

## Aprendizaje basado en problemas desde una mirada comunicativa

Problem-based learning from a communicative perspective

Alba Cecilia Linares Soto\*

**REVISTA**  
**GESTIÓN, COMPETITIVIDAD E**  
**INNOVACIÓN**

\*Fonoaudióloga, con especialización en docencia universitaria, Magister en Educación de la Universidad Metropolitana. Actualmente se desempeña como docente-investigadora en el Departamento Social humanística e Idiomas de la Universidad Metropolitana de Barranquilla, Colombia. Email: [albalinares@unimetro.edu.co](mailto:albalinares@unimetro.edu.co)

**Fecha de recepción:** 30 de junio de 2017

**Fecha de aceptación:** 1 de noviembre de 2017

**Citación:**

Linares Soto, A. C. (2017). Aprendizaje basado en problemas desde una mirada comunicativa. *Gestión, Competitividad e innovación*(Julio-Diciembre), 119-126.

### **RESUMEN**

*El presente artículo de revisión describe las principales investigaciones que posibilitaron el reconocimiento de implementar en el curso de Competencias Comunicativas de la Universidad Metropolitana el Aprendizaje Basado en Problemas (APB), una metodología que permite una aproximación holística de la realidad, generando en el educando el desarrollo de competencias a nivel lector, escritor y expresivo oral, mediante el uso de la actividad autodirigida, el razonamiento crítico y el quehacer simultáneo entre lo independiente y colectivo. Dicho proceso fue realizado con los estudiantes de primer semestre de los once programas académicos ofertados en la institución a través de la estrategia de trabajo independiente.*

**Palabras Claves:** Estrategias de Aprendizaje, Comunicación, Competencias, Docente, Estudiante, Aprendizaje, Aprendizaje Basado en Problemas.

### **ABSTRACT**

*This review article describes the main research that made possible the recognition of implementing in the course of communicative competencies of the Metropolitan University the problem-based learning (PBL), a methodology that It allows a holistic approximation of the reality, generating in the educating the development of competencies at the reader level, writer and expressive oral, through the use of the self-directed activity, the critical reasoning and the simultaneous task between the independent and Collective. This process was done with the first-semester students of the eleven academic programs offered at the institution through the independent work strategy.*

**Keywords:** Learning Strategies, Communication, Competence Teacher, Student, Teaching, Learning, Problem-Based Learning

## **1. Introducción**

Desenvolverse en la vertiginosa exigencia laboral actual, otorga a la Educación Superior mayor responsabilidad social en su función formativa. Como Instituciones Educativas les compete no sólo promover la integración entre teoría y práctica, trabajo en equipo y autoevaluación, sino lograr que adquiridos conocimientos, aptitudes y actitudes den solución a problemáticas específicas del área profesional; Conjugando las dimensiones del ser, saber y saber-hacer, imprescindibles para la consideración de un profesional íntegro.

Es precisamente en aquella mutabilidad del mercado laboral, donde se reconoce la necesidad de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y sus correlativos métodos tradicionales, para transformar a cercén el paradigma focalizado en el docente, como poseedor irrefutable de la episteme, a una perspectiva orientada al estudiante, como sujeto inmerso en un contexto socio histórico que le predispone a cierto tipo de representación de la realidad. En tal sentido, se plantea la enseñanza en línea horizontal, significando con ello, que en la interacción docente-estudiante ambos comparten un lenguaje, objeto de estudio y adquieren un nuevo saber-hacer frente a un determinado evento.

No para menos, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura señala lo siguiente “los sistemas educativos deberían introducir nuevas concepciones, metodologías y formas tanto en la gestión y en el currículo como en el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Mendoza, X. & Bernabeu, M. 2006, p. 4; citando a UNESCO, 2002). En razón a las nuevas concepciones y metodologías mencionadas por la UNESCO se enmarca la implementación del Aprendizaje Basado en Problemas en la Universidad Metropolitana de Barranquilla.

