

**GENERALIDADES DEL APRENDIZAJE BASADO
EN PROBLEMAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR,
ESPECIALMENTE EN ENFERMERIA**
*Generalizations of Problem Based Learning in Higher Education,
Especially in Nursing*

Singri Rosado¹

Abstract

In this article, an approximation to the generalizations of scientific accuracy criteria on Problem Based Learning (PBL) is made. For this, a literary review of what has already been studied on the PBL in the frame of higher education and, especially, in the subject of nursing semiology is presented. PBL conceptualization is also presented, its relation with higher education and nursing, in order to analyze the most relevant aspects of this subject in terms of social construction of knowledge. Likewise, through critical-reflexive analysis, the methodological dimension is stated: credibility transfer and consistency, considering different authors of PBL methodology within the framework of an education that is constantly evolving and therefore, trying to stay through the time.

Key words: *Higher education - problem based learning - nursing - semiology - heuristics.*

Resumen

En este artículo se realiza una aproximación a las generalidades de los criterios de rigor científico en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Para ello, se presenta una revisión literaria de lo que se viene estudiando hasta hoy sobre el APB en el marco de la educación superior y, en especial, en la asignatura de semiología de enfermería. Se conceptualiza del ABP, su relación con la educación superior y la

¹ Magister en Educación. Candidata a Doctor en Ciencias de la Educación. Universidad del Magdalena, Colombia. E-mail: chonirofe@hotmail.com

enfermería, para así, analizar los aspectos más relevantes de este tema en términos de construcción social del conocimiento. Asimismo, a través del análisis crítico-reflexivo se fundamenta las dimensiones de orden metodológico: credibilidad, transferencia y consistencia, a partir de los diferentes autores la metodología del ABP dentro del marco de una educación que está en constante evolución y, por ende, trata de mantenerse en el tiempo.

Palabras claves: Educación superior - Aprendizaje Basado en Problemas - enfermería - semiología - heurística.

Artículo Recibido: 11 de enero de 2016

Artículo Aceptado: 14 de marzo de 2016

Introducción

Esta revisión crítico-analítica sobre el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), evidencia las nuevas tendencias en educación, especialmente en el nivel superior. De algún modo, comprender estas tendencias exige un afloramiento del desarrollo social, cultural y psicológico del estudiante en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el tema de la educación.

Para ésto, es preciso mencionar que la educación en estos momentos, ha desarrollado un crecimiento que se fundamenta en el manejo de nuevas metodologías, tecnologías y procesos, que apuntan hacia “un desarrollo sostenible”, traducido como aquel desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades de la comunidad, sin comprometer los patrimonios y posibilidades de las futuras generaciones. Por tanto, toda actividad sostenible es aquella que se puede mantener en el tiempo.

Teniendo en cuenta lo anterior, la educación como proceso pedagógico necesita valerse de todas las herramientas que estén a su disposición para poder cumplir con sus objetivos y, dado el rol que juega en la formación de los ciudadanos, no puede quedarse relegado en cuestión de mejoramiento.

En particular, en la educación superior, el mejoramiento de la calidad, sin duda alguna, tiene mucho que ver con la globalización y la probabilidad de enfrentar con éxito la competitividad general y educativa. Este mejoramiento, apunta también, al desafío de tener la posibilidad de promover la movilidad de estudiantes, profesores, investigadores y currículos de país a país (Restrepo, 2015).

A nivel histórico, se puede decir que la universidad es una de las instituciones con más antigüedad y, sin duda, es la única que durante siglos ha perdurado a lo largo de la historia. Es en los principios de la Edad Media, cuando el saber y la educación se encontraban relegados a las escuelas existentes en los monasterios y catedrales (Bolonia, París, Salerno, San Millán, Córdoba), donde surgieron las universidades.

Las instituciones universitarias que aspiran a mejores resultados, se comprometen a evaluar de manera objetiva sus puntos fuertes y las áreas que necesitan mejorar, a establecer nuevos objetivos ideales, y a diseñar y poner en práctica un plan de renovación, que pueda conducir a un mejor desempeño de su misión. Sin embargo, muchas instituciones se sienten satisfechas con sus perspectivas, carecen de una ambiciosa visión para un futuro mejor y continúan funcionando como lo han hecho en el pasado, acabando con una creciente brecha en su rendimiento, comparado con el de sus competidores nacionales o internacionales (Salmi, 2009).

Además, se debe considerar que se están produciendo cambios en el paradigma de enseñanza-aprendizaje y el modelo clásico de enseñanza centrado en el docente; ahora la tendencia está dirigida al estudiante (De la Parte et al., 2009).

En Colombia, el proceso educativo se ha mantenido en un continuo dinamismo que conlleva al mejoramiento de éste, ya sea reformando los procesos, o sus políticas. Los esfuerzos de las instituciones de educación superior, por mejorar y estar en sintonía con lo que sucede a nivel nacional, debe ir en busca no sólo de la excelencia académica, sino también de una excelencia emocional y moral que se genere en sus actores.

