

Un Análisis Comparativo de Metodologías de Enseñanza Activa para la Formación de Profesionales de la Salud: ABP vs. ABC

Resumen

La educación en ciencias de la salud se encuentra en una fase de transición crucial, alejándose de los modelos pedagógicos tradicionales centrados en la exposición de contenidos para adoptar estrategias de aprendizaje activo que preparen mejor a los futuros profesionales para los desafíos clínicos del mundo real. Este artículo de revisión tiene como objetivo principal realizar un análisis comparativo riguroso de dos de las metodologías activas más influyentes: el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Aprendizaje Basado en Casos (ABC). Se examina la efectividad, ventajas, desventajas y diferencias fundamentales en su estructura, proceso y objetivos pedagógicos. El análisis se fundamenta en evidencia empírica proveniente de estudios controlados aleatorizados y meta-análisis recientes, que evalúan el impacto de ambas estrategias en el rendimiento académico, el desarrollo del pensamiento crítico y la preferencia de estudiantes y docentes. El artículo concluye que la elección entre ABP y ABC no es una cuestión de superioridad intrínseca, sino de alineación estratégica con los objetivos curriculares específicos. Al ofrecer una síntesis de la evidencia y las consideraciones prácticas para la implementación, este trabajo busca proporcionar una guía clara para que los educadores de la salud seleccionen e implementen la estrategia pedagógica más adecuada para optimizar la formación de sus estudiantes.

1.0 Introducción: La Transición Hacia el Aprendizaje Activo en Ciencias de la Salud

El vertiginoso avance científico-tecnológico y la consecuente sobrecarga de información en el campo de la salud exigen una reorientación fundamental de la educación médica. Los modelos tradicionales, basados en la enseñanza de tipo expositora, se han mostrado insuficientes para equipar a los futuros profesionales con las competencias necesarias para la práctica clínica contemporánea. Como señala Calderón Jiménez, este enfoque pasivo no solo desmotiva al estudiante, sino que resulta en una retención de conocimiento notablemente baja —se estima que solo se retiene el 20% de la carga teórica— y, lo que es más crítico, dificulta la transferencia y aplicación de dicho conocimiento en contextos reales. Ante este panorama, el propósito de este artículo es realizar una revisión comparativa rigurosa del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Aprendizaje Basado en Casos (ABC). Ambas son metodologías pedagógicas centradas en el estudiante que han demostrado ser alternativas eficaces al modelo tradicional. A través de este análisis, se busca orientar a los docentes e instituciones en la selección de la estrategia más efectiva, alineada con sus objetivos de aprendizaje y recursos. A continuación, se inicia el análisis con una exploración detallada de la primera de estas metodologías, el ABP.

2.0 El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): Un Modelo Centrado en el Proceso

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una estrategia de enseñanza-aprendizaje centrada en el alumno, donde este se convierte en el principal responsable de su propio aprendizaje, mientras que el docente asume el rol de guía o facilitador del proceso. Su importancia estratégica radica en el desarrollo de competencias esenciales para la solución de problemas en situaciones reales. Al enfrentar a los estudiantes con escenarios complejos y auténticos, el ABP fomenta activamente la investigación, la reflexión y, de manera crucial en las ciencias de la salud, el razonamiento clínico.

2.1 Orígenes y Objetivos Clave

El ABP se originó en la década de 1960 en la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad de McMaster en Canadá, como respuesta a la necesidad de formar médicos más integrales y resolutivos. Desde entonces, su implementación se ha extendido globalmente, demostrando una serie de ventajas fundamentales para la formación de profesionales de la salud.

