

REFERENTES DE LA EDUCACIÓN, UNA APROXIMACIÓN II (COGNITIVISMO Y CONSTRUCTIVISMO EN EL PENSAMIENTO EDUCATIVO)



<https://doi.org/10.22533/at.ed.293122508043>

Fecha de Aprobación: 07/04/2025

Steve Alí Monge Poltronieri

Universidad Nacional, Costa Rica
<https://orcid.org/0000-0002-2206-2259>

Irina Anchía Umaña

Universidad Nacional, Costa Rica
<https://orcid.org/0000-0002-6984-8697>

Nidra Rosabal Vitoria

Universidad Nacional, Costa Rica
<https://orcid.org/0000-0002-1992-2529>

Luis Ricardo Alfaro Vega

Universidad Nacional, Costa Rica
<https://orcid.org/0009-0008-2786-0015>

Deiby Mariano Paniagua Arce

Costa Rica
<https://orcid.org/0009-0004-3085-1874>

Héctor Fonseca Schmidt

Universidad Nacional, Costa Rica
<https://orcid.org/0000-0002-3371-5403>

Karen Andrea Vásquez Esquivel

Universidad Nacional, Costa Rica
<https://orcid.org/0009-0001-5565-2335>

Karolina Campos Núñez

Ministerio de Educación Pública, Costa Rica
<https://orcid.org/0000-0001-7309-3621>

Georgina Lafuente García

Universidad Nacional, Costa Rica
<https://orcid.org/0009-0001-6755-381X>

Guillermo Ureña Murillo

Universidad Nacional, Costa Rica
<https://orcid.org/0009-0003-5065-1477>

Laura Cartín Chaverri

Costa Rica
<https://orcid.org/0009-0009-6055-2636>

Elena Alvarado Ulate

Ministerio de Educación Pública, Costa Rica
<https://orcid.org/0009-0007-8105-6506>

RESUMEN: Este capítulo aborda dos enfoques clave en la comprensión del aprendizaje: el cognitivism y el constructivismo. A partir del análisis de autores como Jean Piaget, Jerome Bruner, David Ausubel, Robert Gagné y Benjamin Bloom, se explora cómo el aprendizaje implica procesos mentales complejos como la percepción, la memoria y el razonamiento. Posteriormente, se profundiza en las ideas constructivistas de Lev Vygotsky, John Dewey, María Montessori y las hermanas Agazzi, quienes enfatizan que el conocimiento se construye activamente a través de la interacción con el entorno y la experiencia. A lo largo del capítulo se presentan fundamentos teóricos, principios clave, aportes prácticos y ejemplos aplicados que evidencian la vigencia y riqueza de estos enfoques en la educación contemporánea.

EDUCATIONAL THINKERS: AN OVERVIEW II (COGNITIVISM AND CONSTRUCTIVISM IN EDUCATIONAL THOUGHT)

SUMMARY: This chapter addresses two key approaches to understanding learning: cognitivism and constructivism. Through the analysis of authors such as Jean Piaget, Jerome Bruner, David Ausubel, Robert Gagné, and Benjamin Bloom, the chapter explores how learning involves complex mental processes such as perception, memory, and reasoning. It then delves into the constructivist ideas of Lev Vygotsky, John Dewey, Maria Montessori, and the Agazzi sisters, who emphasize that knowledge is actively constructed through interaction with the environment and personal experience. Throughout the chapter, theoretical foundations, key principles, practical contributions, and applied examples are presented, showcasing the relevance and richness of these approaches in contemporary education.

REFERÊNCIAS DA EDUCAÇÃO: UMA ABORDAGEM II (COGNITIVISMO E CONSTRUTIVISMO NO PENSAMENTO EDUCACIONAL)

RESUMO: Este capítulo aborda duas abordagens fundamentais para a compreensão da aprendizagem: o cognitivismo e o construtivismo. A partir da análise de autores como Jean Piaget, Jerome Bruner, David Ausubel, Robert Gagné e Benjamin Bloom, explora-se como a aprendizagem envolve processos mentais complexos como a percepção, a memória e o raciocínio. Em seguida, aprofunda-se nas ideias construtivistas de Lev Vygotsky, John Dewey, Maria Montessori e das irmãs Agazzi, que enfatizam que o conhecimento é construído ativamente por meio da interação com o ambiente e da experiência. Ao longo do capítulo, são apresentados fundamentos teóricos, princípios-chave, contribuições práticas e exemplos aplicados que evidenciam a atualidade e a riqueza dessas abordagens na educação contemporânea.

INTRODUCCIÓN

Después del enfoque conductista, centrado en el comportamiento observable, surgieron nuevas miradas que colocaron la mente del estudiante en el centro del aprendizaje. Así nacen el cognitivismo y el constructivismo, dos corrientes que marcaron un giro hacia la comprensión de los procesos internos del pensamiento y la construcción activa del conocimiento.

En la primera parte de este capítulo, se examinan las contribuciones del cognitivismo. Jean Piaget explica cómo el desarrollo cognitivo ocurre en etapas, mientras que Jerome Bruner propone el aprendizaje por descubrimiento. David Ausubel, por su parte, destaca el aprendizaje significativo y la importancia de los conocimientos previos. Robert Gagné sistematiza condiciones específicas para enseñar distintos tipos de habilidades, y Benjamin Bloom establece una taxonomía que permite organizar objetivos de aprendizaje según niveles cognitivos.

En la segunda parte, se presentan los principios del constructivismo. Lev Vygotsky aporta una mirada sociocultural donde el aprendizaje se potencia a través de la interacción. John Dewey reivindica la educación progresista y basada en la experiencia. María Montessori diseña un método centrado en la autonomía del niño y el uso de materiales concretos, mientras que Rosa y Carolina Agazzi ofrecen un modelo práctico, afectivo y libre para la primera infancia.

Este capítulo permite comprender cómo el pensamiento, la experiencia y la cultura se entrelazan en el proceso educativo, dando lugar a una enseñanza más activa, contextualizada y centrada en el desarrollo integral del estudiante.

COGNITIVISMO

Jean Piaget y la Teoría del Desarrollo Cognitivo

Jean Piaget (1896-1980) fue un psicólogo suizo reconocido por su teoría del Desarrollo Cognitivo, la cual revolucionó la comprensión del aprendizaje infantil y su relación con la educación. Piaget sostuvo que los niños no son meros receptores pasivos de información, sino que construyen activamente su conocimiento a través de la interacción con su entorno (Ayarza, 2019).

A diferencia de los enfoques conductistas, que enfatizan el papel del refuerzo en la adquisición del conocimiento, Piaget se enfocó en la manera en que los niños desarrollan estructuras cognitivas a lo largo del tiempo (Acosta, 2018). Su teoría sugiere que el desarrollo intelectual ocurre en etapas progresivas, cada una caracterizada por formas específicas de pensamiento y razonamiento.

El trabajo de Piaget tuvo un impacto profundo en la pedagogía, influyendo en la forma en que se diseñan los planes de estudio y los métodos de enseñanza en todo el mundo. Su teoría sigue siendo una referencia fundamental en la educación y la psicología del aprendizaje (Domínguez et al., 2023).

La teoría de Piaget sostiene que el aprendizaje es un proceso constructivo, en el que los niños desarrollan su comprensión del mundo a través de la exploración y la experiencia (Maya y Dos Santos, 2019). Este desarrollo ocurre en cuatro etapas principales, cada una con características y habilidades cognitivas específicas (Triglia, 2019):

1. Etapa Sensoriomotora (0-2 años): Durante esta etapa, el aprendizaje se basa en la interacción con el entorno a través de los sentidos y el movimiento. Los bebés desarrollan el concepto de permanencia del objeto, comprendiendo que los objetos siguen existiendo, aunque no puedan verlos.
2. Etapa Preoperacional (2-7 años): En esta fase, los niños comienzan a desarrollar el lenguaje y el pensamiento simbólico. Sin embargo, su razonamiento es egocéntrico y carecen de la capacidad de comprender la perspectiva de los demás.

3. Etapa de Operaciones Concretas (7-11 años): Los niños empiezan a desarrollar el pensamiento lógico y la capacidad de resolver problemas concretos. Aprenden conceptos como la conservación de la cantidad y la reversibilidad de ciertas acciones.

4. Etapa de Operaciones Formales (11 años en adelante): En esta última etapa, los adolescentes y adultos desarrollan el pensamiento abstracto y la capacidad de razonar de manera hipotética y lógica.

Piaget argumentó que el aprendizaje ocurre a través de dos procesos fundamentales (Ramírez, 2021):

- Asimilación: Incorporación de nueva información en estructuras cognitivas existentes.
- Acomodación: Modificación de estructuras cognitivas para adaptarse a nueva información.

Estos procesos permiten la construcción del conocimiento y la adaptación a nuevas experiencias.

Uno de los principios fundamentales de la teoría de Piaget es que el desarrollo cognitivo es un proceso activo, en el que los niños participan activamente en la construcción de su conocimiento. A diferencia de las teorías que enfatizan la enseñanza directa, Piaget destacó la importancia de la exploración y el descubrimiento en el aprendizaje (Ramírez y Ramírez, 2018).

Otra idea clave es que el aprendizaje debe estar acorde con el nivel de desarrollo del niño. Según Piaget, los docentes deben adaptar sus métodos de enseñanza para que coincidan con la etapa cognitiva de los estudiantes, promoviendo experiencias de aprendizaje que les permitan construir su conocimiento de manera autónoma.

Piaget también enfatizó la importancia del juego en el aprendizaje. A través del juego, los niños experimentan con su entorno, prueban hipótesis y descubren nuevas relaciones, fortaleciendo así sus habilidades cognitivas (Sánchez, 2019). Otro ideal central de su teoría es que los errores son una parte fundamental del aprendizaje. Los niños aprenden mejor cuando enfrentan desafíos que los obligan a modificar su forma de pensar, permitiéndoles desarrollar nuevas estructuras cognitivas (Acosta, 2018).