Por otra parte, aunque en la misma línea, para la enfermería la concepción pedagógica de un nuevo método de estudio, se nutre del carácter instructivo y educativo de la enseñanza como principio de la Pedagogía; de esta forma, es peculiar y distintivo del actual programa de enfermería en la Universidad del Magdalena, la exigencia por lograr la vinculación del estudio con el trabajo, la teoría con la práctica, el contenido semiológico con la realidad de las necesidades de los pacientes.

Acevedo (2015) afirma que, las tendencias educativas para enfermería señalan un campo de acción amplio, obligado a generar nuevas propuestas en la construcción metodológica de la disciplina como resultado del desarrollo tecnocientífico y de los

sistemas de comunicación donde, por ejemplo, la virtualidad se constituirá en un sistema de apoyo para el desarrollo de algunos núcleos temáticos.

En estos tiempos, se requiere formar enfermeros y enfermeras comprometidos con los problemas de su tiempo, sensibles a las necesidades de salud, críticos, investigadores, humanistas, solidarios, en resumen, buenos profesionales y excelentes personas. Para conseguirlo, es necesario que la institución sea abierta y expectante de las necesidades de una sociedad en continuo cambio, abierta al mundo sanitario y a sus transformaciones políticas y técnicas, y abierta también, al mundo universitario y a sus retos.

Por tanto, surge la necesidad de implementar un sistema didáctico que logre vincular esos aspectos, a lo cual el ABP con sus fundamentaciones basadas en razones de carácter práctico, pedagógico y conceptual, se convierte en el sistema ideal, para desarrollar en el programa de enfermería. Debido a ésto, existe la necesidad imperiosa de desarrollar estrategias para manejar el enorme incremento de la información y del conocimiento generado en el campo de la salud (Branda, 2004).

Conceptualización del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Se le considera como una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que, tanto la obtención de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resulta importante (<http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias>); también se puede pensar como una metodología que se centra en el aprendizaje, en la investigación y reflexión que realizan los alumnos para llegar a una solución ante un problema planteado por el docente (http://innovacioneducativa.upm.es/Aprendizaje_basado_en_problemas.pdf).

Para Guillament et al. (2008), es una metodología educativa constructivista basada en el análisis de situaciones de salud de la vida real. Este análisis busca activar el conocimiento previo, detectar los problemas subyacentes a dicha situación desde diferentes perspectivas y buscar la información adecuada para construir un nuevo conocimiento.

Bustamante et al. (2012), afirman que se trata de una modalidad curricular y, al mismo tiempo, una metodología de enseñanza - aprendizaje con base constructivista, que busca, a través del trabajo de equipo de un grupo reducido de estudiantes (entre

8 y 10), orientados por un profesor - tutor, plantear un problema relacionado con su futuro ámbito profesional, recogido de la realidad, para luego de un proceso de investigación, sugerir soluciones, con la finalidad de que durante ese proceso cada uno de los alumnos participantes pueda construir un sinnúmero de aprendizajes altamente significativos, pertinentes, actualizados y contextualizados.

El ABP: ¿metodología, estrategia o herramienta?

Las metodologías, estrategias y herramientas didácticas están directamente relacionadas con el procedimiento de aprender a aprender (Restrepo et al., 2013). Desde el punto de vista pedagógico se ha demostrado que el ABP aumenta la motivación para aprender, particularmente, cuando las situaciones a discutir se relacionan con experiencias y situaciones familiares de los estudiantes. Se presenta una disyuntiva que se encamina hacia el interrogante: ¿es el ABP una estrategia o una herramienta? pregunta a la cual, este documento tratará de responder, desde la heurística.

Para empezar, Torres (2013), expresa que una hipótesis que se plantea ante la desmotivación y desinterés de los estudiantes, parece ser que las estrategias de aprendizaje y estudio que se imponen no son las más adecuadas, pues se les obliga a memorizar mucha información, que luego se olvida con el tiempo. Por tanto, considera el ABP como una herramienta didáctica, que mejora el proceso enseñanza-aprendizaje, reflejado en un aumento de motivación de los estudiantes.

Sin embargo, Montoya (2015), en su estudio afirma que el ABP es tanto una forma de diseño curricular como un método de enseñanza que utiliza los problemas como incentivo y como centro de la actividad del estudiante.