El presente texto presenta un panorama amplio de las principales premisas de investigaciones publicadas en torno al Aprendizaje Basado en Problemas, para finalmente abordar el trabajo realizado desde el curso de Competencias Comunicativas de la Universidad Metropolitana dirigido a estudiantes de primer semestre de los once programas que oferta la institución, mediante la estrategia de trabajo independiente con base en la metodología ABP. Las bases de datos consultadas para tal fin fueron LatinIndex, SaludHoy, Iladiba (proporcionadas por la Universidad) y de libre acceso: Scielo, Redalyc, Dialnet, Eric, SSRN y DOAJ.

## **2. Aprendizaje Basado en Problemas en la Formación Profesional**

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) se ha expandido durante las últimas cuatro décadas a diversas universidades alrededor del mundo. Generando a su paso, nuevos espacios de conocimiento en las ciencias humanas, de la salud, administrativas y demás campos del saber. ( De la fuente, 2012)

De hecho, solo fue hasta finales de la década de los 60, cuando se formalizo como método de instrucción en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de McMaster en Canadá. Poco después, otras escuelas de medicina como Limburg en Maastricht, Holanda, Nuevo México en EUA y New Castle en Australia, desarrollaron programas de estudios a través del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), logrando notable prestigio a nivel internacional. (Barrows, H. & Tamblyn, R. 1980).

A continuación se detallan las investigaciones realizadas sobre ABP en la formación profesional:

Mendoza, X. & Bernabeu, M. (2006) en el artículo *Aprendizaje Basado En Problemas: Competencias del profesional de la salud* manifiesta la necesidad de formar profesionales de la salud capacitados para enfrentarse a las exigencias del campo laboral, entre dichas competencias enuncia “iniciativa, capacidades comunicativas, argumentativas, asertivos y con espíritu investigativo es la tendencia actual. Estas aptitudes se forman y consolidan en las aulas universitarias y a través de metodologías didácticas centradas en el estudiante” (p.1)

Según citadas autoras, el ABP se promulga como la herramienta más adecuada para tal abordaje, de hecho, Universidades como la de Murcia, Madrid, La Rioja y la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), con su Escuela de Enfermería Vall d’Hebron (EEVDH) refieren exitosa la experiencia de integrar el ABP en la formación profesional, al evidenciar “el incremento en la matriculación de estudiantes como la pronta incorporación de sus egresados al mercado laboral”. (p. 8)

El texto *El aprendizaje basado en problemas: una herramienta para toda la vida*, describe el fundamento del ABP en correspondencia con razones de carácter práctico, pedagógico y

conceptual. Referentes a las razones prácticas argumenta que la metodología ABP le hace frente al dilema de utilidad en los artículos científicos, al permitir mediante el trabajo grupal “compartir y corroborar fuentes de información discutiendo los distintos aspectos de su análisis crítico, además de responder específicamente a las necesidades identificadas individualmente o como grupo”. (Branda, 2004, p. 2)

Siguiendo a Branda (2004) las razones pedagógicas que solventan el ABP están relacionadas con el aumento de la motivación para aprender, el desarrollo de “habilidades de organización, manejo de la información y análisis crítico de la evidencia” (p.3) así como la oportunidad para desenvolverse comunicativamente durante el trabajo en equipo. Finalmente, las últimas razones acuñadas por Branda contemplan la interdisciplinariedad e integración del conocimiento, principalmente en las ciencias de la salud, al considerar al ser humano desde la perspectiva multidimensional; lo que hace que pueda responderse a las demandas del sector salud con el panorama de un sujeto determinado bio-psico-social.