Uno de los mayores aportes de Piaget fue su enfoque en la educación basada en el aprendizaje activo. Su teoría influyó en el desarrollo de métodos pedagógicos centrados en el estudiante, promoviendo estrategias de enseñanza en las que los niños exploran conceptos a través de la manipulación y la experimentación (Sánchez, 2019).

Además, Piaget introdujo la idea de que el aprendizaje es un proceso evolutivo, lo que llevó a la creación de enfoques educativos personalizados que consideran las diferencias en el desarrollo cognitivo de cada estudiante (Domínguez et al., 2023). Su trabajo también sentó las bases para el constructivismo, una corriente educativa que enfatiza la importancia de la construcción del conocimiento a través de la interacción con el entorno y la resolución de problemas.

Otro de sus aportes clave fue la creación de pruebas para evaluar el desarrollo cognitivo, utilizadas en la psicología infantil para identificar el nivel de razonamiento y comprensión de los niños (Ramírez, 2021).

El enfoque de Piaget ha sido ampliamente aplicado en el ámbito educativo. Por ejemplo, en la enseñanza de matemáticas, los docentes pueden utilizar materiales manipulativos, como bloques o ábacos, para ayudar a los niños a comprender conceptos abstractos mediante la experiencia concreta.

Otro ejemplo es el uso de actividades de aprendizaje por descubrimiento, en las que los estudiantes exploran conceptos por sí mismos en lugar de recibir información de manera pasiva. Por ejemplo, en una clase de ciencias, se pueden realizar experimentos donde los estudiantes formulen hipótesis y observen los resultados.

El principio de adaptar la enseñanza al nivel de desarrollo también se aplica en la educación infantil. Un maestro en la etapa preoperacional, por ejemplo, debe utilizar imágenes, cuentos y juegos para enseñar nuevos conceptos, en lugar de explicaciones abstractas.

Además, la idea de que el aprendizaje se fortalece a través de la interacción social llevó a la implementación de estrategias de trabajo en grupo, donde los niños pueden debatir, compartir ideas y construir su conocimiento de manera colaborativa.

Otra aplicación importante es la enseñanza basada en el respeto por el proceso de aprendizaje del niño. Piaget demostró que los estudiantes aprenden mejor cuando se les permite desarrollar sus propias soluciones en lugar de simplemente memorizar información.

La teoría del Desarrollo Cognitivo de Jean Piaget cambió la forma en que se entiende el aprendizaje infantil y su aplicación en la educación. Su énfasis en la exploración, el descubrimiento y la adaptación del aprendizaje al nivel cognitivo del niño ha influido en la pedagogía moderna y en los métodos de enseñanza actuales.

Sus ideas continúan siendo una referencia clave en la educación, promoviendo estrategias que permiten a los niños aprender de manera autónoma y significativa. Su legado ha trascendido el campo de la psicología, consolidándose como un pilar en la educación y la pedagogía contemporánea.

Jerome Bruner y la Teoría del Aprendizaje por Descubrimiento

Jerome Bruner (1915-2016) fue un psicólogo y educador estadounidense cuya Teoría del Aprendizaje por Descubrimiento cambió la forma en que se concibe la enseñanza y el aprendizaje. Bruner propuso que los estudiantes aprenden mejor cuando descubren activamente los conceptos en lugar de recibir información de manera pasiva. Su enfoque enfatizó la importancia de la exploración, la experimentación y la resolución de problemas como estrategias fundamentales para el aprendizaje (Martínez y Zapata, 2024).

A diferencia de las teorías conductistas, que resaltaban el papel del refuerzo en el aprendizaje, y de las teorías cognitivas, que ponían énfasis en la estructuración del conocimiento, Bruner argumentó que el aprendizaje es un proceso activo en el que los individuos construyen su propio conocimiento. Su trabajo influyó en la pedagogía moderna, promoviendo metodologías que estimulan la curiosidad y el pensamiento crítico en los estudiantes (Domínguez et al., 2023).

El Aprendizaje por Descubrimiento se basa en la idea de que los estudiantes deben interactuar con el material de manera activa, formulando hipótesis, explorando ideas y encontrando soluciones por sí mismos (Acosta, 2018). Bruner sostenía que el aprendizaje no debe limitarse a la simple transmisión de conocimientos, sino que los docentes deben actuar como facilitadores del aprendizaje, proporcionando situaciones que fomenten la exploración y el pensamiento crítico.

Bruner propuso que el aprendizaje se da en tres etapas representadas por los modos de representación (Meza, 2021), que reflejan cómo los individuos procesan y almacenan la información:

1. Representación Enactiva (0-1 año): El aprendizaje ocurre a través de la acción y la manipulación directa de objetos. Los niños aprenden experimentando físicamente con su entorno.
2. Representación Icónica (1-7 años): Se basa en la percepción visual y en el uso de imágenes para representar conceptos. Los niños pueden comprender el mundo a través de dibujos, diagramas o ilustraciones.
3. Representación Simbólica (7 años en adelante): El aprendizaje se desarrolla mediante el uso de símbolos, como el lenguaje y los números, permitiendo un pensamiento más abstracto y complejo.

Además, Bruner introdujo el concepto de currículo en espiral, que sugiere que los temas deben enseñarse de manera repetida y en niveles progresivamente más complejos. Esto permite que los estudiantes profundicen su comprensión a medida que avanzan en su desarrollo cognitivo (Trejos, 2018).

Uno de los principios clave de la teoría de Bruner es que el aprendizaje es un proceso activo, en el que los estudiantes deben construir su propio conocimiento en lugar de recibirlo pasivamente (Hernández et al., 2022). Según Bruner, la educación debe fomentar la exploración, la experimentación y la resolución de problemas.

Otra idea central es que la estructura del conocimiento es fundamental para el aprendizaje. La información debe organizarse de manera lógica y comprensible para facilitar su asimilación. Por esta razón, Bruner destacó la importancia de presentar los contenidos de manera estructurada y progresiva.

El concepto de andamiaje es otro elemento clave en su teoría. Similar al enfoque de Vygotsky, Bruner propuso que los docentes deben proporcionar apoyo temporal a los estudiantes mientras desarrollan nuevas habilidades (Fernandes, 2021). A medida que el estudiante adquiere mayor independencia, el apoyo se reduce hasta que pueda realizar la tarea por sí mismo.

Además, Bruner enfatizó que la enseñanza debe ser intuitiva y contextualizada. Los estudiantes aprenden mejor cuando la información se presenta en contextos que sean significativos y relevantes para ellos (Villalvazo y Covarrubias, 2021). Otra idea fundamental es que la motivación intrínseca juega un papel crucial en el aprendizaje. Bruner argumentó que los estudiantes aprenden mejor cuando sienten curiosidad y encuentran satisfacción en la exploración del conocimiento.

Uno de los aportes más importantes de Bruner fue la introducción del Aprendizaje por Descubrimiento en la educación, lo que llevó a la implementación de métodos de enseñanza que fomentan la participación activa del estudiante en la construcción del conocimiento (Espinoza, 2022). Otro de sus aportes clave fue la idea del currículo en espiral, que ha influido en la manera en que se diseñan los programas educativos. Al presentar los mismos conceptos de forma recurrente y en niveles de complejidad creciente, se permite que los estudiantes desarrollen una comprensión más profunda con el tiempo.

Bruner también destacó la importancia del andamiaje en la enseñanza, influenciando el desarrollo de estrategias pedagógicas que promueven la autonomía del estudiante a través del apoyo guiado por el docente. Además, su trabajo tuvo un impacto significativo en la enseñanza de las matemáticas y las ciencias, promoviendo el uso de materiales manipulativos y estrategias basadas en la exploración y la resolución de problemas (Munera, 2018).

Otro de sus aportes clave fue su énfasis en la importancia del contexto cultural en el aprendizaje, lo que llevó a enfoques educativos que consideran la diversidad cultural y la adaptación de los contenidos a las experiencias de los estudiantes (Hernández et al., 2022).

El Aprendizaje por Descubrimiento tiene múltiples aplicaciones en el aula. Un ejemplo claro es el uso de experimentos científicos, en los que los estudiantes formulan hipótesis, prueban ideas y analizan resultados en lugar de recibir explicaciones directas del maestro.

Otro ejemplo es la enseñanza de matemáticas a través de la manipulación de materiales concretos. En lugar de memorizar reglas y fórmulas, los estudiantes pueden utilizar fichas, bloques o ábacos para descubrir patrones numéricos y comprender conceptos abstractos.

El uso del andamiaje en la enseñanza de lectura y escritura también refleja la teoría de Bruner. Por ejemplo, en la enseñanza de la escritura, un maestro puede guiar a los estudiantes proporcionándoles ejemplos y estructura inicial, reduciendo gradualmente el apoyo hasta que los estudiantes sean capaces de escribir de manera independiente.

Otro ejemplo es la aplicación del currículo en espiral en la enseñanza de idiomas. En niveles iniciales, los estudiantes pueden aprender vocabulario básico y estructuras simples, mientras que en niveles más avanzados revisan y amplían estos conocimientos con gramática más compleja y expresiones idiomáticas.

Además, el enfoque de Bruner se aplica en el aprendizaje basado en proyectos, donde los estudiantes investigan temas de su interés y construyen su conocimiento a través de la exploración y la colaboración.

La Teoría del Aprendizaje por Descubrimiento de Jerome Bruner ha transformado la educación al resaltar la importancia de la exploración, la experimentación y la construcción activa del conocimiento. Su enfoque ha llevado a la implementación de metodologías de enseñanza más dinámicas e interactivas, donde los estudiantes juegan un papel central en su propio aprendizaje.

El concepto de andamiaje, el currículo en espiral y la importancia de la motivación intrínseca han influido en la pedagogía moderna, promoviendo estrategias educativas que fomentan el pensamiento crítico y la autonomía de los estudiantes.

El legado de Bruner sigue siendo una referencia fundamental en la educación y la psicología del aprendizaje, proporcionando herramientas clave para mejorar la enseñanza y la adquisición del conocimiento en distintos niveles educativos.