Asimismo, el ABP es concebido por Villegas et al. (2012), como una estrategia concebida los 60's en el seno de las universidades canadienses y estadounidenses y luego difundida a numerosos países. Esta estrategia utiliza un sinnúmero de actividades en torno a una situación o problema con el objetivo de que los alumnos participantes aprendan a buscar, analizar y utilizar la información, así como a integrar el conocimiento,

En camino hacia una reflexión sobre la pregunta acerca del ABP, al parecer, se debe tener en cuenta que en nuestro país, el proceso educativo se ha mantenido en los últimos años en un dinamismo que conlleva al mejoramiento de éste, ya sea

reformando los procesos o sus políticas; pero todavía los esfuerzos son insuficientes ya que las instituciones de educación superior, para mejorar y estar en sintonía con lo que sucede a nivel nacional, no sólo deben ir en busca de la excelencia académica, sino también de una excelencia emocional y moral que se genere en sus estudiantes.

Por último, el ABP según Alcolea et al. (2012), y Escribano y Del Valle (2008), es una metodología didáctica que centra la atención en el alumnado, al convertirlo en protagonista del proceso de aprendizaje y se ajusta perfectamente a las evoluciones de los sistemas de enseñanza superior, porque facilita no sólo la adquisición de conocimiento, sino de otras capacidades como trabajo en equipo, habilidades de comunicación, responsabilidad en el aprendizaje independiente, cooperación en la búsqueda de información, evaluación crítica de la información, escucha activa y respeto de los puntos de vista del otro (Wood, 2003). Por su parte, Andrade (2010) en su tesis, opina que el ABP es un método que se desarrolló con el objetivo de mejorar la calidad de la educación médica cambiando el enfoque del curriculum expositivo centrado en el profesor por uno centrado en los estudiantes.

El ABP en la Educación Superior

La propuesta de aprendizaje mediante problemas, ABP, desde sus inicios, se ha configurado como una metodología para el desarrollo del aprendizaje, cuyo punto de salida es un problema o una situación problematizada en el campo de formación del estudiante, en Educación Superior (Rue et al., 2011). En la actualidad es utilizado en la educación superior en muy diversas áreas del conocimiento (<http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias> 2015). En centros universitarios de todo el mundo el ABP ha tenido una amplia acogida y una rápida expansión (Martin et al., 2012). Vera (2013) expresa que un buen punto de apoyo en la transformación del paradigma clásico de la enseñanza superior, ha sido que un porcentaje grande del alumnado adopte posiciones reticentes y de rechazo a muchas de las informaciones proporcionadas, al ser apreciadas exclusivamente como necesarias para la superación de las pruebas oportunas y no para su desempeño profesional posterior. Aunque según Biggs (1999) y García (2002), el ABP es un enfoque en auge que está siendo objeto de aplicaciones en el ámbito universitario, y cada vez son más los estudios que destacan sus puntos fuertes, aunque sin olvidar las limitaciones, sin embargo, se hace imprescindible que las instituciones universitarias, apliquen los recursos que posibiliten y garanticen el cambio, que conlleve a un nuevo sistema o modelo de aprendizaje como lo es el ABP.

Para Morales y Landa (2004), los estudiantes deben prepararse para incorporarse a un entorno laboral muy diferente al que existía hace diez años atrás. Los futuros profesionales se enfrentan a problemas que deberán cruzar las fronteras de las disciplinas y demandan enfoques innovadores y habilidades para la resolución de problemas complejos. Además, afirman que son pocos los docentes en educación superior que tienen algún tipo de formación en pedagogía, simplemente enseñan cómo les enseñaron, es decir, a través de clases expositivas. Teniendo en cuenta lo anterior, Fernández y Del Valle (2012), afirman que en un futuro, el eje central de la enseñanza será desarrollar habilidades, destrezas y valores en los estudiantes. A partir de ahora, habrá que evaluar las competencias y no sólo el conocimiento de los estudiantes.

Atendiendo a lo expuesto anteriormente, se debe considerar que la educación, como proceso pedagógico y, en especial, la superior, necesita valerse de todas las herramientas que estén a su disposición para poder cumplir con sus objetivos y, dado el rol que juega en la formación de los ciudadanos, no puede quedarse relegado en cuestión de mejoramiento.

Por último, Olivares y Heredia (2012), en su estudio afirman que existen beneficios del Aprendizaje Basado en Problemas en relación con el desarrollo del pensamiento crítico; dentro de las habilidades que lo componen se incluye: análisis, inferencia y evaluación, siendo esta última, una de las más importantes para la medición del pensamiento crítico. A su vez, los resultados indican que los alumnos formados con ABP alcanzan niveles superiores en la evaluación en comparación con los alumnos no expuestos y superan al promedio de los estudiantes de su categoría.

El ABP en Colombia

En Colombia, la Universidad de Antioquia, Universidad del Valle y Universidad del Norte en Barranquilla, han trabajado la propuesta del ABP, aunque otras instituciones han venido incursionando en esta metodología (Restrepo, 2005). Particularmente, en la Universidad de Antioquia en el año 2000, se inicia una renovación curricular en el programa de medicina, que estuvo basada en principios de interdisciplinariedad, flexibilidad, pertinencia y un modelo pedagógico centrado en el estudiante (Galindo et al., 2011).