- **Enfoque en el alumno:** Según autores como Mendoza-Espinosa et al. y Calderón Jiménez, sitúa al estudiante en el centro del proceso educativo, fomentando el autoaprendizaje y la responsabilidad sobre su formación.
- **Integración de conocimientos:** Permite una integración fluida de las asignaturas básicas con la práctica clínica, haciendo que el aprendizaje sea contextual y relevante desde las primeras etapas, un beneficio destacado en la literatura fundacional del ABP.
- **Fortalecimiento del trabajo en equipo:** El trabajo en grupos pequeños es esencial, lo que, de acuerdo con guías institucionales como la de la UDD, fortalece las habilidades de comunicación, colaboración y aprendizaje cooperativo.
- **Desarrollo del razonamiento clínico:** Al analizar problemas complejos, los estudiantes ejercitan y perfeccionan el razonamiento clínico y el pensamiento crítico, habilidades indispensables para el diagnóstico y tratamiento.
- **Mayor motivación:** El enfrentarse a problemas de la vida real genera una mayor motivación en el alumno en comparación con los métodos tradicionales de memorización de información, como lo confirman diversos análisis sobre la metodología.

2.2 El Proceso del ABP: El Modelo de los Siete Pasos

El ABP se implementa a través de un proceso sistematizado que guía a los estudiantes desde la identificación del problema hasta la síntesis del nuevo conocimiento. Uno de los modelos más reconocidos es el de los siete pasos, desarrollado en la Universidad de Maastricht, que estructura el trabajo en al menos dos sesiones de aula y una fase de estudio independiente (Mendoza-Espinosa et al., 2012).

1. **Aclaración de términos y conceptos:** El grupo, con la guía del tutor, identifica y define cualquier término desconocido presente en el problema para asegurar una comprensión común.
2. **Definición de los problemas:** Los estudiantes delimitan y enuncian los problemas o preguntas clave que deben ser resueltas a partir del escenario presentado.
3. **Análisis del problema (lluvia de ideas):** El grupo genera una lista de posibles explicaciones, hipótesis e ideas sobre las causas y mecanismos subyacentes del problema, activando el conocimiento previo.
4. **Clasificación y estructuración de las ideas:** Las ideas generadas en la lluvia de ideas se organizan y estructuran, a menudo en forma de diagramas o mapas conceptuales, para establecer relaciones y jerarquías entre los conceptos.
5. **Formulación de los objetivos de aprendizaje:** A partir de las lagunas de conocimiento identificadas en los pasos anteriores, el grupo define de manera consensuada los temas que necesitan investigar para resolver el problema.

6. **Búsqueda y estudio de información de forma independiente:** Cada estudiante investiga los objetivos de aprendizaje por su cuenta, consultando diversas fuentes bibliográficas y recursos para adquirir el conocimiento necesario.
7. **Reporte y síntesis de la nueva información:** El grupo se reúne nuevamente para compartir, discutir y sintetizar la información encontrada. Este nuevo conocimiento se aplica al problema original para llegar a una solución o explicación fundamentada.

Este proceso estructurado transforma al estudiante en un agente activo de su formación, preparándolo para el aprendizaje continuo que exige la práctica médica. A continuación, se analizará el Aprendizaje Basado en Casos, otra metodología activa con un enfoque distintivo.

3.0 El Aprendizaje Basado en Casos (ABC): Un Enfoque Estructurado y Guiado

El Aprendizaje Basado en Casos (ABC o CBL, por sus siglas en inglés) es otra modalidad fundamental de enseñanza activa en la educación para la salud. Thistlewaite et al. lo definen como una metodología cuyo objetivo es "preparar a los estudiantes para la práctica clínica, a través del uso de casos clínicos auténticos, vinculando la teoría con la práctica mediante métodos de aprendizaje basados en la indagación" (citado en McLean, 2016). A diferencia del ABP, que se centra en el proceso de descubrimiento, la importancia estratégica del ABC reside en su estructura y en la guía activa del docente. Este enfoque más dirigido asegura que se cubran los puntos de aprendizaje clave de manera eficiente, convirtiéndolo en una herramienta poderosa para aplicar y consolidar conocimientos previamente adquiridos.

