



## METODOLOGÍAS ACTIVAS COMO ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE

**Judith Sara Ramírez Sosa**

*Instituto Politécnico Nacional*

*jramirezso@ipn.mx*

**Guillermo Márquez Arreguín**

*Instituto Politécnico Nacional*

*gmarquez@ipn.mx*

### Resumen

En el siguiente artículo se examina la importancia de las metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, haciendo énfasis en su aplicación con la realización de un proyecto y a su vez destacando los beneficios que con lleva en el contexto educativo contemporáneo. El procedimiento se desarrolla a través de una metodología de revisión de la literatura y ejemplos empíricos, donde se demuestra cómo estas estrategias promueven un aprendizaje más efectivo, participativo y significativo en los alumnos.

*Palabras clave:* Metodologías activas, enseñanza-aprendizaje, educación, estrategias pedagógicas, aprendizaje activo.

Hoy en día el contexto educativo enfrenta grandes retos, pues como es bien sabido a medida que la sociedad avanza tendrá que enfrentar nuevos desafíos, por lo que cada vez se hace más evidente la imperiosa necesidad de que los estudiantes estén preparados para los cambios constantes con los que se enfrentarán a nivel mundial en todos los aspectos. Por lo anterior las metodologías tradicionales que solían estar orientadas en un conocimiento pasivo, actualmente son insuficientes para enfrentar estos cambios constantes e incluso radicales. Con la aplicación de esta metodología se permitirá

desarrollar las habilidades competitivas y críticas que hoy se requieren.

La metodología activa se considera indispensable para la transformación de la enseñanza aprendizaje, su objetivo primordial es activar la participación del estudiante por medio del desarrollo de habilidades prácticas, capacidad de pensamiento crítico y competitivo en el ámbito personal y profesional, ya que no sólo le dará herramientas para responder a las demandas que se requieren hoy en día, sino que también le permitirá incrementar la retención del



conocimiento. La motivación de los alumnos y la personalización del aprendizaje también mejorarán al ser más participativos y colaborativos, lo que les permitirá la involucración integral con sus compañeros, así como la capacidad de enfrentar los retos de este mundo que está en constantes cambios y que presenta nuevas necesidades.

### **Metodologías activas**

Según Smith (2008) las contribuciones significativas de educadores y filósofos como John Dewey (1859-1952), María Montessori (1870-1952), Jean Piaget (1896-1980), Lev Vygotsky (1896-1934), Paulo Freire (1921-1997) entre otros, quienes promovieron el enfoque centrado en la participación activa y la experiencia del estudiante han sido de gran relevancia. Con base en lo anterior se considera que el origen de la metodología activa resulta de la composición de varias corrientes pedagógicas y teorías educativas desarrolladas a lo largo de los siglos XIX y XX.

Esta metodología tiene como enfoque pedagógico central el promover la participación y compromiso de su proceso de aprendizaje, entre las más destacadas se encuentran el aprendizaje basado en problemas (ABP), el aprendizaje colaborativo, el aula invertida y el aprendizaje por proyectos entre otras. Estas estrategias fomentarán la participación activa de los alumnos, y a su vez facilitarán la comprensión y retención de conocimientos a través de la experiencia práctica y la reflexión crítica. A diferencia de las metodologías tradicionales, donde el docente era el protagonista (modelo tradicional), ya que él tenía la razón absoluta y el conocimiento verdadero y por parte del estudiante sólo era el receptor pasivo donde solo repetía.

Las características de las metodologías activas son las siguientes:

1.- Participación Activa: en este punto los alumnos se ven involucrados de forma muy activa por medio de las actividades prácticas, así como los debates, proyectos y tareas que requieren una participación directa y muy activa por parte de ellos.

2.- Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPy): los alumnos trabajarán directamente en proyectos reales o simulados, lo que les permitirá aplicar sus conocimientos teóricos y así obtendrán experiencias en la práctica.

3.- Trabajo Colaborativo: promueve el trabajo en equipo de forma colaborativa entre los alumnos, permitiéndoles desarrollar las destrezas sociales y de comunicación lo cual es muy importante en este punto, ya que esto tendrá como resultado la participación activa de todos y cada uno de ellos.

4.- Aprendizaje basado en Problemas (ABP): se dirige a la identificación y resolución del o los problemas de tal forma que desarrollen el pensamiento crítico y creativo. El desarrollo de estas habilidades no se daba con las metodologías tradicionales.