Respecto del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), en este proceso innovador se identificó como una de las estrategias didácticas importantes para

el desarrollo de los principios proyectados, especialmente lo que se refiere al rol activo de los estudiantes en la construcción de su aprendizaje (Monterrey, 2004; Litwin, 2007). Según Sandoval (2011), en Colombia la aplicación del ABP se ha realizado en varias facultades de medicina en los últimos años, brindando una herramienta muy útil a los estudiantes, no sólo para obtener conocimiento de una manera constructivista y holística, sino para enfrentar los problemas a los que se verán retos en su vida profesional.

Por otra parte, la búsqueda de la excelencia dentro de las instituciones de educación superior en Colombia, es todo un proceso educativo, que ha estado en un continuo mejoramiento en cuanto a reformas a nivel de educación y de políticas.

Enfermería y ABP

Ante los cambios del mundo contemporáneo, el ABP en los procesos enseñanza-aprendizaje se establece como un método educativo innovador que se centra en el estudiante pero que, además, promueve el desarrollo de una cultura de trabajo interpersonal-colaborativo, debido a que permite ir desempeñando distintos roles, que ayudarán a los demás a contar con información para resolver un problema en común (http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/abp_aprendizaje.pdf).

Por tanto, la necesidad del ABP se fundamenta en razones de carácter práctico, pedagógico y conceptual. Debido a esto, existe la necesidad imperiosa de desarrollar estrategias para manejar el enorme incremento de la información y del conocimiento generado en el campo de la salud.

Centrando el tema en la formación de enfermería, Acevedo (2015), manifiesta que la educación superior en enfermería enfrenta desafíos tendientes a modificar la educación de tipo mecanicista, por una educación transformadora que ejercite la calidad, donde se garantice el acceso a nuevos sistemas de enseñanza.

Un ejemplo de aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas en diferentes asignaturas de la carrera de enfermería es la Escuela Universitaria de Enfermería de Madrid, donde se comprobó que este método se constituye en una alternativa valiosa al método tradicional de aprendizaje (Molina et al., 2015). Vale la pena mencionar que el ABP puede incorporarse a los estudios de enfermería de manera global, abarcando toda la titulación o bien de manera parcial, integrando algunos créditos de cada asignatura (Guillament et al., 2008).

Según Bridges (1992) y Branda (1990), el ABP para el alumno de Enfermería es un método didáctico que permite adquirir conocimientos, habilidades y actitudes, con el fin de que una vez egresado, sea capaz de identificar, analizar y resolver problemas de salud de manera eficaz, eficiente y humana. También, Granero et al. (2011), consideran que esta metodología educativa, centrada en el estudiante, contribuye a fomentar la discusión acerca de su aplicación y validez en áreas de conocimiento donde el factor humano, inherente al proceso salud-enfermedad, es clave en el logro de competencias aplicables a entornos técnicos y prácticos, donde confluyen el conocimiento empírico y el interpretativo (Guiliano, 2003).

De igual forma, el ABP como método de aprendizaje integrador de conocimientos es una herramienta fundamental en la enseñanza de los futuros profesionales enfermeros desde la práctica reflexiva (Colina y Medina, 1997). Asimismo, el ABP, ofrece la oportunidad de presentar situaciones de salud que permiten examinar los distintos aspectos sociales y culturales que influyen en el continuo salud-enfermedad.

Pedraz et al. (2015), afirman que tras décadas de aplicación e investigación, el método ABP ha revelado ser diferente a los métodos tradicionales, por lo menos en tres aspectos: el currículo, los docentes y los estudiantes. Espinosa et al. (2012) indican que se deben buscar alternativas metodológicas factibles que motiven a los estudiantes hacia el aprendizaje y les ayuden a obtener habilidades cognitivas que les serán valiosas durante toda su vida. Por tanto, las limitaciones de recursos humanos para implementar esta metodología, pensada en su origen para grupos pequeños con un tutor, no deben ser un obstáculo para planificar este tipo de actividades en grupos numerosos de alumnos, aunque un único profesor tenga que supervisar a los grupos.

El ABP aplicado a la enseñanza de la enfermería es un modelo didáctico que permite incentivar, desarrollar y fortalecer características analíticas de un profesional integral en enfermería haciéndolo más efectivo y eficiente ante los retos que exige la atención en salud actual.

Proceso de enseñanza y aprendizaje de semiología en enfermería y el ABP

Medina (1998) y Bernal y Ponce (2009), comparten el pensamiento de que la educación de enfermería tiene lugar en situaciones sociales de gran complejidad y ambigüedad que no pueden resolverse por la mera aplicación de conocimientos científicos, ya que una actuación práctica es una acción regida deliberadamente por

principios éticos (Angulo, 1998); requiere, además, de una plataforma informativa (conocimientos), el juicio responsable de los participantes y su compromiso.