David Ausubel y la Teoría del Aprendizaje Significativo

David Ausubel (1918-2008) fue un psicólogo y pedagogo estadounidense cuya Teoría del Aprendizaje Significativo transformó la educación al centrarse en la manera en que los estudiantes procesan y retienen nueva información. A diferencia de los enfoques conductistas que enfatizan la repetición y la memorización, Ausubel propuso que el aprendizaje es más efectivo cuando la nueva información se relaciona de manera significativa con los conocimientos previos del estudiante (Cañaveral et al, 2020).

Su teoría se basa en la idea de que los estudiantes aprenden mejor cuando los nuevos conceptos se conectan con lo que ya saben, lo que facilita la comprensión y la retención a largo plazo (Ayarza, 2019). Esta visión influyó en la enseñanza, promoviendo estrategias educativas que priorizan la organización de los contenidos y la activación de conocimientos previos para optimizar el aprendizaje.

El Aprendizaje Significativo ocurre cuando la nueva información se asocia con conocimientos previos de manera lógica y estructurada, en lugar de ser memorizada de forma mecánica (Matienzo, 2020). Para que esto suceda, deben cumplirse dos condiciones fundamentales:

1. Disponibilidad de conocimientos previos relevantes: El estudiante debe contar con información previa que le permita conectar los nuevos conceptos con lo que ya sabe.
2. Actitud activa del estudiante: El aprendizaje no puede ser pasivo; el estudiante debe estar dispuesto a relacionar la nueva información con sus conocimientos previos.

Ausubel distinguió dos formas principales de aprendizaje:

- **Aprendizaje Memorístico:** Se produce cuando la información se memoriza sin comprender su significado ni su relación con otros conocimientos. Aunque puede ser útil en ciertas situaciones, suele generar un aprendizaje superficial y poco duradero.
- **Aprendizaje Significativo:** Se da cuando el estudiante comprende la relación entre la nueva información y lo que ya conoce, permitiendo una mejor retención y aplicación del conocimiento.

Para facilitar el Aprendizaje Significativo, Ausubel propuso el uso de organizadores previos, que son recursos introductorios diseñados para activar los conocimientos previos del estudiante y proporcionar un marco de referencia para la nueva información.

Uno de los principios clave de la teoría de Ausubel es que el aprendizaje ocurre de manera más efectiva cuando la información se presenta de manera estructurada y organizada. Según él, los docentes deben asegurarse de que los contenidos se relacionen entre sí y se presenten de manera progresiva, de lo más general a lo más específico (Moreira et al., 2021). Otra idea central es que los estudiantes no son receptores pasivos de información, sino que deben participar activamente en la construcción del conocimiento. Esto implica que el aprendizaje no se basa en la repetición mecánica, sino en la comprensión y la integración de los nuevos conceptos dentro de una estructura cognitiva existente.

El concepto de anclaje cognitivo es otro punto clave en su teoría. Esto significa que la nueva información se “ancla” en conocimientos previos relevantes, lo que facilita su comprensión y retención. Cuanto más sólido sea el conocimiento previo del estudiante, más fácil será la incorporación de nuevos aprendizajes (Roa, 2021). Además, Ausubel enfatizó que la evaluación debe centrarse en la comprensión y la aplicación del conocimiento, en lugar de enfocarse únicamente en la memorización. La educación debe fomentar la capacidad de los estudiantes para relacionar conceptos y aplicar lo aprendido en situaciones nuevas.

Uno de los aportes más importantes de Ausubel fue su propuesta de los organizadores previos, los cuales han sido ampliamente utilizados en la educación para ayudar a los estudiantes a conectar la nueva información con lo que ya saben (Matienzo, 2020). Estos pueden ser:

- **Organizadores comparativos:** Se utilizan para relacionar el nuevo contenido con conocimientos previos, señalando similitudes y diferencias.
- **Organizadores explicativos:** Introducen una idea general antes de abordar un tema específico, proporcionando un marco de referencia para el aprendizaje.

Otro de sus aportes clave fue su insistencia en que los docentes deben conocer los conocimientos previos de sus estudiantes antes de presentar nuevos contenidos (Chacón, 2022). Esto llevó a la implementación de estrategias pedagógicas que incluyen actividades diagnósticas para evaluar lo que los estudiantes ya saben.

Además, Ausubel promovió un enfoque de enseñanza basado en la significación lógica de los contenidos, asegurando que los materiales educativos estén estructurados de manera que faciliten su comprensión y conexión con conocimientos previos (Moreira,

2020). Su teoría también influyó en el desarrollo de metodologías de enseñanza centradas en el estudiante, donde el aprendizaje no se basa en la repetición de información, sino en la construcción activa del conocimiento.

El enfoque de Ausubel tiene múltiples aplicaciones en el ámbito educativo. Un ejemplo claro es el uso de organizadores previos en la enseñanza. Antes de introducir un nuevo tema en matemáticas, un profesor puede recordar a los estudiantes un concepto relacionado que ya han aprendido, como recordar la suma y la resta antes de introducir la multiplicación.

Otro ejemplo es la enseñanza de ciencias basada en la conexión de conceptos. Antes de explicar la fotosíntesis, el docente puede recordar a los estudiantes la importancia del oxígeno y la luz solar en la vida de las plantas, ayudando a anclar la nueva información en conocimientos previos.

En la enseñanza de idiomas, se pueden utilizar mapas conceptuales o esquemas previos para ayudar a los estudiantes a visualizar la relación entre palabras nuevas y su significado en contextos ya conocidos.

Además, la teoría de Ausubel se aplica en estrategias como el aprendizaje basado en problemas, donde los estudiantes resuelven situaciones reales conectando conocimientos previos con nueva información.

Otro ejemplo es el diseño de evaluaciones formativas, en las que el docente no solo verifica si los estudiantes han memorizado la información, sino si realmente comprenden los conceptos y pueden aplicarlos en distintos contextos.

La Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel ha cambiado la forma en que se entiende la enseñanza y la adquisición del conocimiento. Su énfasis en la importancia de los conocimientos previos y la construcción activa del aprendizaje ha llevado a la implementación de estrategias educativas más efectivas y centradas en la comprensión.

El uso de organizadores previos, la estructuración lógica del contenido y la conexión con conocimientos anteriores ha demostrado ser fundamental para mejorar la retención y aplicación del conocimiento en la educación (Silva, 2020). El legado de Ausubel sigue vigente en la pedagogía moderna, influyendo en la manera en que los docentes planifican sus clases y ayudan a los estudiantes a construir un aprendizaje profundo y significativo.

Robert Gagné y la Teoría de las Condiciones del Aprendizaje

Robert Gagné (1916-2002) fue un psicólogo educativo estadounidense cuyo trabajo en la Teoría de las Condiciones del Aprendizaje influyó significativamente en la enseñanza y el diseño instruccional. Gagné propuso que el aprendizaje no ocurre de manera uniforme en todas las situaciones, sino que existen diferentes tipos de aprendizaje, cada uno con condiciones específicas que favorecen su adquisición (Nava e Ibañez, 2022).

Su teoría se centra en la secuencia de eventos que facilitan el aprendizaje, proporcionando un marco estructurado para la enseñanza. Además, Gagné clasificó los tipos de aprendizaje y estableció los nueve eventos de instrucción, los cuales sirven como guía para el diseño de experiencias educativas efectivas. Su enfoque ha sido ampliamente aplicado en la educación y la formación profesional (Donoso, 2019).

La teoría de Gagné se basa en la idea de que el aprendizaje es un proceso estructurado y que existen distintas condiciones que lo favorecen. Para organizar el proceso de enseñanza, identificó nueve eventos de instrucción (Espinoza, 2018) que los docentes deben seguir para facilitar el aprendizaje:

1. Ganar la atención del estudiante: Se debe captar el interés del alumno con un estímulo inicial, como una pregunta provocadora, un video o una anécdota.
2. Informar los objetivos del aprendizaje: Es importante que los estudiantes conozcan lo que se espera que logren al final de la lección.
3. Estimular el recuerdo de conocimientos previos: Se deben activar los conocimientos anteriores para facilitar la integración de nueva información.
4. Presentar el contenido: Se introduce la nueva información de manera clara y organizada.
5. Proporcionar orientación para el aprendizaje: Se ofrecen ejemplos, explicaciones o estrategias que ayuden a comprender mejor la información.
6. Elicitación del desempeño: Se pide a los estudiantes que apliquen lo aprendido a través de ejercicios o actividades prácticas.
7. Retroalimentación inmediata: Se ofrece corrección y orientación para reforzar el aprendizaje.
8. Evaluación del desempeño: Se mide si el estudiante ha logrado los objetivos de aprendizaje mediante pruebas o actividades de aplicación.
9. Mejorar la retención y transferencia del conocimiento: Se aplican estrategias para asegurar que lo aprendido pueda ser recordado y utilizado en nuevas situaciones.

Gagné también clasificó los tipos de aprendizaje en una jerarquía (Espinoza, 2018), desde los más simples hasta los más complejos:

1. Aprendizaje de señales (condicionamiento clásico).
2. Aprendizaje de estímulo-respuesta (condicionamiento operante).
3. Encadenamiento (aprendizaje de secuencias de acciones).
4. Asociación verbal (memorización de términos y conceptos).
5. Aprendizaje de discriminaciones (diferenciación entre estímulos similares).
6. Aprendizaje de conceptos (comprensión de reglas y principios).
7. Aprendizaje de principios (aplicación de conocimientos en situaciones nuevas).

8. Resolución de problemas (uso de conocimientos previos para encontrar soluciones).

Cada tipo de aprendizaje requiere diferentes condiciones y estrategias de enseñanza para ser eficaz.

Uno de los principios fundamentales de Gagné es que el aprendizaje es un proceso estructurado que requiere condiciones específicas para ser efectivo. A diferencia de las teorías que enfatizan la exploración libre, Gagné destacó la importancia de una enseñanza planificada y organizada (Llontop, 2019). Otra idea clave es que los diferentes tipos de aprendizaje requieren diferentes estrategias de enseñanza. No es lo mismo enseñar hechos concretos que desarrollar habilidades de resolución de problemas. Los docentes deben adaptar su metodología según el tipo de aprendizaje que deseen fomentar.