Por otra parte, Restrepo (2005) señala en el artículo *Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria*, que los elementos conceptuales y metodológicos consignados por él han sido producto de la experiencia de diez años trabajando con el enfoque didáctico curricular del ABP en las facultades del área de la salud de la Universidad de Antioquia, lo que denota tanto un periodo significativo de implementación como eficacia en sus conclusiones, las cuales son:

El ABP incrementa la retención de conocimientos, mejora el interés en el área específica, mejora las destrezas de estudio independiente, permite detectar bien la habilidad de solución de problemas. La habilidad de resolver problemas está relacionada con otras habilidades, como el razonamiento crítico, la interacción social, la metacognición. (p.18)

En la misma línea que Restrepo, Palacios Martha & Paz María del Pilar (2006) analizan la estrategia de ABP a través de un proyecto enmarcado en la asignatura Salud Pública IV. Dicho proyecto fue aplicado a 42 estudiantes, revisando cinco problemáticas medio ambientales: condiciones de trabajo, ruido, asbesto, plaguicidas y solventes. Los tutores evaluaron la utilidad de la metodología ABP mediante el cuestionario de Dollmans y un formulario elaborado en la Unidad de Evaluación Educativa, encontrando lo siguiente: "motivación para analizar integralmente los problemas 90.5%; desarrollo de confianza y respeto en el equipo 88.9%; motivación para razonar 88.1%; y posibilidad de contrastar opiniones". (p.2)

De forma similar, Gómez, Rivas, Mercado & Barjola (2009) presentan una actividad realizada en el periodo 2007/2008 de aplicación de la estrategia ABP en las asignaturas Desarrollo Bucofacial y Psicología en la Licenciatura de Odontología. Durante la evaluación de tal estrategia, más del 90% de los estudiantes coincidieron al ubicar como competencias transversales en el desarrollo de su actividad al: trabajo en equipo, organización/ planificación y la capacidad de análisis.

Amancio (2012) en el artículo *Formación profesional mediante aprendizaje basado en problemas y la calidad de la atención de salud*, se propone determinar la relación existente entre la formación profesional mediante el ABP y la calidad de atención, para proponer al ABP en última instancia, como una alternativa en los cuidados que brindan los estudiantes de enfermería de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Para ello, la autora trabaja con una muestra no probabilística de 154 estudiantes y ubica lo siguiente:

Se comprobó que la formación profesional y la metodología de enseñanza utilizada Aprendizaje Basado en Problemas se relacionan positivamente con la calidad de atención. Proponemos el modelo ABP como medio para conseguir nuestra excelencia profesional, ya que promueve la formación, contribuye a la creación de convicciones, hábitos y normas de conducta. Propicia la asimilación de conocimientos potenciando las capacidades intelectuales y, lo más importante, enseña a aprender a partir de los problemas de la vida real. (p.371)

Por último, Blanco, Sein-Echaluce y García (2017) en su artículo *Aprendizaje Basado en Retos en una asignatura académica universitaria* proponen que los estudiantes se involucren en la búsqueda de soluciones a retos globales a nivel mundial a través del uso del Aprendizaje Basado en Retos. El método incluye el aprendizaje cooperativo, la visión de los problemas que afectan de forma global a toda la humanidad y la visión aplicada de diversas materias académicas. Este tipo de aprendizaje se suele englobar en acciones realizadas por el centro educativo, ya que necesita integrar conocimientos de varias asignaturas y además se suelen llevar a cabo en periodos extra-académicos. Esta metodología integra los siguientes métodos: Challenge Based Learning y Challenge Based Instruction.

Considerando los anteriores artículos científicos, es nomotético inferir que la implementación del ABP en la formación profesional posibilita construir un proceso de enseñanza-aprendizaje mejor ajustado a las problemáticas sanitarias propias de cada disciplina, contribuyendo en la calidad de atención en salud, el trabajo grupal interdisciplinario y la vinculación laboral de los recién graduados.

### **3. ABP una metodología en el Curso de Competencias Comunicativas**

La institución de educación superior Universidad Metropolitana de Barranquilla, de carácter privado y especializada en ciencias de la salud, se dedica a la formación de profesionales íntegros, comprometidos con la aplicación del conocimiento al servicio de la sociedad y el desarrollo humano sostenible a nivel local, regional e internacional. En cumplimiento de tal misión, la Universidad promueve dentro en su pedagogía el aprendizaje basado en problemas. Es en tal marco, que el curso de Competencias comunicativas abordó a través de la estrategia de trabajo independiente la solución de una problemática inherente a la profesión de los estudiantes de primer semestre.