3.1 Características Fundamentales del ABC

El ABC se distingue del ABP por una serie de características que definen su enfoque y aplicación. Basado en las comparaciones de McLean (2016) y Srinivasan et al. (2007), sus rasgos distintivos son:

- **Preparación previa:** Tanto el estudiante como el profesor deben prepararse con antelación. Se espera que los alumnos hayan revisado material relevante, lo que permite que la sesión se centre en la aplicación y discusión.
- **Guía docente:** El profesor no es un mero observador, sino que guía activamente la discusión. Su rol es asegurar que se cumplan los objetivos de aprendizaje, mantener el enfoque de la conversación y evitar tangentes improductivas.
- **Estructura definida:** Las sesiones de ABC son considerablemente más estructuradas que las de ABP. Los objetivos de aprendizaje suelen estar predefinidos por el docente, y el flujo de la discusión sigue una pauta más clara.
- **Aplicación de conocimiento:** El ABC es particularmente efectivo para estudiantes que ya han adquirido conocimientos fundamentales y necesitan ejercitarse en su aplicación en escenarios clínicos. El foco está menos en el descubrimiento de nueva información y más en la consolidación y el uso práctico de la teoría.

3.2 Modalidades de Entrega y Evaluación

Una revisión sistemática de la literatura realizada por McLean (2016) sobre la aplicación del ABC en campos de la salud a nivel mundial revela una diversidad de formatos para su implementación y evaluación.

- **Métodos de entrega:** El ABC es una metodología flexible que puede adaptarse a diferentes formatos. Los métodos más comunes para presentar los casos clínicos a los estudiantes son:

Método de Entrega	Frecuencia
Presentación en vivo	49%
Basado en computadora o web	20%
Modalidades mixtas	19%

- **Métodos de evaluación:** Para medir la efectividad de las sesiones de ABC, las instituciones emplean diversas herramientas. Según McLean, los tres métodos de evaluación más frecuentes son la encuesta de participantes (35.7%), que mide la percepción y satisfacción; la prueba de conocimientos (17.1%), que evalúa la adquisición de información teórica; y una combinación de prueba más encuesta (15.7%), que integra ambas dimensiones. Con menor frecuencia, se utilizan evaluaciones más complejas como la revisión del comportamiento en la práctica (9%) o una prueba combinada con un Examen Clínico Objetivo Estructurado o ECOE (9%).

Esta estructura y versatilidad han posicionado al ABC como una herramienta pedagógica de gran valor. El siguiente apartado profundizará en una comparación directa con el ABP para clarificar sus roles específicos en el currículo médico.

4.0 Análisis Comparativo Directo: Diferencias Clave entre ABP y ABC

Para una implementación curricular efectiva, es fundamental distinguir claramente entre el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Aprendizaje Basado en Casos (ABC). Aunque ambas metodologías son activas y se centran en el estudiante, sus diferencias en estructura, roles y objetivos pedagógicos las hacen adecuadas para propósitos distintos. Mientras el ABP prioriza el proceso de aprendizaje autodirigido y el desarrollo de habilidades de resolución de problemas desde cero, el ABC se enfoca en la aplicación estructurada y guiada de conocimientos previamente adquiridos en un contexto clínico específico. La siguiente tabla desglosa estas diferencias, no para declarar un método superior, sino para equipar a los educadores con los criterios necesarios para alinear la estrategia pedagógica con el propósito educativo.

Aspecto	Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	Aprendizaje Basado en Casos (ABC)
Objetivo Principal del Aprendizaje	Aprender el proceso de resolución de problemas, el razonamiento clínico, la colaboración y la recopilación de información. El foco está en cómo resolver el problema.	Aprender sobre casos clínicos específicos: diagnóstico, manejo y aplicación de conocimientos. El foco está en el contenido y su aplicación.
Rol del Estudiante	Participante activo que define sus propios objetivos de aprendizaje, explora el tema	Participante activo que ha realizado una preparación previa y se enfoca en