El concepto de jerarquía del aprendizaje también es esencial en su teoría. Gagné argumentó que las habilidades más complejas deben construirse sobre conocimientos previos más simples, por lo que la instrucción debe organizarse de manera progresiva (Gonza, 2017).

Además, su teoría destaca la importancia de la retroalimentación y la evaluación en el proceso de enseñanza. Los estudiantes necesitan recibir información sobre su desempeño para corregir errores y mejorar su aprendizaje (Ramírez, 2018).

Uno de los aportes más importantes de Gagné fue la estructuración del proceso de enseñanza, proporcionando una guía clara para los docentes sobre cómo organizar sus clases para maximizar el aprendizaje (Manjarrés, 2021). Otro de sus aportes clave fue la clasificación de los tipos de aprendizaje, lo que permitió entender que no todas las habilidades y conocimientos se adquieren de la misma manera. Esto ayudó a mejorar los métodos de enseñanza y el diseño de materiales educativos (Congacha et al., 2018).

Además, Gagné influyó en el diseño instruccional, proporcionando principios para la creación de programas educativos efectivos, tanto en la educación tradicional como en entornos de aprendizaje en línea (Samaniego et al., 2018). Su teoría también ha sido aplicada en el ámbito de la capacitación profesional, donde la secuenciación del aprendizaje y la retroalimentación inmediata son fundamentales para el desarrollo de habilidades laborales.

Los nueve eventos de instrucción de Gagné pueden aplicarse en el aula para mejorar la enseñanza. Por ejemplo, en una clase de ciencias, el profesor puede iniciar con una pregunta intrigante para captar la atención (evento 1), luego explicar los objetivos del aprendizaje (evento 2) y conectar el tema con conocimientos previos (evento 3).

Otro ejemplo es la enseñanza de matemáticas. Para introducir un nuevo concepto, como las ecuaciones, el docente puede proporcionar una demostración guiada (evento 5), permitir que los estudiantes practiquen resolviendo problemas (evento 6) y ofrecer correcciones cuando sea necesario (evento 7).

En la enseñanza del lenguaje, se pueden usar estrategias de encadenamiento para enseñar a escribir una redacción, comenzando con la estructura básica de una oración y luego construyendo progresivamente párrafos completos.

El uso de tecnologías educativas también refleja los principios de Gagné. Los cursos en línea suelen seguir su estructura, presentando contenidos de manera progresiva, ofreciendo ejercicios interactivos y proporcionando retroalimentación inmediata.

La Teoría de las Condiciones del Aprendizaje de Robert Gagné ha tenido un impacto duradero en la educación y la formación profesional. Su enfoque estructurado ha permitido mejorar la enseñanza al proporcionar un marco claro para la planificación y ejecución de clases efectivas.

Sus conceptos de jerarquía del aprendizaje, los nueve eventos de instrucción y la importancia de la evaluación y la retroalimentación han sido fundamentales en el desarrollo de estrategias educativas modernas. El legado de Gagné sigue vigente en el diseño instruccional y en el desarrollo de metodologías que optimizan el aprendizaje en diferentes contextos, desde la educación básica hasta la formación en entornos laborales.

Benjamin Bloom y la Taxonomía del Aprendizaje

Benjamin Bloom (1913-1999) fue un psicólogo y educador estadounidense cuyo trabajo en la Taxonomía del Aprendizaje transformó la forma en que se planifican los objetivos educativos. Su taxonomía proporciona un marco estructurado para comprender cómo los estudiantes adquieren y aplican conocimientos, organizando el aprendizaje en niveles jerárquicos que van desde la memorización hasta el pensamiento crítico y creativo (Pizarro, 2023).

Bloom argumentó que la educación no debe centrarse únicamente en la adquisición de información, sino en el desarrollo de habilidades cognitivas superiores que permitan a los estudiantes analizar, evaluar y crear conocimiento (Gamboa et al., 2023). Su modelo ha sido ampliamente adoptado en la enseñanza y la evaluación, influyendo en la manera en que los docentes diseñan actividades y pruebas para medir el aprendizaje.

La Taxonomía de Bloom clasifica el aprendizaje en seis niveles cognitivos, organizados de menor a mayor complejidad:

1. **Conocimiento (Recordar):** Capacidad para recordar hechos, términos y conceptos. Ejemplo: Memorizar fórmulas matemáticas o fechas históricas.
2. **Comprensión (Entender):** Habilidad para explicar ideas y conceptos en palabras propias. Ejemplo: Resumir un texto en una oración.
3. **Aplicación (Aplicar):** Uso del conocimiento en situaciones nuevas. Ejemplo: Resolver un problema matemático utilizando una fórmula aprendida.
4. **Análisis (Analizar):** Descomposición de información en partes y comprensión de sus relaciones. Ejemplo: Comparar dos teorías científicas.

5. Síntesis (Evaluar): Capacidad para emitir juicios críticos basados en criterios específicos. Ejemplo: Evaluar la efectividad de una estrategia de enseñanza.

6. Creación (Crear): Uso del conocimiento para generar nuevas ideas o productos. Ejemplo: Diseñar un experimento científico o escribir un ensayo original.

En 2001, un grupo de investigadores revisó la taxonomía y realizó algunos cambios, renombrando los niveles y colocando “Crear” como el nivel más alto del pensamiento. La versión revisada es: Recordar, Comprender, Aplicar, Analizar, Evaluar y Crear (Peñaloza et al., 2022). Este modelo ha sido ampliamente utilizado en la planificación educativa para estructurar los objetivos de aprendizaje de manera progresiva, asegurando que los estudiantes avancen desde el conocimiento básico hasta el pensamiento crítico y la creatividad.

Uno de los principios fundamentales de Bloom es que el aprendizaje debe ir más allá de la memorización, fomentando habilidades de análisis, síntesis y creatividad. Según Bloom, los estudiantes deben ser capaces de aplicar el conocimiento y reflexionar sobre él, en lugar de simplemente recordar información (Altamar y Struen, 2022). Otra idea clave es que el aprendizaje ocurre en niveles progresivos, y los docentes deben guiar a los estudiantes desde la comprensión básica hasta el pensamiento avanzado. Esto implica diseñar actividades que desafíen gradualmente sus habilidades cognitivas (Campión, 2019).

Además, Bloom destacó la importancia de la evaluación formativa, es decir, la retroalimentación constante que permite a los estudiantes mejorar su aprendizaje a lo largo del proceso educativo. Otro ideal central es que el aprendizaje debe ser activo, involucrando a los estudiantes en actividades que estimulen el pensamiento crítico y la resolución de problemas (Avendaño, 2024).

Uno de los aportes más importantes de Bloom fue la creación de un marco para estructurar los objetivos de aprendizaje, permitiendo que los docentes diseñen sus clases de manera más efectiva (Quirós, 2019). Otro de sus aportes clave fue la promoción de la enseñanza basada en la comprensión, enfatizando la necesidad de que los estudiantes realmente entiendan los conceptos en lugar de memorizarlos de manera mecánica.

Además, su modelo ha sido aplicado en la evaluación educativa, ayudando a diseñar exámenes y actividades que midan no solo el conocimiento, sino también la capacidad de análisis, evaluación y creación. Su trabajo también influyó en el desarrollo de metodologías de enseñanza que fomentan la autonomía del estudiante, promoviendo estrategias como el aprendizaje basado en proyectos y la resolución de problemas (Cuenca et al., 2021).

La Taxonomía de Bloom se aplica en la planificación educativa para estructurar objetivos de aprendizaje y actividades. Por ejemplo, en una clase de literatura, un docente puede diseñar actividades para cada nivel de la taxonomía:

- Recordar: Pedir a los estudiantes que memoricen y repitan fragmentos de un poema.
- Comprender: Solicitarles que expliquen el significado de una metáfora en sus propias palabras.
- Aplicar: Pedirles que analicen cómo un tema del poema se relaciona con la vida real.
- Analizar: Comparar dos obras literarias y sus estilos narrativos.
- Evaluar: Argumentar si un poema es efectivo en transmitir una emoción o mensaje.
- Crear: Escribir su propio poema inspirado en la obra estudiada.

En matemáticas, un docente puede estructurar la enseñanza de ecuaciones algebraicas de la siguiente manera:

- Recordar: Memorizar reglas básicas de álgebra.
- Comprender: Explicar el significado de los términos en una ecuación.
- Aplicar: Resolver problemas matemáticos utilizando ecuaciones.
- Analizar: Identificar patrones en ecuaciones y compararlos con otros tipos de problemas.
- Evaluar: Determinar cuál de dos métodos es más eficiente para resolver un problema.
- Crear: Diseñar un problema matemático nuevo y resolverlo.

En educación superior, la taxonomía de Bloom es utilizada en la planificación de currículos universitarios, asegurando que los estudiantes desarrollen habilidades cognitivas avanzadas a lo largo de su formación.

También se aplica en la capacitación empresarial, donde los entrenamientos están diseñados para desarrollar habilidades prácticas, analíticas y creativas en los empleados.

La Taxonomía de Bloom ha tenido un impacto duradero en la educación y el diseño de estrategias de enseñanza y evaluación. Su enfoque ha permitido que los docentes estructuren mejor sus objetivos educativos, asegurando un aprendizaje progresivo y significativo (Bastante et al., 2018).

El énfasis en fomentar habilidades cognitivas superiores, como el análisis, la evaluación y la creatividad, ha contribuido a mejorar la calidad de la enseñanza y ha influido en metodologías pedagógicas modernas. El legado de Bloom sigue vigente en la planificación educativa, proporcionando herramientas clave para que los docentes diseñen experiencias de aprendizaje efectivas que permitan a los estudiantes desarrollar su máximo potencial (Domínguez et al., 2023).

