

Aprendizaje Activo

El Aprendizaje Activo es un enfoque de enseñanza en el que los alumnos participan del proceso de aprendizaje mediante el desarrollo del conocimiento y la comprensión. En la escuela, suelen hacerlo como respuesta a las oportunidades de aprendizaje que diseñan sus docentes.

¿Cuál es el significado de Aprendizaje Activo?

Para que los alumnos otorguen sentido a la información y a las ideas nuevas, deben conectarlas con saberes previos a fin de poder procesar y luego comprender el nuevo material. Este proceso activo puede tener lugar a lo largo de una gran variedad de actividades de aprendizaje. Es posible de contrastar con un enfoque pasivo del aprendizaje, en donde el docente principalmente le habla 'a' los alumnos y asume que entenderán lo que les está diciendo sin necesidad de comprobarlo.

El Aprendizaje Activo requiere que los alumnos reflexionen y practiquen utilizando nuevos conocimientos y habilidades a fin de desarrollar recuerdos a largo plazo y una comprensión más profunda. Esta última también les permitirá conectar distintas ideas entre sí y pensar de manera creativa.

¿Cuál es la teoría detrás del concepto del Aprendizaje Activo?

- El Aprendizaje Activo se basa en una teoría de aprendizaje llamada Constructivismo, que enfatiza el hecho de que los alumnos construyen su propio conocimiento. Jean Piaget (1896–1980), psicólogo y precursor del Constructivismo, investigó el desarrollo cognitivo de los niños, y observó que sus conocimientos se construían de manera individual, poco a poco. En el proceso de construir el sentido, los niños reemplazan o adaptan conocimientos previos con niveles más profundos de comprensión.
- El aprendizaje ocurre a medida que el conocimiento se desplaza de la memoria a corto plazo a la memoria a largo plazo, y de a poco se incorpora en modelos mentales más detallados y sofisticados llamados esquemas. Podemos pensar en los esquemas como categorías que utilizamos para clasificar la información entrante (Wadsworth, 1996, p.16).
- La teoría del Constructivismo Social dice que el aprendizaje tiene lugar principalmente a través de la interacción social con los demás, como por ejemplo docentes o compañeros. Un destacado constructivista social, Lev Vygotsky (1896–1934), describió la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Esta es el área en la que deberían centrarse las actividades de aprendizaje, entre lo



que el alumno puede lograr de manera independiente y lo que puede lograr guiado por la expertisia del docente.

- El andamiaje describe el apoyo que recibe un alumno o grupo de alumnos cuando trabajan en pos de un objetivo de aprendizaje. La idea de 'andamiaje' fue desarrollada por el psicólogo cognitivo Jerome Bruner (1915–2016), quien investigó el aprendizaje de lenguaje oral en los niños. Basado en el Constructivismo Social, el proceso de andamiaje "permite a un niño solucionar un problema, cumplir con una tarea o alcanzar un objetivo que podría ir más allá de su propio esfuerzo" (Wood, Bruner & Ross, 1974, p.90). El andamiaje del aprendizaje es importante para asegurar nuevos conocimientos y/o habilidades. Sin embargo, el apoyo debería retirarse con el tiempo y cuando fuera adecuado, para que los alumnos puedan desarrollar su independencia.
- La revisión de la Taxonomía de Bloom revisada (Anderson, Krathwohl et al., 2001) ofrece una clasificación de los tipos de conocimiento y procesos cognitivos que utilizan los alumnos para aprender. Los enfoques de aprendizaje activo ayudan a los alumnos a desarrollarse en todos los niveles de la Taxonomía de Bloom; permiten que se involucren en los procesos cognitivos más complejos (como evaluar y crear), y que

construyan una base de conocimiento que comience con el conocimiento fáctico, pero sin limitarse a esto. Por ejemplo, para desarrollar conocimiento metacognitivo, los alumnos necesitan involucrarse con y ser conscientes de su propio aprendizaje.

¿Qué otros términos se asocian al concepto de Aprendizaje Activo?

En la lista debajo se incluyen otros enfoques y terminología relacionados con el concepto de aprendizaje activo. Estas ideas fueron promovidas por educadores de principios del siglo XX, como John Dewey (1859–1952) y Maria Montessori (1870–1952), quienes abogaban por un enfoque centrado en el niño. Cabe destacar que existen diferencias en algunas definiciones y usos de los términos por parte de distintos autores, y algunos aspectos podrían discrepar.