Por otra parte, Franco y Campos (2005) expresan en su estudio, que la enfermería se ha preocupado por desarrollar un método de trabajo que se adapte a su campo y que, además, sirva como base científica y teórica; se puede decir, que un método que logra influir en lo anteriormente mencionado es el ABP, debido a que se convierte en un avance en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la profesión de enfermería.

En dicha profesión, es de mucho interés clarificar que el conocimiento no es lo que está contenido en textos y archivos, sino lo que se construye con determinadas formas de hablar, escribir y actuar a través de las diferentes maneras de difundir el conocimiento educativo. Además, hay que tener en cuenta que el aprendizaje disciplinario es mucho más que el dominio de unas determinadas competencias. Es por ello, que Martínez (2009), piensa que el diseño de las acciones y actividades de aprendizaje, mediante las cuales se espera que el alumno se aproxime a los resultados esperados, debe incorporar de forma convergente la metodología docente y la metodología de aprendizaje.

La atención de enfermería, se basa en el cuidado integral del individuo teniendo como base la dignidad, necesidades y derechos y no, simplemente, la enfermedad. Los cambios y tendencias del cuidado han impuesto nuevos roles en la práctica profesional de la enfermera, presentándose con frecuencia dilemas y conflictos éticos que le exigen tener conocimientos de principios y valores para un mejor análisis de las situaciones y orientación adecuada del ejercicio, debiendo la enfermera, hacer uso de sus conocimientos en ética y bioética para la satisfacción de las necesidades del paciente en búsqueda de su bienestar.

El ABP como metodología sobre la formación y entrenamiento del alumnado universitario según Guillament (2011) está bien confirmada, sin embargo, su impacto posterior, es decir en su vida profesional, demanda estudios orientados por el paradigma de “aprender a aprender”

En la actualidad, se requiere de profesionales más competentes, con un desempeño óptimo ante la contingencia de una serie de enfermedades, epidemias y desastres que afectan a la población en general y se están presentando constantemente

en nuestro planeta. Por tanto, el profesional de enfermería debe tener un compromiso establecido y, asimismo, identificar las estrategias principales para conseguirlas. La asignatura de Semiología suministra un marco de información que se convierte en la base para coordinar las actividades y gestiones que se llevan a cabo en el cuidado del paciente, premisa de todo enfermero.

La Semiología es la rama de la Medicina que se dedica al estudio de los síntomas y signos por los cuales se expresan las enfermedades y desórdenes orgánicos. Sus fundamentos teóricos nos ofrecen el concepto, la semio-génesis, semiotecnia, semiografía y el semio-diagnóstico. Comprende también la Sindromología que estudia el conjunto de síntomas que aparecen con la misma frecuencia interrelacionados, pero independientes por sí, son la expresión de varias enfermedades y responde a un proceso fisiopatológico (Sierra y Viera, 2014).

Valbuena (2015) afirma que la universidad tiene el compromiso con el estudiante de estar al tanto del nivel de autoconocimiento, autocontrol y autoestima, para ayudarlo a apreciarse y asumir la responsabilidad de dirigir su vida y así, permitirle la armonía y convivencia con el ambiente y también la aplicación de destrezas cognitivas que le permitirán progresar en sus estudios universitarios.

De acuerdo a lo anterior, la asignatura de Semiología del Programa de Semiología, no debe ser ajena a este propósito; debido a que la enfermería es una disciplina profesional que en los últimos años ha definido con evidencia científica cada vez más, sus funciones dentro de las ciencias de la salud, hasta ser considerada hoy la ciencia del cuidado de la salud del ser humano (Wasserman, 2008).

Sin embargo, algunos autores sostienen que la enseñanza del diagnóstico de enfermería viene siendo ejecutada sin proporcionar a los estudiantes una reflexión crítica, considerando necesario el desarrollo de estrategias centradas en la adquisición de habilidades de diagnosticar (Brandao y De Oliveira, 2011).

Conclusiones

La aplicación del ABP en educación no es nueva; en 1889 fue evocado un método conocido como “hipótesis múltiples de trabajo”. Dewey, uno de los teóricos de la educación, al principio del siglo XX, recomendaba que a los estudiantes debiera presentárseles problemas reales de la vida y ayudarlos a descubrir la información requerida para resolverlos.

Por otro lado, al implementar el ABP, como sistema didáctico en cuestión de rendimiento académico, se puede inferir que si se logra incrementarlo y mejorarlo, se estaría contribuyendo de algún modo a la disminución de la deserción estudiantil, ya que una de las múltiples causas de este problema, es el bajo rendimiento académico.

De igual manera, se concibe el ABP como una nueva fórmula de trabajo para el alumno de enfermería de la Universidad del Magdalena, en donde, a través del mismo, se consigue potenciar la cooperación en equipo, se logra contrastar argumentos distintos, así como, conocer nuevos puntos de vista sobre una misma situación. En definitiva, se trata de una metodología adaptada a las exigencias, que conlleva emprender una carrera profesional y adecuada para preparar al alumno al mercado de trabajo.