	durante la sesión y es responsable de su proceso.	aplicar el conocimiento a los casos, siguiendo la guía del docente.
Rol del Profesor/Tutor	Facilitador. Proporciona el problema y guía el proceso sin interferir directamente en el contenido, permitiendo que los estudiantes descubran el conocimiento.	Guía. Proporciona el caso y dirige la discusión para asegurar que se cumplan objetivos de aprendizaje específicos, evitando tangentes.
Preparación Previa Requerida	Poca preparación previa requerida. El aprendizaje y la investigación ocurren a medida que se desarrolla el caso.	Se requiere preparación previa tanto del estudiante como del profesor. Los alumnos deben tener una base de conocimientos para aplicarla.
Estructura de la Sesión	Poco estructurada y flexible. Los objetivos de aprendizaje son generados por los propios estudiantes durante el proceso.	Estructurada. Los objetivos de aprendizaje son discretos y generalmente definidos por el docente antes de la sesión.
Naturaleza del Problema/Caso	Problema abierto, a menudo con información incompleta, diseñado para estimular la investigación y el descubrimiento. Puede ser real o ficticio.	Caso clínico auténtico y bien definido, diseñado para ilustrar principios específicos y vincular la teoría con la práctica. Suele ser real.
Proceso de Aprendizaje	El proceso es el resultado. Se enfoca en el desarrollo de habilidades transferibles (aprendizaje autodirigido, trabajo en equipo, pensamiento crítico).	Los resultados medibles son el objetivo. Se enfoca en la correcta aplicación del conocimiento para cumplir con los objetivos de aprendizaje.
Amplitud del Contenido Cubierto	Generalmente un caso por sesión, ya que el foco está en la profundidad del proceso de aprendizaje.	Puede cubrir uno o varios casos por sesión, permitiendo una mayor cobertura de temas específicos.
Información Proporcionada Inicialmente	Se proporciona información limitada para que los estudiantes identifiquen lo que necesitan aprender.	Generalmente se presenta toda la información necesaria para el análisis y la discusión del caso.

Nota para el Educador: La naturaleza 'abierta' del ABP (punto 6 de la tabla) es ideal para cursos de primeros años donde el objetivo es desarrollar el proceso de razonamiento, mientras que la estructura 'definida' del ABC es más apropiada para rotaciones clínicas donde se debe asegurar la cobertura de diagnósticos y manejos específicos.

En consecuencia, los diseñadores curriculares no deben preguntarse '¿cuál es mejor?', sino '¿cuál se alinea mejor con mi objetivo de aprendizaje?'. El ABP es una herramienta poderosa para el desarrollo de competencias procesuales, mientras que el ABC es una estrategia eficiente para la aplicación y consolidación de conocimiento. La siguiente sección evaluará la evidencia empírica sobre la efectividad de cada una en la práctica.

5.0 Evaluación de la Efectividad: Evidencia de Estudios Controlados y Meta-análisis

La toma de decisiones curriculares en la educación médica debe trascender la intuición pedagógica y fundamentarse en evidencia empírica sólida. La elección e implementación de metodologías de enseñanza activa como el ABP y el ABC requieren una evaluación rigurosa de su impacto en el aprendizaje y el desarrollo de competencias de los estudiantes. Por ello, esta sección analizará los resultados de estudios controlados aleatorizados (ECA) y meta-análisis para evaluar y comparar la efectividad de ambas metodologías en la formación de profesionales de la salud.

5.1 Efectividad del ABC frente a la Enseñanza Tradicional

La evidencia cuantitativa respalda de manera significativa la efectividad del ABC. Un meta-análisis reciente realizado por Tsekhmister (2023), que incluyó 21 estudios controlados aleatorizados, llegó a la conclusión de que el ABC, en comparación con otras técnicas de enseñanza (principalmente el aprendizaje tradicional basado en clases expositivas), puede aumentar significativamente el rendimiento académico de los estudiantes de medicina y farmacia, así como su capacidad para analizar casos. El análisis de los resultados agrupados de los estudios (Tabla 4 del meta-análisis) muestra una diferencia de medias sustancial y estadísticamente significativa a favor del ABC, con una mejora promedio en el rendimiento académico de 4.45 puntos (IC 95%: 2.73 a 6.16, $p<0.00001$). Este hallazgo confirma que el ABC no solo es percibido como una metodología atractiva, sino que se traduce en resultados de aprendizaje medibles y superiores a los métodos convencionales.

5.2 Comparaciones Directas entre ABP y ABC en la Práctica

Los estudios que han comparado directamente ambas metodologías en entornos reales ofrecen una visión matizada de sus fortalezas y debilidades relativas, especialmente en términos de aceptación y viabilidad.

