–student interaction in preschool and primary school: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 12, 718262. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.718262>
- Siemens, G. (2005). Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital. *Revista Internacional de Tecnología Educativa y Educación a Distancia*, 2(1).
- Tacca, D. (2010). La enseñanza de las ciencias naturales en la educación básica [Documento en línea]. Recuperado de: <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/2327>

Pedro Francisco Arcia Hernández
Rodrigo Sanhueza Mendoza

Revisión narrativa de las habilidades cognitivas. Transiciones conceptuales desde Bloom hasta la era digital

Compendium

vol. 28, núm. 55, 2, 2025

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado,
República Bolivariana de Venezuela
compendium@ucla.edu.ve

ISSN: 1317-6099 **ISSN-E:** 2477-9725

DOI: [https://doi.org/ 10.5281/zenodo.18795214](https://doi.org/10.5281/zenodo.18795214)



CC BY-NC-ND 4.0 LEGAL CODE

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercialSinDerivar 4.0 Internacional.