- Aprendizaje centrado en el alumno. Los alumnos juegan un papel activo en su proceso de aprendizaje, los alumnos necesitan involucrarse con y ser conscientes de su propio aprendizaje.
- Aprendizaje basado en la investigación, en la resolución de problemas descubrimientos. Los alumnos aprenden a través del abordaje o de preguntas, del análisis de pruebas, del conectar dichas pruebas con conocimientos preexistentes, de sacar conclusiones y reflexionar sobre sus hallazgos.
- Aprendizaje empírico. En términos generales, describe el aprendizaje a través de la experiencia directa.

¿Cuáles son los beneficios del Aprendizaje Activo?

 El Aprendizaje Activo genera conocimiento comprensión, aspectos que los alumnos luego pueden aplicar en



- diversos contextos y frente a variados problemas. Este enfoque es lo que buscan los empleadores y las universidades.
- El Aprendizaje Activo también promueve la autonomía de los alumnos. la posibilidad de involucrarse más en el proceso de aprendizaje y de tener mayor control sobre lo que aprenden, ofreciéndoles las habilidades necesarias para promover un aprendizaje de por vida. Esto también les permitirá desarrollar el pensamiento metacognitivo.
- El Aprendizaje Activo no necesariamente implica que los grupos de alumnos sean pequeños ni la necesidad de contar con muchos recursos. Es tentador pensar que este aprendizaje no puede ocurrir en escuelas en donde los grupos de alumnos son grandes, ni en aulas con recursos relativamente limitados. Preguntas basadas en los aprendizajes de los alumnos y una instrucción que promueva debates grupales y entre pares, son algunas de las metodologías que permite que el aprendizaje activo ocurra, aún en grupos más grandes.
- Los exámenes que ofrece Cambridge Assessment International Education, promueven el desarrollo de las habilidades de pensamiento de orden superior. Los enfoques de aprendizaje activo ayudan a los alumnos a desarrollarlas.

Ideas equivocadas sobre el Aprendizaje Activo

Es importante que los docentes estén informados acerca del aprendizaje activo a fin de evitar ideas equivocadas y evaluar nuevas, emplear estrategias útiles y evitar posturas extremas en el proceso de enseñanza.

- Malinterpretar el rol del docente. El Aprendizaje Activo requiere abordar la enseñanza de manera sofisticada, lo que implica utilizar una gran variedad de estrategias de aprendizaje. Remite a un correcto andamiaje de tareas, una profunda valoración de cómo las evaluaciones pueden utilizarse en pos del aprendizaje, y el reconocimiento de los distintos puntos de partida de cada alumno. No es esperable que el alumno simplemente aprenda por sí solo o en grupo, sin intervención del docente. Hattie (2009, p.243) distingue entre el docente como activador y el docente como facilitador. Como activador, es un agente clave en lo que respecta a liderar estrategias que incluirán instrucción directa y enseñanza de la metacognición. Por el contrario, en el rol de facilitador, podría trabajar mejor con estrategias como la simulación y el juego, y en un aprendizaje basado en la resolución de problemas. Este autor dice que la magnitud del resultado es mayor cuando el docente actúa como activador más que como facilitador (0,60 comparado con 0,17).
- Ideas equivocadas sobre estrategias de Aprendizaje
 Activo. El mismo incluye una gran variedad de estrategias
 de enseñanza y aprendizaje que no necesariamente

- implican que los alumnos estén moviéndose por el aula ni haciendo trabajos en grupo. Este aprendizaje se da si los alumnos reflexionan y relacionan su nuevo aprendizaje con ideas preexistentes de tal modo que ello les permita progresar. Esto significa que una instrucción directa, que involucre a todas las interacciones, con seguimiento de cada alumno, también es una metodología de enseñanza efectiva asociada al Aprendizaje Activo.
- Todos los alumnos necesitan el mismo enfoque al mismo tiempo. Si bien nuevas investigaciones han cuestionado la rigidez de las cuatro etapas de desarrollo de Piaget, basadas en el aspecto biológico, es cierto que los niños más pequeños claramente tienen distintas necesidades y habilidades que los más grandes. Se requiere especial atención en lo que respecta a estrategias aptas para la enseñanza en educación inicial (EEF, 2019a). Además, las necesidades de los alumnos dentro del aula también serán diversas. Las actividades deben estar bien orientadas y se debe incorporar estrategias de andamiaje a fin de asegurar que todos los alumnos progresen, y que el docente y los alumnos tengan expectativas altas respecto de su proceso de aprendizaje (Mourshed et al., 2017).
- Siempre es fácil saber qué ha aprendido un alumno. El aprendizaje ocurre dentro en la mente de los alumnos. Esto significa que saber qué han aprendido y cuán bien lo han hecho es un desafío para el docente (y a veces también para el alumno). Puede ser difícil identificar y luego ayudar a los alumnos a avanzar tras una comprensión errónea (ideas equivocadas) a medida que tienden a seleccionar información que respalda su visión anterior (llamado sesgo de confirmación). Por ende, el uso de estrategias de Evaluación para el Aprendizaje, como por ejemplo preguntas potentes, es algo muy importante (ver Education Brief: Assessment for Learning).