- **Preferencia de Estudiantes y Docentes:** Un estudio clave realizado en las facultades de medicina de la UCLA y UC Davis, que transitaron de un currículo basado en ABP a uno en ABC, reveló una preferencia abrumadora por este último. Según el estudio de Srinivasan et al. (citado en McLean, 2016), tanto los estudiantes (89%) como los profesores (84%) favorecieron el ABC. Las razones aducidas para esta preferencia fueron la eficiencia y el enfoque del ABC, destacando que permitía "menos tangentes desenfocadas", generaba "menos trabajo inútil" y ofrecía "más oportunidades para la aplicación de habilidades clínicas". Esta percepción sugiere que el formato estructurado y guiado del ABC es valorado por su capacidad para optimizar el tiempo de aprendizaje.
- **Resultados en Desempeño Clínico:** El panorama del desempeño es más complejo. Un estudio longitudinal en la Southern Illinois University comparó a estudiantes de dos vías curriculares, una tradicional y otra basada en ABP. Si bien los puntajes en los exámenes de licencia médica (USMLE) fueron estadísticamente equivalentes entre ambos grupos, los estudiantes de la vía ABP obtuvieron calificaciones de desempeño clínico significativamente más altas en rotaciones clave como Obstetricia y Ginecología ($p = 0.02$) y Psiquiatría ($p < 0.001$) (McLean, 2016). A pesar de estos resultados positivos, la universidad finalmente abandonó la vía ABP. Las razones fueron principalmente logísticas y culturales: las dificultades para reclutar y capacitar al profesorado en esta metodología, la falta de aceptación de sus novedosos métodos de evaluación y la resistencia al cambio por parte de los docentes.

5.3 Fomento del Aprendizaje Profundo y el Pensamiento Crítico

Un objetivo central de la educación activa es promover habilidades cognitivas de orden superior. La evidencia sugiere que el ABC es particularmente eficaz en este aspecto. Un estudio de İlgüy et al. (citado en McLean, 2016), que utilizó la taxonomía SOLO (Structure of the Observed Learning Outcome) para analizar las respuestas de los estudiantes, demostró que el grupo de ABC tuvo un aumento estadísticamente significativo en las preguntas de nivel "relacional" y "abstracto" en comparación con un grupo de aprendizaje tradicional. Esto indica que el ABC fomenta un aprendizaje de nivel superior, que va más allá de la simple memorización y se adentra en la generalización, la evaluación y la formulación de hipótesis. Este tipo de aprendizaje profundo se alinea con los niveles más altos de la jerarquía de resultados de Kirkpatrick, que aspira a lograr cambios en el comportamiento profesional y, en última instancia, en los resultados del paciente, un objetivo central de la educación médica moderna. Esta evidencia sugiere que la estructura guiada del ABC, que asegura la cobertura de los objetivos (como se detalla en la tabla de la sección 4.0), puede ser la razón de su eficiencia para inducir un aprendizaje profundo en temas específicos, mientras que la fortaleza del ABP en el desempeño clínico puede derivarse de su enfoque en el proceso de resolución de problemas en sí.

6.0 Desafíos y Consideraciones para la Implementación

La adopción de metodologías de enseñanza activa como el ABP o el ABC trasciende la simple elección de una técnica pedagógica. Implica una profunda transformación cultural e institucional que requiere una redefinición de los roles docentes, una reestructuración de los sistemas de evaluación y la superación de barreras logísticas y culturales. Ignorar estos desafíos puede conducir a implementaciones fallidas y a la frustración tanto de docentes como de estudiantes.

6.1 La Evolución del Rol Docente: De Expositor a Facilitador

El cambio más significativo que exigen las metodologías activas es la evolución del rol del profesor. Se abandona el modelo tradicional del "catedrático", cuya función principal es transmitir información desde un "asiento elevado", para adoptar el rol de "facilitador" o "tutor" (Bermúdez García, 2012), un papel que, si bien es crucial en ambas metodologías, exige una contención deliberada en el ABP para no interferir en el descubrimiento del alumno, y una guía activa en el ABC para asegurar la eficiencia del aprendizaje. Este nuevo rol es más complejo y demandante. Según el modelo propuesto por Harden (2000), el facilitador debe cumplir múltiples funciones, entre las que destacan ser un guía que ayuda al alumno a descubrir su propio conocimiento a través del cuestionamiento crítico y actuar como un mentor que alienta y orienta el aprendizaje sin juzgar.

