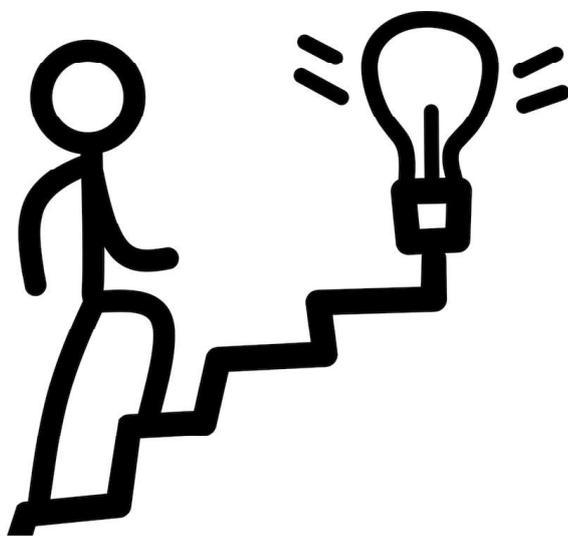


# Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): una estrategia metodológica innovadora

Por Fausto Segovia Baus  
(faustosegovia@cablemodem.com.ec)



El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) fue aplicado por primera ocasión en la escuela de medicina de la Universidad Case Western Reserve, Estados Unidos, en la década de los sesenta; luego en la Universidad de McMaster, Canadá, y más tarde en Israel, Nuevo México, Argentina, Brasil y Ecuador, en la facultad de medicina de la PUCE, en 1996.

## Objetivo: autoformación

El Aprendizaje Basado en Problemas es una estrategia metodológica innovadora que integra varios métodos (socrático, investigación/acción, grupales, autoevaluación), y técnicas didácticas (casos, talleres, intervención de expertos, negociación y coeva-

luación). El objetivo central del ABP es mejorar la calidad de la educación, mediante procesos de autoformación, que incluyen aprendizajes significativos, de corte constructivista, en los que el estudiante es el eje y el docente un facilitador.

Este proceso fomenta la autonomía cognoscitiva, que parte de problemas que tienen importancia para los estudiantes, y en los que el error constituye una oportunidad para aprender y no castigar o aislar. La evaluación formativa y la autoevaluación, cualitativa e individualizada, caracterizan este sistema metodológico, que es utilizado con éxito, no solo en medicina, sino en otras

carreras universitarias; y, lo más importante, en la educación inicial, básica y bachillerato.

## Nuevo papel del docente

Hay variantes del ABP, según el modelo pedagógico asumido por cada plantel. Dada su pertinencia científica, el ABP se ha inspirado en la denominada “transposición didáctica”; es decir, en la posibilidad real de crear ciencia sobre la base de problemas reales de la vida y no de contenidos, que en la educación tradicional son aprendidos de memoria, a veces sin entender.

En este contexto, el papel del docente cambia en forma radical. Ya no es el que “dicta” la clase magistral o el que enseña temas formulados por el currículo o plan de estudios, sino por las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. La educación pasiva y aburrida es desterrada por el ABP, que con-

*El objetivo central del ABP es mejorar la calidad de la educación, mediante procesos de autoformación, que incluyen aprendizajes significativos, de corte constructivista, donde el estudiante es el eje y el docente un facilitador o tutor.*

vierte a cada alumno en protagonista de su propio aprendizaje. El docente se convierte en tutor o guía, que es un facilitador de procesos, y también un sujeto que aprende.

Los principios básicos del ABP son:

- 1) El entendimiento con respecto a una situación de la realidad surge de las interacciones con el medio ambiente.
- 2) El conflicto cognitivo al enfrentar cada nueva situación estimula el aprendizaje.
- 3) El conocimiento se desarrolla mediante el reconocimiento y aceptación de los procesos y las evidencias.

En el ABP, los alumnos asumen los roles de científicos, historiadores e investigadores, que tienen parte real en el problema propuesto.

### Lineamientos del proceso

En el ámbito didáctico, el ABP sigue los siguientes lineamientos básicos:

- Formulación del problema, identificación del objeto científico, ubicación de los objetivos de aprendizaje (la taxonomía de Bloom es relevante)
- Los contenidos temáticos, en función del problema, el objeto y los objetivos
- Los métodos científicos que se utilizarán, en especial la heurística o la investigación
- Los procesos de aprendizaje en grupos pequeños o trabajo colaborativo (la modalidad del taller educativo)
- La autoevaluación y la evaluación formativa, que se complementan con *realimentación*, evidencias y generación –con rigor científico– de soluciones al problema planteado.

*Para los docentes que están formados en el modelo tradicional de enseñanza y aprendizaje, el ABP es un desafío real.*

### Ventajas y desafíos

El ABP ayuda, de manera eficaz, a adquirir conocimientos, a interactuar con varias ciencias, a buscar información especializada pertinente, a argumentar, negociar e intercambiar opiniones con otros estudiantes y a consultar expertos.

El ejercicio del ABP abre la mente, convierte a cada estudiante en un investigador en la búsqueda de las causas y efectos que intervinieron en un caso/problema, con el concurso de varias disciplinas científicas.

Quienes utilizan el ABP desarrollan nuevas habilidades, actitudes y competencias pedagógicas y didácticas para resolver problemas, que son los fundamentos de la metacognición: aprender a saber, ser consciente del conocimiento –saber que sabe–, y aplicar el conocimiento aprendido en la solución de problemas (no solo científicos, sino reales de la vida).

Para los docentes que están formados en el modelo tradicional de enseñanza y aprendizaje, el ABP es un desafío real. La clase magistral, bien concebida y preparada, es un buen recurso didáctico, pero no es el único.

Ahora, con las nuevas tecnologías, los docentes tienen que migrar a nuevas e insospechadas experiencias de innovación. De ahí la necesidad de abrir nuevos horizontes y sistemas de enseñanza y aprendizaje, de la mano de

nuevas disciplinas, como las Neurociencias, la Neuroeducación, la Neurodidáctica, la Programación, la Robótica y la Inteligencia Artificial.

### En el ámbito escolar

Por otra parte, el Aprendizaje Basado en Problemas, en la educación inicial, básica y bachillerato, da un giro notable al método clásico de la clase magistral, en el que el maestro es el protagonista.

Se le conoce también como “aula invertida”, cuando los escolares escogen un problema o una situación que deberán resolver, mediante equipos de trabajo, y para ello recaban información para conseguir, con base en argumentos y evidencias, la solución posible.

Los pasos son, entre otros, la lluvia de ideas, las preguntas problémicas, las hipótesis, la planificación –en la que definen los objetivos de aprendizaje–, el trabajo de grupos con liderazgos compartidos, el método colaborativo y la evaluación.

Este método ayuda a los estudiantes, no solo a construir procesos intencionados de reflexión-acción-transformación, en grupos, sino también a elaborar proyectos de investigación, y también a desarrollar nuevas competencias para “aprender a aprender”, prepararse para la toma de decisiones, comunicarse de manera asertiva y abrir nuevos horizontes para descubrir, por sí mismos, la verdad y la realidad.

Por eso, el método de aprendizaje basado en proyectos (ABP) es una aplicación recursiva de una variante del aprendizaje basado en problemas (ABP).