Consejos prácticos

¿Cómo pueden las escuelas sacar el mayor provecho del Aprendizaje Activo?

• Priorizar el desarrollo profesional en el Aprendizaje Activo. Motivar a los docentes a trabajar en conjunto y a compartir prácticas que promuevan el desarrollo del aprendizaje activo en el aula. Por ejemplo, un grupo podría reunirse con regularidad para reflexionar acerca de una lectura sobre el Aprendizaje Activo o para compartir sus experiencias en lo que respecta a implementar una estrategia nueva. También es importante incentivar a los docentes a actualizarse en lo que hace a conocimientos y contenidos pedagógicos según el/los grupo/s etáreo/s de sus alumnos (Coe et al., 2014; Rowe et al., 2012).

- A medida que se acercan los exámenes, podría ser tentador alejarse de los enfoques del Aprendizaje Activo. Sin embargo, el hecho de simplemente transmitir conocimiento a los alumnos no los preparará del todo para las exigencias de examen. Desarrollar una ética escolar con el foco puesto en el aprendizaje de los alumnos a lo largo de un currículum general para promover la comprensión, la motivación y apropiarse de su propio aprendizaje.
- Evaluar el impacto de nuevas estrategias, ya sea que estas se implementen en toda la escuela o de manera parcializada, y compartir las conclusiones (ver Getting Started with Evaluating Impact).

¿Cómo pueden los docentes sacar el mayor provecho del Aprendizaje Activo?

- Los docentes deberían analizar y activar el aprendizaje previo de los alumnos, y ayudarlos a conectarlo con el nuevo material. Continuamente deberían obtener retroalimentación sobre el aprendizaje de todos los alumnos a través del uso de la formulación de preguntas efectivas, entre los que se incluyan sistemas que contemplen las respuestas de todos los alumnos (ver Education Brief: Evaluación para el Aprendizaje). Esta retroalimentación sobre el aprendizaje debería utilizarse para confirmar o adaptar los planes de enseñanza futura.
- Los nuevos conocimientos deberían presentarse paso a paso, con oportunidades para la práctica y revisión escalonadas (Rosenshine, 2012); por ejemplo, se ha demostrado que las evaluaciones breves de manera espaciada han aumentado la capacidad de retener aprendizajes (EEF, 2014). Esto no implica que los enfoques basados en indagación menos concluyentes no sucedan. En efecto, Mourshed et al (2017) sugieren que un buen







uso de enfoques basados en indagación puede aumentar los logros de manera significativa, pero solo si se utilizan con moderación y si están inmersos dentro de un contexto más amplio de buenos docentes que dirigen el aprendizaje (Mourshed et al).

- Los alumnos necesitan tiempo suficiente para procesar información nueva. Generalmente los alumnos requieren que los contenidos les sean explicados en su totalidad al menos tres veces y de diferentes maneras (no por mera repetición), antes de poder recordarlos (Nuthall, 2007).
- Los docentes deberían motivar a los alumnos a ser conscientes y estratégicos en lo que respecta a las estrategias cognitivas que utilizan. Así como recibir apoyo en cuanto al desarrollo de habilidades de planificación, monitoreo y evaluación de su aprendizaje (ver Education Brief: Metacognición, EEF 2019b).
- Dado que los alumnos construyen el conocimiento a través del lenguaje (Edwards y Mercer, 1995), los docentes deberían ayudarlos a que lo hagan a través de la oralidad, escucha, lectura y escritura. El uso de diálogo bien enfocado y de buena calidad, así como

los debates entre pares y el trabajo en grupo, son importantes para procesar el nuevo aprendizaje y promover la comprensión.

¿Cómo apoya Cambridge a aquellas escuelas con enfoque en Aprendizaje Activo?

- Los recursos en línea, como por ejemplo Getting Started with Active Learning, ofrecen a los docentes nuevas ideas y enfoques que conectan la comprensión teórica con la puesta en práctica en el aula.
- Las capacitaciones, como por ejemplo nuestros talleres de Enrichment presenciales y en línea sobre Aprendizaje Activo y evaluación para el aprendizaje, brindan a los docentes la oportunidad de seguir desarrollando estas prácticas. Para mayor profundidad, y mayores desafíos, también ofrecemos capacitaciones en metacognición, y conversación y preguntas efectivas para el aula (solo presenciales).
- Nuestra guía, Implementing the Curriculum with Cambridge, orientada a directores de escuelas, líderes educativos y otros responsables del programa educativo en una escuela, describe un enfoque de Aprendizaje Activo.
- Las Certificaciones en Desarrollo Profesional
 (Cambridge Professional Development Qualifications o
 PDQs) ofrecidas por Cambridge, en especial Cambridge
 International Certificate in Teaching and Learning y
 Cambridge International Diploma in Teaching and Learning,
 están basadas en el enfoque de aprendizaje activo.