5.- Autoevaluación y Reflexión: aquí los estudiantes reflexionan sobre su propio proceso de aprendizaje y a su vez evalúan su progreso, lo que les permitirá también fomentar la autonomía y la auto-regulación y la co-evaluación.

6.- Aprendizaje Experimental: permitirá a los estudiantes tener como base la premisa de “aprender haciendo”, ya que se podrá utilizar la experiencia personal de cada uno de ellos, así como la práctica específica para poder consolidar su aprendizaje-teórico.



7.- Aplicación de las TIC: los estudiantes integraran herramientas digitales y recursos tecnológicos, lo que les permitirá enriquecer de forma creativa e interactiva su aprendizaje.

8.- Flexibilidad y Adaptabilidad: Se adapta a los intereses y necesidades individuales de los estudiantes, lo que les permitirá contar con un enfoque más personalizado dirigido a sus necesidades de aprendizaje.

Con base en lo anterior, esta metodología no sólo se basa en transmitir conocimiento, sino que también les permitirá a los estudiantes desarrollar habilidades y competencias que son primordiales para lograr el éxito tanto en su vida personal como profesional.

La importancia de dicha metodología es contribuir con el desarrollo integral de los estudiantes, así como incrementar su efectividad en el proceso educativo lo que garantizará:

1.- La mejora del aprendizaje, ya que facilita la perspicacia más profunda de los conceptos, pues no memorizarán la información, sino que aplicarán el conocimiento y la experimentación directamente con casos reales.

2.- Desarrollo de Habilidades. Le permitirá al estudiante desarrollar un pensamiento crítico, resolutivo de los problemas por medio de la creatividad, así como de la comunicación y de la colaboración con la finalidad de lograr ser competitivos de acuerdo con las nuevas necesidades.

3.- La Motivación y el compromiso. Los alumnos se involucran de forma acelerada en su proceso de aprendizaje y por medio de la motivación, que juega un papel importante, se comprometerán en este proceso.

4.- La Preparación para el Mundo Real. Constituye el objetivo dentro de la metodología, ya que permite que los alumnos desarrollen y fomenten habilidades prácticas y resolutivas por medio de la creatividad para cubrir las necesidades que hoy se requieren, pues los estudiantes contarán con la capacidad de aplicar conocimientos en contextos diversos.

5.- Aprendizaje Personalizado. existe la oportunidad de personalizar, adaptar el ritmo o necesidades y por qué no hasta el estilo de aprendizaje individual que requiere el estudiante, lo que puede llevar a grandes resultados dentro de su proceso educativo.

6.- Autonomía y Autoevaluación. Se fomenta la autonomía y a su vez desarrollar la capacidad de la autoevaluación, lo que le permite al estudiante poder tomar sus propias decisiones, tomar el control de su proceso educativo y desarrollar una concepción de aprendizaje continuo.

7.- Retención del Conocimiento. Permite involucrarse activamente con su aprendizaje, propiciando retener con mayor facilidad el conocimiento o la información con mayor tiempo en comparación con los métodos tradicionales de la enseñanza.

8.- Inclusión y Diversidad. En el primer punto que es la inclusión le permitirá al estudiante interactuar con diferentes estilos de aprendizajes y necesidades educativas, promoviendo a su vez un ambiente de enseñanza más equitativo y diverso entre los estudiantes y sus necesidades.

9.- Fomento de la Innovación Educativa. Trata de impulsar la innovación en la enseñanza, motivando a los docentes a experimentar la aplicación de herramientas digitales; así como también la aplicación de ABP en su



planeaciones, clases y actividades dentro de las unidades de aprendizaje.

Como se pudo observar las metodologías activas tiene la capacidad de transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje, estableciendo mecanismos más efectivos, inclusivos y diversos para la resolución de proyectos aplicados a las necesidades de hoy.

Cabe mencionar que existe una gran discusión sobre esta metodología, ya que se discute el término de docente a facilitador de aprendizaje, esto quiere decir, que la metodología transforma el rol del docente quien pasa de ser un mero transmisor de conocimientos a un facilitador del aprendizaje. Esto significa que no sólo se requiere de una transformación del docente, sino que también de la infraestructura educativa, lo que traería una valoración previa con respecto a las barreras y desafíos que pueden surgir, como la resistencia al cambio y la necesidad de recursos adecuados. No obstante, los beneficios superan ampliamente las dificultades, proporcionando un marco educativo más dinámico y efectivo.