CONSTRUCTIVISMO

Lev Vygotsky y la Teoría Sociocultural del Aprendizaje

Lev Vygotsky (1896-1934) fue un psicólogo y teórico del desarrollo ruso cuya Teoría Sociocultural del Aprendizaje revolucionó la comprensión sobre cómo los individuos adquieren conocimientos. A diferencia de Jean Piaget, quien enfatizaba el desarrollo cognitivo como un proceso individual, Vygotsky sostenía que el aprendizaje es un fenómeno social y cultural, donde la interacción con otros juega un papel crucial en la construcción del conocimiento (Palacios, 2020).

Su teoría se basa en la idea de que el aprendizaje ocurre en un contexto social y es mediado por el lenguaje, la cultura y las herramientas cognitivas proporcionadas por el entorno. Conceptos clave como la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) y la mediación social han influido profundamente en la educación moderna, destacando la importancia del apoyo y la interacción en el aprendizaje (Maya y Dos Santos, 2019).

La teoría de Vygotsky sostiene que el aprendizaje es un proceso social en el que el conocimiento se construye a través de la interacción con personas más experimentadas, como padres, maestros y compañeros. Este aprendizaje no ocurre de manera aislada, sino en un contexto cultural que proporciona herramientas simbólicas, como el lenguaje y los sistemas de escritura, que facilitan el desarrollo cognitivo (Acosta, 2018).

Uno de los conceptos más influyentes de su teoría es la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), que se define como la diferencia entre lo que un estudiante puede hacer por sí mismo y lo que puede lograr con la ayuda de un tutor o guía. Según Vygotsky, el aprendizaje ocurre de manera más efectiva cuando se proporciona un apoyo adecuado en esta zona, permitiendo que el estudiante alcance niveles de comprensión y habilidad que, de otro modo, no podría lograr solo (Ayarza, 2019).

Para facilitar el aprendizaje dentro de la ZDP, Vygotsky introdujo el concepto de andamiaje, que se refiere a la ayuda temporal que un maestro o compañero brinda a un estudiante hasta que este puede realizar la tarea de manera independiente (Larios, 2022). Este apoyo se adapta progresivamente a las capacidades del estudiante, reduciéndose a medida que su autonomía aumenta.

Otro elemento central de la teoría de Vygotsky es el lenguaje como herramienta fundamental del pensamiento. Según él, el lenguaje no solo es un medio de comunicación, sino que también juega un papel esencial en la estructuración del pensamiento y el aprendizaje. A través del diálogo y la interacción, los estudiantes internalizan conocimientos y estrategias cognitivas que les permiten resolver problemas de manera más eficiente (Guerra, 2020).

Uno de los principios más importantes de la teoría de Vygotsky es que el aprendizaje precede al desarrollo. A diferencia de Piaget, quien argumentaba que el desarrollo cognitivo determina el aprendizaje, Vygotsky sostenía que el aprendizaje impulsa el desarrollo y

permite que los niños alcancen niveles más avanzados de pensamiento (Moscoso et al., 2020). Otra idea clave es que el contexto social y cultural influye en la forma en que las personas aprenden. El conocimiento no es un producto individual, sino el resultado de la interacción con el entorno social, donde las prácticas culturales y el uso de herramientas simbólicas desempeñan un papel esencial.

El concepto de mediación es otro elemento central en su teoría. Vygotsky afirmó que las personas no interactúan directamente con el mundo, sino que lo hacen a través de herramientas cognitivas, como el lenguaje, los símbolos y las estrategias de resolución de problemas (Junco et al, 2024). Estas herramientas son transmitidas por la sociedad y permiten a los individuos desarrollar su pensamiento.

Además, Vygotsky enfatizó la importancia del aprendizaje colaborativo. El trabajo en grupo y la interacción con pares más experimentados facilitan el desarrollo cognitivo, ya que los estudiantes pueden compartir ideas, corregir errores y construir conocimientos de manera conjunta.

Uno de los aportes más importantes de Vygotsky fue su énfasis en la influencia del entorno social en el aprendizaje. Su teoría ayudó a comprender que la educación no solo depende de la capacidad individual del estudiante, sino también del contexto en el que se desarrolla. Otro de sus aportes clave fue la introducción del concepto de Zona de Desarrollo Próximo, que ha sido fundamental en la pedagogía y ha llevado a la implementación de métodos de enseñanza que se adaptan al nivel de competencia del estudiante (Ayarza, 2019).

Vygotsky también destacó el rol del lenguaje en el desarrollo cognitivo, lo que influyó en enfoques educativos que promueven la conversación, la escritura y el debate como herramientas para el aprendizaje. Además, su trabajo sentó las bases para el aprendizaje colaborativo, un enfoque ampliamente utilizado en la enseñanza moderna, donde los estudiantes trabajan juntos para resolver problemas y construir conocimientos de manera colectiva (Negueruela et al, 2024).

Uno de los ejemplos más claros de la aplicación de la teoría de Vygotsky en la educación es el uso del andamiaje en la enseñanza. En un aula, un maestro puede proporcionar ayuda adicional a un estudiante cuando está aprendiendo un concepto nuevo, como dividir fracciones. A medida que el estudiante adquiere mayor comprensión, el maestro reduce gradualmente su apoyo hasta que el estudiante pueda resolver los problemas por sí mismo.

Otro ejemplo es la importancia del aprendizaje cooperativo. Según Vygotsky, los estudiantes aprenden mejor cuando trabajan en grupos y pueden compartir sus conocimientos. Por ejemplo, en una actividad en la que los alumnos deben resolver un problema de ciencias, pueden discutir ideas, proponer soluciones y llegar a conclusiones conjuntas, fortaleciendo así su aprendizaje.

El papel del lenguaje en el aprendizaje también se refleja en la educación a través de estrategias como el debate y la escritura reflexiva. Los docentes pueden fomentar la discusión en clase para ayudar a los estudiantes a construir sus conocimientos a través del diálogo y el intercambio de ideas (Negueruela et al, 2024). Otro ejemplo es la enseñanza diferenciada basada en la ZDP. Un profesor puede agrupar a los estudiantes según sus niveles de desarrollo y proporcionar actividades específicas que les permitan avanzar desde su nivel actual hacia uno más alto con apoyo guiado.

La Teoría Sociocultural del Aprendizaje de Lev Vygotsky transformó la manera en que se entiende el desarrollo cognitivo y la educación. Su énfasis en la interacción social, la mediación y el papel del lenguaje han influido en numerosos enfoques pedagógicos modernos.

El concepto de Zona de Desarrollo Próximo ha sido clave en la educación, promoviendo estrategias de enseñanza que se adaptan a las necesidades individuales de los estudiantes. Además, su visión del aprendizaje colaborativo ha llevado a la implementación de metodologías que fomentan la cooperación y el intercambio de ideas en el aula.

El legado de Vygotsky sigue siendo una referencia fundamental en la psicología del aprendizaje y la educación, proporcionando herramientas valiosas para mejorar la enseñanza y potenciar el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

John Dewey y la Educación Progresista

John Dewey (1859-1952) fue un filósofo, psicólogo y pedagogo estadounidense cuya teoría de la Educación Progresista transformó el sistema educativo al promover un enfoque centrado en el estudiante y en la experiencia como base del aprendizaje. Dewey rechazó la enseñanza tradicional basada en la memorización y la autoridad del docente, argumentando que la educación debe ser un proceso dinámico que prepare a los estudiantes para la vida real (Castellón, 2019).

Su propuesta enfatizó la importancia de la experiencia activa, la resolución de problemas y la participación social en el proceso educativo. Su trabajo influyó en la creación de metodologías innovadoras que han sido adoptadas en diversas partes del mundo, promoviendo una enseñanza más participativa y adaptada a las necesidades de los estudiantes (Barbosa, 2019).

La Educación Progresista de Dewey se basa en la idea de que los estudiantes aprenden mejor cuando están activamente involucrados en su propio aprendizaje (Martínez, 2025). En lugar de recibir información de manera pasiva, los niños deben experimentar, explorar y resolver problemas en un entorno que fomente el pensamiento crítico y la creatividad.

Dewey destacó la importancia de la experiencia como motor del aprendizaje, argumentando que la educación debe estar conectada con la vida real y permitir a los estudiantes aplicar el conocimiento en situaciones prácticas. Para él, la escuela no solo debe preparar a los alumnos para el futuro, sino ser un espacio donde puedan desarrollar habilidades que les permitan participar activamente en la sociedad (Beech, 2018).

Algunos de los principios clave de su teoría incluyen:

1. Aprendizaje basado en la experiencia: Los estudiantes deben aprender a través de actividades prácticas y experimentales.
2. Enseñanza centrada en el estudiante: La educación debe adaptarse a las necesidades, intereses y habilidades de cada estudiante.
3. Pensamiento crítico y resolución de problemas: Los estudiantes deben ser desafiados a analizar situaciones, reflexionar sobre ellas y encontrar soluciones.
4. Interacción social y cooperación: El aprendizaje ocurre mejor en comunidad, a través del diálogo y la colaboración con otros.
5. Flexibilidad en la enseñanza: El currículo debe ser dinámico y permitir la exploración de diferentes temas según los intereses de los alumnos.

Dewey consideraba que el aprendizaje es un proceso continuo y adaptable, donde cada experiencia influye en las siguientes. Para él, la educación no solo debía transmitir conocimientos, sino también desarrollar ciudadanos responsables y críticos (Igelmo et al., 2017).

Uno de los principios fundamentales de Dewey es que la educación es un proceso activo y experimental, en el que los estudiantes aprenden mejor cuando participan directamente en la construcción de su conocimiento (Castellón, 2019). Otra idea clave es que la escuela debe reflejar la sociedad y preparar a los estudiantes para la vida cívica. Dewey veía la educación como un medio para formar ciudadanos capaces de contribuir al bien común y adaptarse a los cambios sociales.