Más información

- Aubrey, K. and Riley, A. (2016). Understanding and using educational theories. Londres: SAGE Publications Ltd.
- Coe, R., Aloisi, C., Higgins, S. and Elliot Major, L. (2014). What makes great teaching? Review of the underpinning research. Sutton Trust. Disponible en línea:
 - https://www.suttontrust.com/wp-content/uploads/2014/10/What-makes-great-teaching-FINAL-4.11.14-1.pdf
- Education Endowment Foundation (EEF). (2019a). Early Years. Disponible en línea: https://educationendowmentfoundation.org.uk/school-themes/early-years/
- Education Endowment Foundation (EEF). (2019b). Metacognition and self-regulated learning. EEF. Disponible en línea: https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Publications/Metacognition/EEF_Metacognition_and_self-regulated_learning.pdf
- Education Endowment Foundation (EEF) (2014). Neuroscience and education: A review of educational interventions and approaches informed by neuroscience. Londres: EEF. Disponible en línea:
 - https://educationendowmentfoundation.org.uk/evidence-summaries/evidence-reviews/education-and-neuroscience/
- Edwards, D. and Mercer, M. (1995). *Common Knowledge: The Development of Understanding in the Classroom.* Londres, Reino Unido: Routledge.
- European Students' Union (ESU). (2010). Student-Centred Learning: Toolkit for Students, Staff and Higher Education Institutions.

 Bruselas: Unión Europea de Estudiantes. Disponible en línea:
 - http://www.esu-online.org/resources/6068/Student-Centred-Learning-Toolkit/
- Hattie, J. (2009). Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement. Abingdon, Reino Unido: Routledge.
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212–218. Disponible en línea: https://www.depauw.edu/files/resources/krathwohl.pdf
- Mourshed, M. et al. (2017). How to improve student educational outcomes, McKinsey & Co.
 Disponible en línea: https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/Social%20Sector/Our%20Insights/
 How%20to%20improve%20student%20educational%20outcomes/How-to-improve-student-educational-outcomesNew-insights-from-data-analytics.ashx
- Nuthall, G. (2007). The Hidden Lives of Learners. Wellington, Nueva Zelanda: NZCER Press.
- Implementing the Curriculum with Cambridge: A Guide for School Leaders. http://www.cie.org.uk/images/134557-implementing-the-curriculum-with-cambridge.pdf
- Polesel, J., Dulfer, N. and Turnbull, M. (2012). The Experience of Education: The Impacts of High-Stakes Testing on School Students and Their Families. Australia: University of Western Sydney. Available online at: https://www.whitlam.org/publications/2017/10/17/the-experience-of-education-the-impacts-of-high-stakes-testing-on-school-students-and-their-families
- Rosenshine, B. (2012). Principles of Instruction: Research based principles that all teachers should know. American Educator, Primavera 2012. http://www.aft.org/pdfs/americaneducator/spring2012/Rosenshine.pdf
- Rowe, N., Wilkin, A. and Wilson, R. (2012). Mapping of seminal reports on good teaching. NFER Research Programme: Developing the Education Workforce. Slough: NFER.
 Disponible en línea: https://www.nfer.ac.uk/publications/RSGT01/RSGT01.pdf
- Wadsworth, B. J. (1996). Piaget's Theory of Cognitive and Affective Development. Nueva York: Longman.
- Wood, D., Bruner, J. S. and Ross, G. (1976). The Role of Tutoring in Problem Solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89–100. Disponible en línea: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x
- Titulaciones Cambridge en Desarrollo Profesional: https://www.cambridgeinternational.org/support-and-training-for-schools/professional-development-qualifications/
- Getting Started with Active Learning, Getting Started with Evaluating Impact and Getting Started with Metacognition.

 Disponibles en linea: https://www.cambridgeinternational.org/support-and-training-for-schools/teaching-cambridge-at-your-school/getting-started-with/

Agradecimientos: Equipo de Enseñanza y Aprendizaje, Cambridge International.

¡Sepa más! Para más información acerca de las capacitaciones de Cambridge, puedes enviar un email a info@cambridgeinternational.org, visitar www.cambridgeinternational.org/events o contactar al representante local de Cambridge.