Para el desarrollo de la estrategia de trabajo independiente se adoptó el modelo de Aprendizaje basado en Problemas 4x4 diseñado por Alfredo Prieto (Prieto y col., 2006). Consistente en cuatro fases: Activación, Investigación, Resolución y Evaluación. En la fase de activación se delimitaron tanto los objetivos que aprendizaje que los estudiantes debían obtener, como las competencias comunicativas (oral, escrita, comprensiva) que debían desarrollarse. Una vez contemplado esto, se definió el problema de salud que permitiría alcanzar lo planteado. Durante la misma, se solicitó a los estudiantes conformar equipos, viabilizando las competencias de interacción y trabajo en equipo. Al conocer el problema a tratar, los estudiantes debieron identificar sus necesidades de aprendizaje.

Entrados en la fase investigativa, los estudiantes realizaron la búsqueda respectiva, en concordancia con las necesidades de aprendizaje previamente establecidas. Contaron con la supervisión del docente facilitador en clase, pero también debieron convocar reuniones fuera del aula. Para la resolución y evaluación, redactaron las conclusiones consensuadas por el grupo de trabajo referente al problema abordado, describiendo las tentativas

soluciones alcanzadas. Finalmente, la diada docente-estudiante participo del proceso de evaluación, realizando cada grupo una exposición aproximada de 15 minutos ante la clase.

La retroalimentación al concluir el trabajo independiente, permitió comprender frente a la escogencia del Aprendizaje Basado en Problemas en lugar de otra metodología en el curso de Competencias Comunicativas, lo siguiente:

- › El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP en lo sucesivo) surge como un modelo alternativo frente a la enseñanza tradicional en la Educación Superior, en tanto es, justamente el estudiante quien gestiona la obtención de su propio conocimiento, desempeñando el docente únicamente la función de facilitador. El ABP incluye dentro de su metodología estrategias que coinciden con la pedagogía dialógica que distingue a la Universidad Metropolitana. Una de ellas y la más relevante es la mayéutica socrática, dicha estrategia conduce al estudiante por una vertiente donde el dialogo emerge como el medio para alcanzar una premisa, así, implica tanto en el entendimiento, como la aprehensión del conocimiento, es decir, se fomenta la reflexión, el análisis crítico y el pensamiento deductivo al integrar a la experiencia un saber desconocido.
- › Adicionalmente, el ABP por su configuración operacional posibilita la adquisición y el desarrollo de habilidades de comprensión lectora, comunicación escrita y expresión oral, a a partir de la escogencia de un problema o situación problemática identificada en el curso de formación (Rué, J. Font, A. Cebrián, G.; 2011)

## Conclusiones

A partir de las investigaciones revisadas en el presente estudio y la implementación del Aprendizaje Basado en Problemas en la estrategia de Trabajo Independiente en el curso de competencias comunicativas, se considera al ABP como una herramienta válida, útil y eficaz para el surgimiento y desarrollo de competencias profesionales indispensables para el adecuado desenvolvimiento laboral en las actuales exigencias tanto del mercado, como en el abordaje de problemáticas en salud inherentes a cada disciplina.

Además fue posible identificar desde diferentes posturas y contextos en cuanto al tiempo se refiere similitudes en la información, lo cual permite corroborar la influencia que ejerce sobre el proceso de enseñanza – aprendizaje la metodología basada en la resolución de problemas.

Generalmente experiencias de integración del ABP en el plan curricular se restringe a limitadas instituciones. Es menester, que se siga promoviendo la aplicación de dicha metodología para optimizar el ejercicio docente y favorecer los espacios de aprendizaje de los educandos desde sus particularidades y necesidades individuales.

## Referencias

- Amancio (2012) Formación profesional mediante aprendizaje basado en problemas y la calidad de la atención de salud. *Rev Cuid* 3(3), 371-376.
- Amaya, A. (2000) La clase magistral, paradigma de una enseñanza eficaz. En *Enseñabilidad de los saberes. Memorias sobre actualización y mejoramiento Curricular*. Bogotá: Editorial Universidad de la Sabana.