Según Coll, Mauri y Onrubia (2016), el aplicar el ABP como estrategia metodológica en el aula, los estudiantes desarrollan habilidades tales como la comprensión lectora, capacidad de análisis, síntesis y relación de información, entre otras. Estas habilidades se potencian debido a que deben lograr identificar una problemática inmersa en la redacción del caso-problema. Luego de identificar una problemática, tienen que analizar y sintetizar los aportes de cada miembro del grupo de trabajo y, posteriormente, deberán formular una hipótesis que permita explicar el problema y, de esta forma, establecer acciones remediales, las cuales deben ser evaluadas para seleccionar la mejor estrategia de solución al problema.

El énfasis en el ABP está relacionado con la identificación y comprensión de los principios y no en la memorización de detalles del conocimiento relacionado a ellos. Otro ejemplo de las razones prácticas que presionan el cambio curricular es el resultante de los cambios demográficos y sociales de las poblaciones y comunidades. El ABP ofrece la oportunidad de presentar situaciones de salud que permiten examinar los distintos aspectos sociales y culturales que influyen en el continuo salud-enfermedad. La discusión en los grupos de tutoría ofrece también la oportunidad de examinar y reflexionar sobre valores individuales que juegan un rol en el cuidado sanitario.

REFERENCIAS

- Acevedo, F. (2015). *Construcción metodológica para la enseñanza de la disciplina de enfermería: aspectos históricos y reflexiones*. Investigación en enfermería: Imagen y Desarrollo. Volumen 11. No. 1. 2009. En: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/view/1611/1031>(último acceso 6 de julio de 2015).
- Alcolea, M; Oter, C; Martínez, R; Sebastián, T y Pedraz, A. (2012). Aprendizaje Basado en Problemas en la formación de estudiantes de enfermería. Impacto en la parte clínica. *Revista Educación Médica*, volumen 15 (1): 23-30.
- Andrade, M. (2010). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), como estrategia didáctica para la enseñanza de la asignatura de inteligencia artificial, de sexto nivel de la Escuela de sistemas de la Pontificia Universidad Católica, Sede Santo Domingo. Tesis de Maestría. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/3685/T-PUCE-3712.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (ultimo acceso 6 de julio de 2015)
- Angulo, J. (1998). *El problema de la credibilidad y el lugar de la triangulación en la investigación interpretativa: un análisis metodológico*. En: Medina J. La pedagogía del cuidado: saberes y prácticas en la formación universitaria en Enfermería. Laertes/Psicopedagogía: Barcelona, España.
- Bernal, M y Ponce, G. (2009). Propuesta para la enseñanza del cuidado de enfermería. *Revista Enfermería Universitaria*. Volumen 6 (1): 33-41. <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2009/eu091e.pdf>. (ultimo acceso 8 de julio de 2015).
- Biggs, J. (1999). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham, Open University Press.
- 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 Laín Entralgo, Madrid.
- Branda, L. (1990). Implementing problema based learning. *J Dent Educ*, 54:548-9.

- Brandão, A y De Oliveira, M. (2011). Diagnóstico de enfermería: estrategia educativa fundamentada en el aprendizaje basado en problemas. *Revista latinoamericana de enfermería*. volumen 19 (4). http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/es_12.pdf. Ultimo acceso 8 de julio de 2015.
- Bridges, E. (1992). *Problem Based Learning*. Eric/CEM.
- Bustamante, O; Aliaga, V y Torres, T. (2012) Aprendizaje Basado en Problemas: evaluación de una propuesta curricular para la formación inicial docente. *Revista Estudios Pedagógicos*, Volumen 38, No.1. págs. 161-180. <http://mingaonline.uach.cl/pdf/estped/v38n1/art10.pdf> (ultimo acceso 6 de julio de 2015).
- Colina J., y Medina, J. (1997). Construir el conocimiento de Enfermería mediante la práctica reflexiva. *Rol de Enfermería*, 232: 23-30.
- Coll, C., Mauri, T y Onrubia, J. (2006). Análisis y Resolución de Caso-Problema Mediante el Aprendizaje Colaborativo. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(2). En: http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/coll_mauri_onrubia.pdf. Ultimo acceso 8 de julio de 2015.
- De la Parte, M; Hurtado, P; Bruzual E; Brito, A; Navarro, P y Arcay, L. (2015). Estudio de la histología y la histopatología como modelo integrador en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista de la Facultad de Medicina*, Volumen 32 - Número 2, (90-95). 2009 .En: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-04692009000200002&script=sci_arttext(ultimo acceso 1 de julio de 2015).
- Escribano, A y Del Valle, A. (2008). *El aprendizaje basado en problemas (ABP), una propuesta metodológica en Educación Superior*. Narcea, S:A. Ediciones. 2008.
- Espinosa, N; Espinosa, A y Cobo, A. (2012). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en gran grupo: una experiencia satisfactoria para los estudiantes de primero de grado de enfermería de Toledo. *Revista Docencia e Investigación*, Numero 22: 127-138. http://educacion.to.uclm.es/pdf/revistaDI/8_22_2012.pdf. (último acceso 7 de julio de 2015).