6.2 La Importancia de una Evaluación Congruente y la Retroalimentación

Un error común al implementar ABP o ABC es mantener sistemas de evaluación tradicionales que no se alinean con los objetivos de la metodología. Como argumenta Elizondo Montemayor (s.f.), la evaluación debe ser congruente con lo que se busca desarrollar.

- **Objetivos de Evaluación:** La evaluación no puede centrarse únicamente en la memorización de contenidos. Debe medir de manera integral las competencias clave que estas metodologías promueven: la aplicación del conocimiento a problemas clínicos, el desarrollo del pensamiento crítico, las habilidades de estudio autodirigido y la capacidad de trabajo colaborativo.

- **Tipos de Evaluación:** Es crucial combinar la evaluación **sumativa**, que asigna una calificación final, con la evaluación **formativa**, cuyo propósito es ofrecer retroalimentación para la mejora continua. En este contexto, la autoevaluación y la coevaluación (evaluación entre pares) se convierten en herramientas indispensables que fomentan la reflexión y la responsabilidad del estudiante sobre su propio proceso.
- **Retroalimentación Efectiva:** La retroalimentación es la piedra angular de la evaluación formativa. Siguiendo los conceptos de Olascoaga-Mesía (2017), para ser efectiva, esta debe ser constructiva, específica y oportuna. Su función es cerrar la brecha entre el desempeño observado y el estándar esperado, proveyendo al estudiante una hoja de ruta clara para su mejora.

6.3 Barreras para la Adopción en América Latina y el Entorno Digital

La implementación de estas metodologías en contextos específicos como América Latina enfrenta desafíos particulares, que se ven agravados por la reciente transición hacia la educación digital.

1. **Costo Elevado:** El ABP y el ABC requieren trabajar en grupos pequeños (idealmente de 8 a 10 estudiantes), lo que incrementa significativamente el número de docentes necesarios y, por ende, eleva los costos operativos para las instituciones, un factor limitante en países de bajos ingresos (Velásquez-Guillén et al., 2020).
2. **Resistencia Docente:** Existe una fuerte adhesión al modelo de enseñanza convencional, a menudo denominado "Flexneriano", que puede generar una resistencia considerable al cambio por parte del cuerpo docente, quienes pueden sentirse inseguros o no capacitados para asumir el rol de facilitador (Velásquez-Guillén et al., 2020).
3. **Adaptación del Estudiante:** Los estudiantes, acostumbrados a un rol pasivo, pueden mostrar una actitud poco constructiva y carecer de las habilidades de estudio autodirigido necesarias para prosperar en un entorno de aprendizaje activo. La transición requiere un esfuerzo de adaptación también por parte del alumnado (Velásquez-Guillén et al., 2020).
4. **Desafíos del Entorno Online:** La transición forzada a la virtualidad ha introducido nuevos obstáculos. Una revisión de Donkin et al. (2023) sobre el ABC en línea identificó aspectos negativos clave reportados por estudiantes y facilitadores, tales como problemas de conectividad a internet, un entorno de aprendizaje en el hogar lleno de distracciones y la pérdida de la comunicación no verbal, un componente crucial para la dinámica de grupo.

A pesar de estos desafíos, una selección informada y una implementación cuidadosa de la metodología pueden maximizar los beneficios educativos y justificar la inversión institucional.

7.0 Conclusiones: Hacia una Selección Pedagógica Informada

La evidencia y el análisis comparativo presentados en este artículo demuestran que no existe una metodología de enseñanza activa universalmente superior. La decisión entre implementar el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) o el Aprendizaje Basado en Casos (ABC) debe ser una elección pedagógica informada, alineada con los objetivos específicos de aprendizaje, el contexto curricular y los recursos disponibles.