- Barrows, H. & Tamblyn, R. (1980) *Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education*. New York: Springer
- Benavides Albarracín, A., Benavides Albarracín, S. M., & Rojas Cetina, M. A. (2017). Argumentación a través de la resolución de problemas para el tema la materia y sus estados de agregación.
- Fidalgo, B.; Sein-Echaluce, M. & García, F. (2017) Aprendizaje Basado en Retos en una asignatura académica universitaria. *Iberoamericana de Informática Educativa* (25), 1-8
- Branda, L. (2004) El Aprendizaje Basado en Problemas en la Formación en Ciencias de la Salud. En: *El aprendizaje basado en problemas: una herramienta para toda la vida*. Agencia Láin Entralgo, Madrid.
- Bravo, L. A. C. (2017). La formación de formadores. Pertinencia de los procesos dialógicos, recursivos y subyacentes. *Zincografía*, (1).
- Bustamante Pacari, J. (2017). El aprendizaje cooperativo: Una competencia imprescindible. *Educación Superior-Revista Científica de Publicación del Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior*, 2, 25.
- Cabezas, M. F. (2017). Aplicación de la autoevaluación en una experiencia de Aprendizaje Basado en Problemas con alumnado de educación en asignaturas relacionadas con la discapacidad. *Estudios sobre Educación*, 32, 73-93.
- Cortina, C.; Ortiz, A. & Expósito, Y. (2015) Reflexiones en torno al aprendizaje basado en problemas: una alternativa en la asignatura gestión del cuidado. *Rev cubana de Enfermería* 31(4), 1-10.
- De la fuente, M. (2012). Aprendizaje por proyectos en Educación Infantil. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 19. Recuperado de <http://www2.fe.ccoo.es/andalucia/docupdf.aspx?d=9224&s=>
- Documento Magna Charta Universitatum (s. f.). Recuperado el 28 de mayo de 2017, de <http://www.magna-charta.org/magna.htm>
- Felmer, P., & Perdomo-Díaz, J. (2017). Un programa de desarrollo profesional docente para un currículo de matemática centrado en las habilidades: la resolución de problemas como eje articulador. *Educación Matemática*, 29(1), 201-217.
- Fidalgo-Blanco, Á., García-Peñalvo, F. J., & Sein-Echaluce Lacleta, M. L. (2017). Aprendizaje Basado en Retos en una asignatura académica universitaria.
- Gómez, F.; Rivas, I.; Mercado, F.; & Barjola, P. (2009) Aplicación interdisciplinar del aprendizaje basado en problemas (abp) en ciencias de la salud: una herramienta útil para el desarrollo de Competencias profesionales. *Rev de Docencia Universitaria* (4), 1-19.
- Mendoza, X., & Bernabeu, M. (2006). Aprendizaje basado en problemas: Competencias del profesional de la salud. *Innovación Educativa*, 6 (35), 1-12.
- Navarro, N. (2010) Aprendizaje multiprofesional basado en problemas en la formación de profesionales de la salud: Un estudio de caso. Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
- Palacios, M. & Paz, M. (2006) Aprendizaje basado en problemas: una experiencia en la enseñanza de la salud en el trabajo. *Facultad de Medicina*, 49 (9), 1-4.

- Restrepo, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores*, 8, 9-19.
- Rosal, A. A. S. (2017). El proceso comunicativo en el aprendizaje de la matemática universitaria durante la resolución de problemas. *Dialéctica*, (1).
- Rué, J., Font, A., & Cebrián, G. (2011) El ABP, un enfoque estratégico para la formación en Educación Superior. Aportaciones de un análisis de la formación en Derecho. *Revista de Docencia Universitaria*, Vol.9 (1), 25-44
- Zarate, A. M., Llanes, M., & Brunotto, M. (2017). Resolución de problemas para el aprendizaje significativo de la Biología Celular en la carrera de Odontología. *Revista de la Facultad de Odontología*, 27(1), 4-7.