Tipos de metodologías activas:

Existen diversas metodologías activas, cada una aplica diferente enfoque y estrategia para impulsar el aprendizaje activo y participativo.

- 1.- Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPy)
- 2.- Aprendizaje Cooperativo
- 3.- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
- 4.- Aprendizaje Experiencial
- 5.- Aprendizaje Invertido (Flipped Classroom)
- 6.- Aprendizaje Servicio
- 7.- Entre otras

### Diferenciadores con las metodologías pasivas (tradicionales) y las metodologías activas

Existen diferencias significativas (tabla 1) entre las metodologías tradicionales y las metodologías activas, las cuales son reflejadas directamente en el proceso de la enseñanza-aprendizaje, así como en el enfoque pedagógico, y en el desarrollo y la implementación de las estrategias didácticas dentro y fuera de las aulas y los programas de estudio. Por último, también se ven reflejadas en los resultados y en el conocimientos adquirido para el desarrollo de habilidades y competencias de los estudiantes.

Tabla 1. Diferencias significativas de las metodologías

Metodologías Tradicionales	Metodologías Activas
<b>Docente:</b> Funge como figura central del proceso educativo, responsable de impartir conocimiento y dirigir la clase.	<b>Docente:</b> funge como facilitador o guía del aprendizaje, promoviendo la autonomía y la participación activa de los estudiantes de forma libre.
<b>Método de enseñanza:</b> la enseñanza de forma expositiva, donde el profesor explica los contenidos y los estudiantes escuchan y toman apuntes.	<b>Método de enseñanza:</b> las herramientas digitales y plataformas son de gran importancia para el aprendizaje, ya que se basa en proyectos; así como en aprendizaje cooperativo, estudios de caso, y aprendizaje basado en problemas (ABP).
<b>Participación del estudiante:</b> la participación de los estudiantes es de forma pasiva; ya que su aprendizaje se basa en recibir información, la memorización y reproducción de ella en los exámenes.	<b>Participación del estudiante:</b> su participación es activa; ya que son responsables de su propio aprendizaje, trabajando en colaboración con sus compañeros.



<p><b>Evaluación:</b> es de forma tradicional, ya que aplican exámenes escritos donde solo se mide la capacidad de recodar y reproducir información de forma exacta del docente</p>	<p><b>Evaluación:</b> es continua y formativa, pues integra las autoevaluaciones, coevaluaciones, proyectos, y presentaciones.</p>
<p><b>Estrategias:</b> es la absorción de contenidos de manera individual donde se enfatiza la repetición y memorización de hechos y datos.</p>	<p><b>Estrategias:</b> es la aplicación de un pensamiento crítico, la resolución de problemas y la aplicación práctica de los conocimientos. Las actividades son colaborativas y dinámicas.</p>
<p><b>Materiales:</b> sólo se utilizan materiales tradicionales como son: libros de texto, cuadernos y pizarrón; las TIC son herramientas de apoyo</p>	<p><b>Materiales:</b> el conocimiento, uso y dominio de la gran gama de aplicación de herramientas digitales e internet; así como de los recursos de multimedia, y materiales interactivos permitirá romper esos esquemas o paradigmas tradicionales de la enseñanza-aprendizaje.</p>
<p><b>Ambiente de clase:</b> la interacción del docente con los alumnos es muy limitada</p>	<p><b>Ambiente de clase:</b> rompe los esquemas tradicionales de la enseñanza-aprendizaje; ya que la dinámica en el aula es flexible, favoreciendo la interacción y el trabajo en grupo. Se fomenta un ambiente de colaboración y comunicación.</p>

Como se puede observar hay diferencias significativas entre ellas y más en su aplicación en la enseñanza- aprendizaje, pues cuentan con diferentes enfoques educativos. Cada una tiene sus propias ventajas y desventajas. Mientras que las metodologías tradicionales son útiles para enseñar conocimientos básicos de manera estructurada, las metodologías activas permiten que los alumnos desarrollen

habilidades críticas y colaborativas. Esto los prepara para enfrentar los desafíos del mundo real. Elegir una metodología adecuada depende de lo que se quiera lograr en el ámbito educativo, el contexto en el que se enseña y las necesidades específicas de los estudiantes.