- El **ABP** revela su mayor fortaleza en el desarrollo de competencias procesuales. Es la metodología ideal cuando el objetivo es enseñar el proceso de resolución de problemas, fomentar el razonamiento clínico desde sus fundamentos, y cultivar la autonomía y las habilidades de aprendizaje autodirigido. Su naturaleza abierta y centrada en el estudiante lo convierte en una herramienta poderosa para formar profesionales capaces de enfrentar la incertidumbre y buscar conocimiento de forma independiente.
- El **ABC**, por su parte, destaca por su eficiencia y estructura. Es altamente efectivo para vincular la teoría con la práctica de manera guiada, asegurar la cobertura de objetivos de aprendizaje específicos y aplicar conocimientos fundamentales a escenarios clínicos concretos. La evidencia muestra que es una metodología preferida por estudiantes y docentes debido a su enfoque directo, que minimiza las discusiones tangenciales y optimiza el tiempo de aprendizaje, resultando en mejoras medibles en el rendimiento académico.

Implicaciones Curriculares: La recomendación final para los educadores de la salud es, por tanto, estratégica. La elección debe basarse en una evaluación cuidadosa de las necesidades del curso, el nivel de desarrollo de los estudiantes y la capacidad institucional. Un currículo maduro y bien diseñado podría, de hecho, emplear ambas estrategias de manera complementaria. Por ejemplo, un curso de fisiopatología en segundo año podría utilizar el ABP para que los estudiantes descubran los mecanismos de una enfermedad, mientras que una rotación de medicina interna en cuarto año podría emplear el ABC para aplicar ese conocimiento al manejo de múltiples pacientes con la misma patología pero con comorbilidades distintas.

El futuro de la educación médica no reside en la adopción dogmática de una única metodología. El éxito radicará en la capacidad de los educadores para diseñar experiencias de aprendizaje activas y significativas, evaluarlas de manera congruente y formativa, y adaptarse con flexibilidad a nuevos contextos, incluyendo el desafiante, pero inevitable, entorno digital.

8.0 Referencias

Bermúdez García, A. (2012). *Cómo implementar el ABP. La experiencia de la Escuela de Medicina de la UPC*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).

Calderón Jiménez, C. L. (2024). Aprendizaje basado en problemas en la docencia médica. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 22(5), 359-360. <https://dx.doi.org/10.35366/118810>

Donkin, R., Yule, H., & Fyfe, T. (2023). Online case-based learning in medical education: a scoping review. *BMC Medical Education*, 23(1), 564. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04520-w>

Elizondo Montemayor, L. L. (s.f.). *Evaluación formativa y sumativa de la sesión tutorial de Aprendizaje Basado en Problemas utilizando un sistema de rúbricas de referencia*. Biblat.

Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo (UDD). (2009). *Metodologías de enseñanza-aprendizaje aplicables a la Educación Médica*. Oficina de Desarrollo Educacional.

McLean, S. F. (2016). Case-Based Learning and its Application in Medical and Health-Care Fields: A Review of Worldwide Literature. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 3, 39–49. <https://doi.org/10.4137/JMECD.S20377>

Mendoza-Espinosa, H., Méndez-López, J. F., & Torruco-García, U. (2012). Aprendizaje basado en problemas (ABP) en educación médica: sugerencias para ser un tutor efectivo. *Investigación en Educación Médica*, 1(4), 235-237.

Olascoaga-Mesía, A. C., & Aphang-Lam, M. (2017). Retroalimentación en docencia médica. *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna*.

Servicio de Innovación Educativa – Universidad Politécnica de Madrid. (2008). *El método del caso (Guías rápidas sobre nuevas metodologías)*. Universidad del Aconcagua.

Tsekhmister, Y. (2023). Effectiveness of case-based learning in medical and pharmacy education: A meta-analysis. *Electronic Journal of General Medicine*, 20(5), em515. <https://doi.org/10.29333/ejgm/13315>

Velásquez-Guillén, J. M., Díaz-Pazos, L. C., & Vargas-Soriano, J. A. (2020). Retos para la implementación del aprendizaje basado en problemas en facultades de medicina en América Latina. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 23(5). <https://dx.doi.org/10.33588/fem.235.1086>