Además, Dewey defendía que los docentes deben actuar como guías y facilitadores, en lugar de ser la única fuente de conocimiento. Su papel es fomentar la curiosidad, el cuestionamiento y la autonomía de los estudiantes (Luque, 2020). Otro concepto central de su teoría es que el aprendizaje debe ser interdisciplinario, combinando diferentes áreas del conocimiento para una comprensión más holística de la realidad (Sánchez, 2022).

Uno de los aportes más importantes de Dewey fue su influencia en la reforma del sistema educativo, promoviendo un modelo de enseñanza más interactivo y centrado en el estudiante (Olivo, 2019). Su énfasis en la experiencia como base del aprendizaje llevó a la implementación de metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, en el que los estudiantes trabajan en actividades que reflejan situaciones del mundo real.

Dewey también fue pionero en la educación democrática, argumentando que la escuela debe ser un espacio donde los niños aprendan valores como la cooperación, la responsabilidad y el respeto por la diversidad (Vaamonde y Nubiola, 2022). Además, su teoría influyó en el desarrollo de enfoques como el constructivismo, que enfatiza la importancia de la exploración y la construcción del conocimiento por parte del estudiante (Ávila, 2020).

El enfoque progresista de Dewey ha sido ampliamente aplicado en la educación moderna. Un ejemplo claro es el uso del aprendizaje basado en problemas, donde los estudiantes enfrentan desafíos reales y trabajan en equipo para encontrar soluciones. Otro ejemplo es la incorporación de actividades prácticas en la enseñanza de ciencias, como experimentos de laboratorio, en lugar de solo leer teoría en libros.

En la educación infantil, las escuelas inspiradas en Dewey utilizan espacios de juego y exploración donde los niños pueden desarrollar su creatividad y autonomía. También se refleja en el uso de métodos participativos, como debates y simulaciones, que permiten a los estudiantes analizar y reflexionar sobre temas de actualidad.

En el ámbito de la educación ciudadana, su enfoque ha llevado a programas que fomentan la participación en proyectos comunitarios, enseñando a los estudiantes a involucrarse en la resolución de problemas sociales.

La Educación Progresista de John Dewey ha transformado la pedagogía moderna al promover un aprendizaje basado en la experiencia, la interacción social y la resolución de problemas. Su énfasis en la participación activa del estudiante y en la educación como un proceso democrático sigue siendo relevante en la actualidad (Luque, 2020). El legado de Dewey continúa influyendo en la educación, promoviendo estrategias innovadoras que buscan formar ciudadanos críticos, creativos y comprometidos con la sociedad.

María Montessori y su Método de Enseñanza

María Montessori (1870-1952) fue una educadora, médica y pedagoga italiana que desarrolló un enfoque revolucionario en la educación infantil basada en la autonomía, el aprendizaje autodirigido y el respeto por el ritmo individual de cada niño. Su Método Montessori ha sido adoptado en escuelas de todo el mundo y ha demostrado ser una de las metodologías más influyentes en la educación temprana (Foschi, 2020).

Montessori creía que los niños aprenden mejor en un entorno estructurado pero flexible, donde pueden explorar materiales diseñados para estimular su curiosidad y desarrollar sus habilidades cognitivas, motoras y sociales (Cirjan, 2019). Su enfoque se basa en la idea de que los niños son naturalmente activos en su proceso de aprendizaje y que el rol del maestro es guiarlos sin imponerles conocimientos de manera tradicional.

El Método Montessori es un modelo educativo que enfatiza el aprendizaje a través de la exploración, la independencia y la autodisciplina (Martín, 2022). Se basa en los siguientes principios fundamentales:

1. Ambiente preparado: Los espacios Montessori están diseñados para fomentar la autonomía y el aprendizaje activo, con materiales accesibles y adaptados a la edad de los niños.
2. Aprendizaje autodirigido: Los niños eligen sus actividades y trabajan a su propio ritmo, desarrollando su capacidad de concentración y resolución de problemas.
3. Materiales didácticos específicos: Montessori diseñó materiales sensoriales y manipulativos que permiten a los niños experimentar conceptos abstractos de manera concreta.
4. Educador como guía: El maestro actúa como facilitador del aprendizaje en lugar de ser una fuente de información directa. Su papel es observar y apoyar el desarrollo natural del niño.
5. Respeto por el ritmo individual: Cada niño aprende a su propio ritmo, sin la presión de cumplir con estándares rígidos de tiempo y evaluación.
6. Énfasis en la autonomía y la autodisciplina: Se fomenta la toma de decisiones y la responsabilidad personal desde edades tempranas.

Montessori dividió el desarrollo infantil en planos de desarrollo (Ponce, 2019), cada uno con características específicas que guían la enseñanza:

- Etapa 0-6 años: Desarrollo sensorial, autonomía y exploración del entorno.
- Etapa 6-12 años: Desarrollo del pensamiento lógico, exploración de conceptos más complejos.
- Etapa 12-18 años: Desarrollo de la identidad personal y social.

Este enfoque permite que los niños construyan su conocimiento de manera progresiva y adaptada a sus necesidades individuales.

Uno de los principios clave del método Montessori es que el aprendizaje debe ser experiencial y basado en la manipulación de materiales concretos, en lugar de la simple memorización de conceptos (Espinoza, 2022). Otra idea central es que el respeto por la individualidad del niño es esencial. Montessori defendía que cada niño tiene su propio ritmo de aprendizaje y que la educación debe adaptarse a sus necesidades, no al revés.

El método Montessori también enfatiza que la educación debe preparar a los niños para la vida, no solo para aprobar exámenes. Esto significa que el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y prácticas es tan importante como el aprendizaje académico (Gómez, 2019). Otro concepto fundamental es que los niños aprenden mejor en un entorno ordenado, estructurado y estimulante, donde puedan elegir libremente sus actividades dentro de un marco de respeto y disciplina.

Uno de los aportes más importantes de Montessori fue el desarrollo de un modelo educativo basado en la autonomía y el respeto por el niño, lo que transformó la educación infantil y sigue vigente en muchas escuelas en todo el mundo (Martín, 2022).

Su énfasis en el uso de materiales didácticos manipulativos ha influido en la enseñanza de matemáticas, ciencias y otras áreas del conocimiento, permitiendo que los niños comprendan conceptos abstractos a través de la experiencia práctica (Cirjan, 2019). Montessori también promovió la importancia del ambiente en el aprendizaje, argumentando que un espacio bien diseñado y adaptado a los niños facilita su desarrollo y autonomía.

Además, su enfoque en el aprendizaje multisensorial influyó en la educación de niños con necesidades especiales, demostrando que los métodos de enseñanza pueden ser adaptados a diferentes estilos de aprendizaje.

El Método Montessori ha sido aplicado en diversas áreas de la educación infantil y primaria. Un ejemplo claro es el uso de materiales sensoriales como los bloques de cilindros y las torres rosas, que ayudan a los niños a desarrollar habilidades matemáticas y de discriminación visual a través de la manipulación directa.

Otro ejemplo es la enseñanza de la escritura y la lectura utilizando letras de lija, que permiten a los niños aprender las formas de las letras mediante el tacto antes de escribirlas en papel. En lugar de imponer reglas estrictas en el aula, las escuelas Montessori utilizan el concepto de libertad dentro de límites, donde los niños pueden moverse libremente y elegir sus actividades, pero dentro de normas claras de respeto y orden.

El método también se aplica en la educación de ciencias y matemáticas a través del aprendizaje basado en la experimentación, permitiendo a los niños explorar conceptos como la gravedad o la geometría mediante juegos y materiales manipulativos. Otro ejemplo es la enseñanza de habilidades prácticas, como atarse los zapatos, cocinar o cuidar un huerto, fomentando la independencia y la responsabilidad desde edades tempranas.

El Método Montessori ha sido una de las contribuciones más significativas a la educación, promoviendo un enfoque basado en la independencia, la autodisciplina y el aprendizaje a través de la experiencia. Su énfasis en el respeto por el ritmo de cada niño y en la importancia del ambiente de aprendizaje ha transformado la pedagogía en todo el mundo.

Hoy en día, el enfoque Montessori sigue siendo una referencia en la educación infantil, proporcionando estrategias que permiten a los niños desarrollar sus habilidades de manera natural y significativa. Su legado ha trascendido el ámbito escolar, influyendo en la manera en que entendemos el aprendizaje y la educación en todas las etapas de la vida.

Rosa y Carolina Agazzi y su Método Educativo

Las hermanas Rosa Agazzi (1866-1951) y Carolina Agazzi (1870-1945) fueron pedagogas italianas que revolucionaron la educación infantil con un enfoque basado en la espontaneidad, la autonomía y la educación a través del juego y los objetos cotidianos. Su método surgió como una alternativa a otros enfoques educativos, como el de María Montessori, y se centró en el desarrollo integral del niño en un ambiente afectivo y familiar (Cirjan, 2019).

Las Agazzi defendían que la educación infantil debía basarse en la experimentación y la participación activa del niño, priorizando la creatividad, el orden y la disciplina a través de actividades lúdicas y del contacto con la realidad cotidiana. Su modelo educativo sigue vigente y ha influido en diversas metodologías de enseñanza en la educación preescolar (García et al., 2021).

El Método Agazzi: Principios y Características

Las hermanas Agazzi desarrollaron un método de enseñanza enfocado en la educación infantil, que se distingue por los siguientes principios (Rubio, 2019):

1. Ambiente familiar y afectivo: La escuela debe ser una extensión del hogar, donde los niños se sientan seguros y motivados para aprender.
2. Aprendizaje a través de objetos cotidianos: En lugar de materiales didácticos diseñados específicamente, las Agazzi utilizaban objetos simples de la vida diaria, como botones, cajas y telas, para estimular la creatividad y el pensamiento lógico.
3. Libertad y disciplina: Se promovía la autonomía del niño dentro de un entorno estructurado, fomentando el respeto por las normas y el orden.
4. Juego como herramienta educativa: El aprendizaje debía ser natural y divertido, integrando canciones, rondas, cuentos y juegos simbólicos en la enseñanza.
5. Educación moral y social: Se daba importancia a la cooperación, la responsabilidad y el respeto por los demás dentro de la comunidad educativa.
6. Desarrollo de la autonomía: Los niños aprendían a vestirse, a cuidar su higiene y a organizar su espacio, promoviendo hábitos de vida saludable desde temprana edad.