A continuación, se mencionarán los beneficios de ellas:

1. Fomento del Pensamiento Crítico y Resolución de Problemas
2. Mejora del Compromiso y la Motivación
3. Desarrollo de Habilidades Sociales y Colaborativas
4. Adaptabilidad y Preparación para el Mundo Real
5. Personalización del Aprendizaje

Con base en lo anterior, las metodologías activas son una excelente estrategia para enseñar, ya que involucran a los estudiantes en su aprendizaje. En lugar de sólo escuchar al profesor hablar, los estudiantes participan activamente en discusiones, trabajos en equipo y proyectos prácticos. Esto no sólo les ayuda a entender mejor los conceptos, sino que también los motiva más. Por ejemplo, estudios como el de Michael (2006) muestran que este tipo de métodos no sólo mejoran el aprendizaje, sino que también preparan a los alumnos para revolver retos.

Cuando los estudiantes trabajan juntos en proyectos o problemas, están aprendiendo a colaborar, comunicarse de manera efectiva y a entender diferentes puntos de vista. Estas habilidades son cruciales más allá del aula, en su vida profesional y personal.

Además, las metodologías activas permiten adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante. Esto hace que el aprendizaje sea más significativo y efectivo,



como se destaca en investigaciones como la de Hake (1998).

### Conclusiones

Como hemos visto, las metodologías activas son realmente poderosas para mejorar cómo aprendemos y enseñamos. Cuando los estudiantes están activamente involucrados en su aprendizaje, no sólo absorben información, sino que realmente la comprenden y pueden aplicarla en situaciones reales. Esto es crucial hoy en día, donde las habilidades prácticas y el pensamiento crítico son tan importantes como el conocimiento teórico.

La investigación muestra que estas metodologías no sólo mejoran los resultados académicos, sino que también preparan a los estudiantes para los desafíos futuros. Al trabajar juntos en proyectos y resolver problemas, aprenden a colaborar, a comunicarse efectivamente y a considerar diferentes perspectivas. Estas habilidades no sólo son esenciales en el aula, sino también en la vida diaria y en sus futuras carreras.

Las metodologías activas no solo hacen que el aprendizaje sea más interesante y relevante, sino que también preparan a los estudiantes para ser ciudadanos activos y competentes en un mundo cada vez más complejo. Es una forma de educación que no sólo enseña contenido, sino que también moldea habilidades cruciales para el éxito personal y profesional en el siglo XXI.

### Referencias

Barron, B., & Darling-Hammond, L. (2008). "Teaching for Meaningful Learning: A Review of Research on Inquiry-Based and Cooperative Learning."

Barrows, H. S. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. *New Directions for Teaching and Learning*, 1996(68), 3-12. <https://doi.org/10.1002/tl.37219966804>

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your classroom: Reach every student in every class every day. International Society for Technology in Education.

Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. In *ASCE National Conference Proceedings*, Atlanta, GA (Vol. 30, No. 9, pp. 1-18).

Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). Active learning: Creating excitement in the classroom. *ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1*. ERIC Clearinghouse on Higher Education.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining "gamification". In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9-15). ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>

Eyler, J., & Giles, D. E. (1999). Where's the learning in service-learning?. *Jossey-Bass*.

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M.



P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410-8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>

Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64-74. <https://doi.org/10.1119/1.18809>

Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (2014). Cooperative learning: Improving university instruction by basing practice on validated theory. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3&4), 85-118.

Krajcik, J. S., & Blumenfeld, P. C. (2006). Project-based learning. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (pp. 317-334). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816833.020>

Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works? *Advances in Physiology*

*Education*, 30(4), 159-167. <https://doi.org/10.1152/advan.00053.2006>

Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223-231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>

Smith, A. (2008). *Estado y Democracia en el Pensamiento Político de Jean-Jacques Rousseau*. Tesis de pregrado. Santo Domingo, República Dominicana: Instituto filosófico Pedro Francisco Boná. Recuperado de: [https://www.memoireonline.com/02/12/5369/m\\_Estado-y-democracia-en-el-pensamiento-politico-de-Jean-Jacques-Rousseau.html](https://www.memoireonline.com/02/12/5369/m_Estado-y-democracia-en-el-pensamiento-politico-de-Jean-Jacques-Rousseau.html)

Simpson, R. L. (1976). The role of simulation in the development of procedures in social research. *Annual Review of Sociology*, 2, 53-71. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.02.080176.000413>