- Fernández R, y Del Valle, C. (2012). Aprendizaje basado en los problemas de procesos psicológicos básicos: emoción. I Congreso Virtual sobre innovación pedagógica y praxis educativa. 2012. En: <http://diarium.usal.es/delvalle/files/2013/01/L0210.pdf>
- Franco, B y Campos, E. (2005). Significado de la enseñanza del proceso de enfermería para el docente. *Revista Latinoamericana de Enfermería*. Volumen 13 (6): 929-936. <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n6/v13n6a03.pdf>. Ultimo acceso 8 de julio de 2015.
- García, J. (2002). El aprendizaje basado en problemas: ilustración de un modelo de aplicaciones en psicopedagogía», en *Cultura y Educación*, 14, 1, pp.65-79.
- Giuliano, K. (2003). Expanding the use of empiricism in nursing: can we bridge the gap between knowledge and clinical practice? *Nursing Philosophy*: 4(1), 44-52.
- Granero, J; Fernández, C; Castro, A y Aguilera, G. (2011). Aprendizaje Basado en Problemas: Seminario integrado en el grado de Enfermería. *Formación universitaria*, volumen 4 (4): 29-36.
- Guillament, A. (2011). Influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en la práctica profesional. Tesis doctoral. Universidad de Granada. <http://hera.ugr.es/tesisugr/20514505.pdf>. Ultimo acceso 8 de julio de 2015.
- Guillament, A; González, P; Valero, C y Celma, M. (2008). El Aprendizaje Basado en Problemas como cambio de cultura para las escuelas de enfermería. *Nursing*. Volumen 26. No.3. En: http://www.hvn.es/invest_calid_docencia/bibliotecas/publicaciones/archivos/doc_130.pdf(ultimo acceso 6 de julio de 2015).

- <http://www.google.com.co/l?sa=t&ret=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CDAQFjAB&url=http%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F2040741.AF1hLoOzLohXs00tRVQffSKA&bvm=bv.96952980,d.b2w>. (ultimo acceso 7 de julio de 2015).
- [http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/El taller sobre el Aprendizaje Basado en Problemas como técnica didáctica es parte del PDHD y puede ser consultado en: <http://cursosls.sistema.itesm.mx/Home.nsf/>](http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/El_taller_sobre_el_Aprendizaje_Basado_en_Problemas_como_técnica_didáctica_es_parte_del_PDHD_y_puede_ser_consultado_en:_http://cursosls.sistema.itesm.mx/Home.nsf/) (último acceso 6 de julio de 2015).
- http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/abp_aprendizaje.pdf
- Martin, N; Martin, A; y Cobo, A. (2012). El aprendizaje basado en problemas (ABP) en gran grupo: una experiencia satisfactoria para los estudiantes de primero de grado de enfermería de Toledo. *Docencia e Investigación*, Año XXXVII Enero/Diciembre, 2012ISSN: 1133-9926 / e-ISSN: 2340-2725, Número 22, pp. pp. 127-138.
- Martínez, J. (2009). Influencia del Role-Playing en el proceso de enseñanza aprendizaje de enfermería. Tesis doctoral Universidad de Alicante. http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/14152/1/Tesis_riera.pdf. Ultimo acceso 8 de julio de 2015.
- Medina, J. (1998). *La pedagogía del cuidado: saberes y prácticas en la formación universitaria en Enfermería*. Laertes/Psicopedagogía: Barcelona, España.
- Molina, J; García, A; Pedraz, A y Anton, M. (2003). Aprendizaje basado en problemas: una alternativa al método tradicional. *Revista de la Red Estatal de Docencia Universitaria*, Volumen 3 (2). http://campus.usal.es/~ofeees/NUEVAS_METODOLOGIAS/ABP/molina.pdf. (Ultimo acceso 7 de julio de 2015).
- Monterrey IT y de ES. (2004). *El aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica*. Monterrey.
- Montoya, J. (s/f). Métodos, metodologías y herramientas didácticas aplicados al