Diferencias con el Método Montessori

Si bien el método de las Agazzi y el de Maria Montessori compartían el objetivo de desarrollar la independencia del niño (Pantoja et al., 2024), tenían enfoques diferentes:

- Materiales: Montessori diseñó materiales específicos para cada aprendizaje, mientras que las Agazzi utilizaban objetos cotidianos.
- Ambiente: Montessori promovía un ambiente ordenado y estructurado, mientras que las Agazzi favorecían un ambiente más espontáneo y cercano al hogar.
- Autonomía: Aunque ambos métodos fomentaban la independencia, las Agazzi enfatizaban la socialización y el aprendizaje cooperativo.
- Disciplina: El método Agazzi combinaba la libertad con normas claras, mientras que el Montessori permitía una mayor exploración individual.

Entre algunos Aportes a la Educación Infantil (Solís, 2018, López, 2022), se destacan:

1. Introducción de la educación preescolar como una etapa clave del aprendizaje.
2. Promoción del juego y los objetos cotidianos como recursos educativos, facilitando el acceso a la educación en comunidades con menos recursos.
3. Desarrollo de un modelo educativo centrado en la socialización, el orden y la disciplina, aspectos que han sido adoptados en la educación inicial en muchos países.
4. Creación de espacios educativos que combinan la libertad con la estructura, proporcionando a los niños un ambiente seguro y estimulante.

En una escuela basada en el método Agazzi, los niños pueden aprender conceptos matemáticos clasificando botones según su forma y color, desarrollar habilidades motoras a través de la manipulación de telas y practicar valores como el orden y la cooperación organizando sus juguetes después de jugar.

El método de Rosa y Carolina Agazzi representó un avance significativo en la educación infantil, al reconocer la importancia del juego, la socialización y el aprendizaje a partir de la vida cotidiana. Su enfoque ha sido adoptado en muchas instituciones de educación inicial y sigue siendo una referencia clave en la pedagogía contemporánea.

El legado de las Agazzi destaca la importancia de una educación afectiva, creativa y adaptada a las necesidades del niño, promoviendo su autonomía y su desarrollo integral dentro de un ambiente seguro y enriquecedor.

CONCLUSIÓN

El cognitivismo y el constructivismo han transformado profundamente la manera de entender el aprendizaje y el rol del docente. Al centrarse en los procesos mentales, el cognitivismo ayudó a visualizar al estudiante como un ser pensante, que interpreta, organiza y da sentido a la información. Por otro lado, el constructivismo lo posiciona como un sujeto activo que construye su conocimiento a partir de la experiencia y la interacción social.

Los aportes de Piaget, Bruner, Ausubel, Gagné y Bloom enriquecieron la planificación educativa, permitiendo diseñar estrategias más acordes con el funcionamiento de la mente humana. A su vez, las propuestas de Vygotsky, Dewey, Montessori y las hermanas Agazzi ofrecieron marcos metodológicos centrados en la participación, el descubrimiento y la autonomía.

Este capítulo evidencia que el aprendizaje no es una simple transmisión de contenidos, sino un proceso dinámico, contextual y profundamente humano. Integrar estas perspectivas en la práctica docente implica diseñar ambientes estimulantes, promover el pensamiento crítico y valorar la diversidad de caminos por los que los estudiantes llegan al conocimiento.

REFERENCIAS

Acosta, Y. (2018). Revisión teórica sobre la evolución de las teorías del aprendizaje. *Revista Vinculando*, 16(1). <https://vinculando.org/educacion/revision-teorica-la-evolucion-las-teorias-del-aprendizaje.html#vcite>

Altamar, A. y Struen, J. (2022). Didáctica de la historia mediada por la taxonomía de Bloom. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Maestría en Educación, Universidad de la Costa, Colombia. <https://repositorio.cuc.edu.co/server/api/core/bitstreams/16408b1e-aec8-4d4a-a004-4e73c30b6150/content>

Avendaño, V. (2024). Taxonomía de aprendizaje conectivo IA-Net: propuesta para la enseñanza basada en inteligencia artificial y red. *Varela*, 24(67), 73-82. <https://www.redalyc.org/journal/7322/732278421010/732278421010.pdf>

Ávila, M. (2020). Democracia y educación: Contribuciones de John Dewey para repensar la educación como una herramienta orientada a la promoción de la convivencia democrática en Argentina. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Doctorado en Educación, Universidad Católica de Córdoba, Argentina. https://pa.bibdigital.ucc.edu.ar/2796/1/FI_%C3%81vilaPaz.pdf

Ayarza, J. (2019). Teorías del aprendizaje en la educación. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Especialidad en Psicopedagogía, Universidad Nacional de Tumbes, Perú. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/1389>

Barbosa, A. (2019). La Bauhaus John Dewey: la cuestión de género y el legado femenino. *Diseño en Síntesis*, (61), 6-19.

Bastante, M., Viñoles, R. y Fuentes, J. (2018). Nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje aplicables a proyectos: el caso del aula invertida o flipped classroom. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/4649382>

Beech, J. (2018). Sobre los hombros de un gigante: algunos conceptos de John Dewey para abordar el desafío de educar en un mundo cosmopolita. *Educadores con Perspectiva Transformadora*, 69. https://inie.ucr.ac.cr/descarga/KOHA-PDF/Educadores_con_perspectiva_transformadora.pdf#page=70

Campión, R. (2019). Conectando el modelo Flipped Learning y la teoría de las Inteligencias Múltiples a la luz de la taxonomía de Bloom. *Magister: Revista miscelánea de investigación*, 31(2), 45-54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7300770>

Cañaveral, L., Nieto, A. y Vaca, J. (2020). El aprendizaje significativo en las principales obras de David Ausubel: lectura desde la pedagogía. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Psicología y Pedagogía, Universidad Pedagógica Nacional, Colombia. <http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/12251>

Castellón, E. (2019). Experiencia y pensamiento reflexivo en la filosofía de la educación de John Dewey. Trabajo Final de Graduación para optar por el Grado de Filosofía, Universidad de Cartagena, Colombia. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/server/api/core/bitstreams/a2ed246f-0a7a-409f-b819-b629e1142e4e/content>

Chacón, M. (2022). Teoría del aprendizaje significativo y por descubrimiento de David Ausubel. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Licenciado en Educación. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú. <https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/9696e287-99d9-4d9d-953d-2a347b16f23e>

Cirjan, G. (2019). Los principios pedagógicos de María Montessori y de las hermanas Agazzi y su aplicación en el método por rincones. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Educación Infantil, Universidad de Valladolid, España. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/32236>

Congacha, E., Santillán, J., Guerra, J. y Barba, R. (2018). Empleo de una aplicación informática como estrategia didáctica para el desarrollo de aptitudes académicas. *Revista Educación*, 42(2), 398–413. <https://doi.org/10.15517/revedu.v42i2.27472>

Cuenca, A., Álvarez, M., Ontaneda, L., Ontaneda, E. y 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. <https://revistaespacios.com/a21v42n11/a21v42n11p02.pdf>

Domínguez, M., Gómez, A., Pinto, L., Rojas, L., y Spencer, I. (2023). El proceso de aprendizaje basado en la respuesta operante y estímulo reforzante: Un estudio comparativo. *Conducta Científica*, 6(2), 37-47. <https://revistas.ulatina.edu.pa/index.php/conductacientifica/article/view/292/342>

Donoso, J. (2019). Capacidades de aprendizaje en estudiantes de Diseño de Modas enfocadas a la responsabilidad social. Una mirada desde los principios de Gagné. *Ignis*, (13), 67-75. <https://doi.org/10.52143/2711-029X.679>

Espinoza, E. (2022). Aprendizaje por descubrimiento Vs aprendizaje tradicional. *Revista Transdisciplinaria De Estudios Sociales Y Tecnológicos*, 2(1), 73–81. <https://doi.org/10.58594/rtest.v2i1.38>

Espinoza, E. (2022). El método Montessori en la enseñanza básica. *Conrado*, 18(85), 191-197. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442022000200191&script=sci_arttext&tlng=pt

Espinoza, F. (2018). Estrategia didáctica para la enseñanza de la metodología de proyectos con docentes de preescolar. *Visión educativa*, 56. [https://redie.org.mx/posts/Libro%20REDIE%203\[10079\].pdf#page=24](https://redie.org.mx/posts/Libro%20REDIE%203[10079].pdf#page=24)

Fernandes, V. (2021). Aprendizaje por descubrimiento en el contexto universitario. Modelos educativos para la transformación áulica. <https://uba.edu.ve/wp-content/uploads/2022/03/11.-PRIMER-CONGRESO-DE-INNOVACION%20EDUCATIVA-16-07-2021.pdf#page=73>

Foschi, R. (2020). María Montessori. Ediciones Octaedro, España. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=gFDXDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1925&dq=Mar%C3%ADa+Montessori+y+su+M%C3%A9todo+de+Ense%C3%B1anza&ots=zgcRvIzCTx&sig=Ptl4_rpbAxCoD07VJv9oPeQU47Q#v=onepage&q=Mar%C3%ADa%20Montessori%20y%20su%20M%C3%A9todo%20de%20Ense%C3%B1anza&f=false

Gamboa, L., Guevara, M., Mena, Á. y Umaña, A. (2023). Taxonomía revisada de Bloom como apoyo para la redacción de resultados de aprendizaje y el alineamiento constructivo. *Revista innovaciones educativas*, 25(38), 140-155. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-41322023000100140&script=sci_arttext

García, M., Martín, A., Aragón, Y. y Pérez, P. (2021). Modelos didácticos de Educación Infantil. Universidad de Granada, España. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/69450>

Gómez, A. (2019). Espacios de enseñanza a través del método Montessori. Aplicación de cuatro conceptos básicos de la pedagogía de María Montessori en dos escuelas de Herman Hertzberger. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, España. <https://oa.upm.es/54489/>

Gonza, H. (2017). Teoría de Gagne. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Psicología, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Perú.