- aprendizaje basado en problemas. http://pensandoeducacion.uniandes.edu.co/ponencias/Montoya-Dewey_y_el_ABP.pdf. (último acceso 7 de julio de 2015).
- Morales, P y Landa, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. *Revista Theoria*, volumen 13: 145-157. http://campus.usal.es/~ofeees/NUEVAS_METODOLOGIAS/ABP/13.pdf. (último acceso julio 7 de 2015).
- Olivares, S y Heredia, Y. (2012). Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior. *Revista Mexicana de Investigación educativa*. Volumen 17 (54):759-778.
- Pedraz, A; Anton, M y García, A. (2003). Observación de una tutoría de aprendizaje basado en problemas (ABP) dentro de la asignatura “legislación y ética profesional” en enfermería. *Revista de la Red Estatal de Docencia Universitaria*, Volumen 3, No. 2. http://campus.usal.es/~ofeees/NUEVAS_METODOLOGIAS/ABP/a_pedraz%5B1%5D.pdf. Ultimo acceso 7 de julio de 2015.
- Restrepo, B. (2015). Tendencias actuales en la educación superior: rumbos del mundo y rumbos del país. *Revista Educación y Pedagogía*. Medellín, Universidad de Antioquia. Facultad de Educación, volumen XVIII, No 46. Págs.: 79-90. <http://issuu.com/giomont/docs/revsitaeyp46/91>(ultimo acceso 1 de julio de 2015)
- Restrepo, B. (2003). Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Revista Pedagogía Universitaria*, volumen 8. Universidad de la Sabana.
- Restrepo, C; Nieto, L; Guzman, L; Gómez, M; Ahumada, V; Montaña, E; Meneses, R; Guerrero, J y Vela, P. (2013). Metodologías, Estrategias y herramientas didácticas para el diseño de cursos en ambientes virtuales de aprendizaje en la Universidad Abierta y a Distancia UNAD. http://datateca.unad.edu.co/contenidos/551073/DOCUMENTO_ESTRATEGIAS_DIDACTICAS_2013_1_1_.pdf. (último acceso julio 7 de 2015).
- Rue, J; Font, A y Cebrián, G. (2011). El ABP, un enfoque estratégico para la formación en educación superior. Aportaciones de un análisis de la formación

- en Derecho. REDU *Revista de Docencia Universitaria*. Número Monográfico, Número especial dedicado al Aprendizaje Basado en Problemas, publicado en <http://redaberta.usc.es/redu/index.php/REDU>. (último acceso 7 de julio 2015).
- Salmi, J. (2009). *El desafío de crear universidades de rango mundial*. Banco Mundial: Mayol.
- Sandoval, H. (2011). Aplicación del aprendizaje basado en problemas en estudiantes de medicina de la asignatura medicina interna I de la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá. Trabajo de investigación para optar al título de Especialista en Medicina Interna de la Universidad Nacional de Colombia. <http://www.bdigital.unal.edu.co/7162/1/598100.2011.pdf>. (ultimo acceso 7 de julio de 2015)
- Serra, M y Viera, M. (2014). Consideraciones sobre la enseñanza de la Semiología, la propedéutica y el proceso diagnóstico en la parte clínica. *Revista Educación Médica Superior*. Volumen 28 (1): 163-174. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v28n1/ems17114.pdf>. Ultimo acceso 8 de julio de 2015.
- Torres, C. (2013). Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia didáctica aplicada a la formación de dermatólogos. Ensayo como opción inicial para la obtención al título de Especialista en Educación. Universidad Militar Nueva Granada. 2013. <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/11047/1/APRENDIZAJE%20BASADO%20EN%20PROBLEMAS%20%28ABP%29%20COMO%20ESTRATEGIA%20DID%20CTICA%20APLICADA%20A%20LA%20FORMACI%20N%20DE%20DERMAT%20LOGOS.pdf>. (último acceso 7 de julio de 2015).
- Universidad de Antioquia Facultad de Medicina. (2011). El proceso de sistematización para la renovación del currículo en la Facultad de Medicina: documento introductorio. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia; 1999. Citado por Galindo et al. ¿Cómo el aprendizaje basado en problemas (ABP) transforma los sentidos educativos del programa de Medicina de la Universidad de Antioquia? *Revista IATREIA* Volumen 24(3) <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/iatreia/article/view/10553>. (ultimo acceso 6 de julio de 2015).

- Valbuena, B. (2002). Auto-concepto en universitarios. http://www.revistacandidus.com/secsi2/nuestras_htm. Ultimo acceso 8 de julio de 2015.
- Vera J. (2012-2013.). Introducción al Aprendizaje Basado en Problemas. Una guía para el alumnado En: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1524/1/ABP.pdf> (ultimo acceso 7 de julio de 2015).
- Villegas, E; Aguirre, C; Díaz, D; Galindo, L; Arango, M; Kamvourova, M y Jaramillo, P. (2012). La función del tutor en la estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas en la formación médica en la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. *Revista Iatreia*. Volumen 25 (3): 261-271.
- Wasserman, M; Sánchez, B; Felix J; y Montenegro F. (2008). Conmemoración de los 88 años del Programa de Enfermería y de los 50 años de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia. *Av. Enferm.* XXVI (2); (126-131). En: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v26n2/v26n2a14.pdf>
- Wood, D. (2003). ABC of learning and teaching in medicine. *Problem based learning*. *BMJ*, 326: 328-30.