Guerra, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. *Dilemas contemporáneos: Educación, política y valores*, 2(77), 1-21. <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2033>

Hernández, M., Vidal, R., Soplin, J. y Rodríguez, E. (2022). Aprendizaje por descubrimiento: características e importancia para el estudiante y el docente. *Paidagogo*, 4(2), 38–46. <https://doi.org/10.52936/p.v4i2.131>

Igelmo, J., Fuentes, J. y Jover, G. (2017). Tres lecturas de John Dewey desde las teorías de la desescolarización. *Revista Crónica*, 2, 25-37. https://www.ucm.es/data/cont/docs/953-2017-06-03-cronica_2_17.pdf

Junco, L., García, K., Ordoñez, R. y Reigosa, A. (2024). Aplicación de la teoría sociocultural de Vygotsky y el rendimiento académico de los estudiantes de segundo bachillerato: English. *Magazine De Las Ciencias: Revista De Investigación E Innovación*, 9(4), 86–113. <https://doi.org/10.33262/rmc.v9i4.3242>

Larios, A. (2022). El problema epistemológico de las teorías del aprendizaje. *Logos Boletín Científico De La Escuela Preparatoria No. 2*, 9(17), 7-10. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa2/article/view/8289>

Llontop, A. (2019). Diseño de estrategias metodológicas sustentado en la teoría de las habilidades investigativas de Robert Gagné para desarrollar una cultura investigativa en los docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil, Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional De San Martín, Tarapoto, Año 2009. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Maestría en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Perú. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/5755>

López, E. (2022). Los Aportes teóricos que sustentan la educación inicial. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Licenciado en Educación. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú. <https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/2e82d0d9-2513-4d1e-b959-813dc2449a76>

Luque, G. (2020). La creatividad en el sistema educativo actual de Corea del Sur. Reflexión comparada desde la filosofía de John Dewey. *Estudios de Asia y África*, 55(3), 459-479. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=s2448-654x2020000300459&script=sci_arttext

Manjarrés, E. (2021). Fundamentos del cognoscitivismo y sus aportes en la praxis educativa. *REDHECS: Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 29(19), 93-106. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9265070>

Martín, D. (2022). La metodología de María Montessori. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Educación Infantil, Universidad de Valladolid, España. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/57869>

Martínez, D. (2025). De la teoría a la práctica: acercamiento al pensamiento pedagógico de John Dewey. *Revista Textos No. 29*. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/12217>

Martínez, L. y Zapata, V. (2024). Teoría de Aprendizaje por Descubrimiento de Jerome Bruner, en el Proceso de Formación Científica Básica de las Ciencias Naturales en los Estudiantes de Segundo Grado del Colegio Metropolitano del Sur del Municipio de Floridablanca. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(5), 7698-7712. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9812420>

Matienzo, R. (2020). Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior. *Dialektika: Revista de investigación filosófica y teoría social*, 2(3), 17-26. <https://journal.dialektika.org/ojs/index.php/logos/article/download/15/22?inline=1>

Maya, R. y Dos Santos, W. (2019). Teorías de desenvolvimiento e aprendizagem. *Psicologia da educação*. Centro Universitário de Maringá, Brazil.

Meza, Y. (2021). Aprendizaje por descubrimiento en el área de matemática en niños de 5 años. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Especialidad en Educación Inicial, Universidad Nacional de Tumbes, Perú. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/2645>

Moreira, J., Beltron, R., & Beltrón, V. (2021). Aprendizaje significativo una alternativa para transformar la educación. *Dominio de las Ciencias*, 7(2), 915–924. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i2.1835>

Moreira, M. (2020). Aprendizaje Significativo: la Visión Clásica, otras Visiones e Interés. *Proyecciones*, (14), 10. <https://doi.org/10.24215/26185474e010>

Moscoso, Y., Carrión, H., González, L., Chirú, D., Muñoz, R., y Sarco, A. (2020). Influencia de los factores endógenos y exógenos en el proceso de aprendizaje de los niños en edad preescolar, según la teoría sociocultural de Vygotsky. *Revista Semilla Científica*, (1), 340–348. <https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/sc/article/view/1010>

Munera, D. (2018). Las prácticas de laboratorio como estrategia didáctica para el aprendizaje por descubrimiento de las soluciones químicas. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Magister en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Colombia, Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/69642/44001707.2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Nava, G. e Ibañez, N. (2022). Diseño de intervención aplicando la teoría de Robert Gagné en la asignatura Taller de Liderazgo de la carrera de Ingeniería Industrial. *Investigación Educativa Duranguense*, 13(21), 32-41. <https://editorialupd.mx/revistas/index.php/ined/article/view/167>

Negueruela, E., García, P. y Escandón, A. (2024). *Teoría sociocultural y español LE/L2*. Routledge, Estados Unidos.

Olivo, J. (2019). Dewey, Freire y Maturana: educación y democracia una deuda pendiente en Latinoamérica. *Delectus*, 2(1). <https://portal.amelica.org/ameli/journal/390/3902682001/html/>

Palacios, O. (2020). Vigotsky, más allá de Pensamiento y lenguaje. Una Historia de las Ciencias de la Conducta. Editorial Centro de Estudios Sociales de América Latina, Ecuador. https://www.researchgate.net/profile/Pedro-Martinez-9/publication/347849828_Una_Historia_de_las_Ciencias_de_la_Conducta/links/5fe4f8f245851553a0ead1a9/Una-Historia-de-las-Ciencias-de-la-Conducta.pdf

Pantoja, K., Rosero, E., Yampuezán, T. y Villacrez, M. (2024). Método de las hermanas Agazzi para la conservación de los recursos hídricos. *Fedumar Pedagogía Y Educación*, 11(1), 117–132. <https://doi.org/10.31948/fpe.v11i1.4239>

Peñaloza, J., Mayorga, R. y Roldan, A. (2022). Correcto uso de la Taxonomía de Bloom para desarrollar objetivos. *Educación Y Salud Boletín Científico Instituto De Ciencias De La Salud Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo*, 11(21), 63-65. <https://doi.org/10.29057/icsa.v11i21.9779>

Pizarro, R. (2023). Benjamin S. Bloom: Aprendizajes de elevadas calidades y equidades. *Síntesis y Excelencias Educativas*, Chile. <https://www.legibilidadmu.cl/BenjaminSBloom.pdf#page=72>

Ponce, M. (2019). La descubridora del “secreto” del niño: María Montessori. *Revista temas de Mujeres*, 15(15), 47-60. <http://ojs.filo.unt.edu.ar/index.php/temasdemujeres/article/view/344>

- Quirós, D. (2019). Estudio de la tabla periódica a través de un paisaje de aprendizaje. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Máster en Profesorado de Enseñanza Secundaria, Universidad de Jaén, España. <https://crea.ujaen.es/items/0aa67fd7-c438-4599-acec-2eeee4beb681>
- Ramírez, D. (2021). Teoría del Desarrollo Cognitivo. *Uno Sapiens Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 1*, 4(7), 18-20. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa1/article/view/7287>
- Ramírez, R. (2018). Una propuesta de intervención basada en el diseño instruccional de Robert Gagné. *Estrategias de Aprendizaje. Una Visión Cognoscitivista*, 118. <http://upd.edu.mx/Piloto/PDF/Libros/EstrategiasAprendizaje.pdf#page=127>
- Ramírez, Z. y Ramírez, T. (2018). Inteligencias Múltiples en el trabajo docente y su relación con la Teoría del Desarrollo Cognitivo de Piaget. *Killkana sociales: Revista de Investigación Científica*, 2(2), 47-52.
- Roa, J. (2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. *Revista Científica Estelí*, 63–75. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11608>
- Rubio, C. (2019). Carmen Lyra, maestra: tras las huellas de un eclecticismo pedagógico. *Revista Educación*, 43(2), 326–347. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.36438>
- Samaniego, J., Arreola, J. y Neri, N. (2018). Estrategias para favorecer el desarrollo de las actitudes en Educación Básica y Media Superior. Diseño basado en el Modelo del Procesamiento de la Información de Robert Gagné. *Estrategias de Aprendizaje. Una Visión Cognoscitivista*, 98. <http://upd.edu.mx/Piloto/PDF/Libros/EstrategiasAprendizaje.pdf#page=107>
- Sánchez, J. (2022). El papel de la experiencia y la formación de profesorado en la Filosofía de la Educación de John Dewey y Matthew Lipman. *Revista Internacional de Filosofía Aplicada HASER*, (13), 81-103. <https://revistascientificas.us.es/index.php/HASER/article/view/20775>
- Sánchez, R. (2019). Influencia de la teoría de Piaget en la enseñanza de la Física. *Latin-American Journal of Physics Education*, 13(3), 7. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7553950>
- Silva, J. (2020). David Ausubel's Theory of Meaningful Learning: an analysis of the necessary conditions. *Research, Society and Development*, 9(4). <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i4.2803>
- Solís, E. (2018). Análisis del modelo pedagógico en inicial uno del Centro Infantil Primero de Mayo. Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Licenciado en Ciencias de la Educación. Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/16176>
- Trejos, Ó. (2018). Metodología de aprendizaje del sistema numérico binario basado en teoría de aprendizaje por descubrimiento. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 17(33), 139-155. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1692-33242018000200139&script=sci_arttext
- Triglia, A. (2019). Las 4 etapas del desarrollo cognitivo de Jean Piaget. <https://psicologiyamente.com/desarrollo/etapas-desarrollo-cognitivo-jean-piaget>
- Vaamonde, M. y Nubiola, J. (2022). La formación filosófica del profesorado según John Dewey. *La Torre del Virrey: revista de estudios culturales*, (31), 116-125. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8460884>
- Villalvazo, M. y Covarrubias, P. (2021). Propuesta de enseñanza de la biodiversidad en la educación básica basada en el aprendizaje por descubrimiento. *Revista CPU-e*, (33), 9-45. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8106050>