

Percepción de docentes y estudiantes sobre el aprendizaje basado en problemas

Perception of teachers and students about problem-based learning

Luis Ignacio Gutiérrez Albán^{1*}

 0000-0002-4905-9842

Dayana Travieso Valdés²

 0000-0002-4927-7268

¹Universidad Privada César Vallejo, Perú.

²Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior. Universidad de La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: dayana@cepes.uh.cu

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo analizar la percepción de docentes y estudiantes de la asignatura Metodología de la Investigación, sobre la aplicación del aprendizaje basado en problemas (ABP) en la Universidad César Vallejo de la región Piura, Perú. Para ello, se tomó como referente el constructivismo. La investigación es de tipo descriptivo, proporciona información recogida a través de la encuesta (a estudiantes) y entrevista (a docentes) en la asignatura de Metodología de la Investigación. Se consideró como población a 400 estudiantes y se tomó una muestra intencional de 156, a quienes se les aplicó una encuesta; y en el caso de los docentes se les aplicó una entrevista virtual a 6 de ellos. Como resultados se obtuvo que en ambos actores se evidencia una percepción favorable sobre el ABP y su implementación. Los estudiantes por su parte también muestran disposición para experimentar con este nuevo método de enseñanza.

Palabras clave: aprendizaje basado en problemas, estudiantes, docentes, método, percepción.

ABSTRACT

The purpose of this article aimed at analyzing the perception of teachers and students from the subject research methodology, on the application of problems based on problems (ABP) at César Vallejo University of the Piura, Peru region. For this, constructivism was taken as a reference. The research was descriptive, provides information collected through the survey (students) and interview (teachers) at the subject of research methodology. 400 students were considered as a population and an intentional sample was taken from 156 to whom a survey was applied; and in the case of teachers, a virtual interview was applied to 6 of them. As results it was obtained that, in both actors, a favorable perception of the ABP and its implementation is evident. Students on their part also show willingness to experiment with this new teaching method.

Keywords: *Problem-based learning, students, teachers, method, perception.*

Recibido: 15/4/2022

Aceptado: 18/5/2022

INTRODUCCIÓN

La salud y la educación constituyen los soportes fundamentales para alcanzar el desarrollo de los pueblos, por ello se consideran dos sectores sobre los cuales toda sociedad debería volcar sus mayores esfuerzos. En especial, la educación constituye para toda sociedad la herramienta básica que permite no solo la adquisición de conocimientos, sino también la puesta en práctica de los mismos.

A nivel mundial se ha podido observar la ocupación de muchos países por mejorar la calidad educativa. Perú, país donde se desarrolla el presente estudio, no escapa a esa realidad y eso queda demostrado en la práctica diaria del quehacer educativo, donde, a juicio de los autores, se percibe la existencia de pobreza de aprendizajes. «El índice de pobreza de aprendizaje en el país era del 54 % antes de la pandemia, pero el pronóstico es que, si no se toman medidas agresivas, el porcentaje aumentaría en 10 puntos» (Saavedra,

2019, p. 1). Igualmente, según el Foro Económico Mundial (2018): «Perú es el puesto número 27 en calidad del sistema educativo. Además, bajo este contexto de pandemia, la brecha educativa se ha acrecentado por la implementación de las clases virtuales».

La presencia de la COVID-19 agudizó la problemática en Perú. Cientos de estudiantes no tienen acceso a internet, y los que sí lo poseen, tienen la dificultad de una deficiente conectividad, lo que provoca interrupciones constantes en sus sesiones de aprendizaje, que les origina ansiedad y frustración al no poder ver y escuchar a sus docentes de manera tranquila y sosegada. Por otro lado, los docentes deben mostrar tolerancia y paciencia ante la situación por la que se atraviesa.

El presente estudio tiene como escenario la Universidad César Vallejo en la región de Piura, Perú. A partir de la experiencia de trabajo del autor principal en la universidad mencionada, que data ya de 10 años, se observan insuficientes aprendizajes en los estudiantes, notorios en sus bajas calificaciones en la asignatura de Metodología de la Investigación. Esta situación se puede verificar en los registros de evaluación de cada semestre académico; asimismo las pruebas escritas y la elaboración de trabajos de investigación son un reflejo de lo que se afirma.

Se propone entonces a partir de esta realidad, modificar estrategias de enseñanza, conductas, hábitos de estudio, etc., que permitan aprovechar el potencial de los estudiantes. En ese sentido, es deseable realizar transformaciones en el proceso enseñanza-aprendizaje, así como también generar enfoques innovadores cuyo eje sea el estudiante y su aprendizaje. Igualmente, resulta vital responder con prontitud a los problemas que demanda la sociedad, por lo que es criterio de los autores que este es un elemento fundamental a consolidar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en pos de brindar al estudiante un aprendizaje para la vida y específicamente, para su inserción en el mundo laboral y en su contexto social.

En tanto que el estudio tiene como propósito indagar sobre la percepción que tienen los estudiantes y docentes acerca del aprendizaje basado en problemas, es necesario argumentar que la percepción es el proceso por el cual el cerebro construye una representación interna del mundo externo, lo que es determinado por la intervención de los órganos sensoriales que funcionan como receptores. En esa dirección, se han recogido las impresiones de los actores involucrados en la investigación para posteriormente hacer las

inferencias que permitan llegar a una conclusión sobre el método del aprendizaje basado en problemas.

Por otra parte, es inevitable profundizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al respecto, Abreu Alvarado et al. (2018) definen el proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) como el espacio en el cual el principal protagonista es el estudiante y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Son los estudiantes quienes construyen el conocimiento a partir de leer, aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, e intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor. En este espacio, se pretende que el estudiante disfrute el aprendizaje y se comprometa con él de por vida.

Uno de los aspectos fundamentales del proceso enseñanza-aprendizaje, es que en éste se produce la interacción estudiante-docente. No se puede obviar que el proceso de enseñanza-aprendizaje es esencial porque provoca cambios en los individuos, al tratarse de «un proceso estrechamente vinculado con la actividad del ser humano, un proceso que condiciona sus posibilidades y actitudes para conocer, comprender y transformar la realidad de su entorno» (Rizo García, 2007, p. 6). Su importancia radica entonces en permitir que el estudiante desarrolle habilidades para comprender lo que ocurre en su contexto y lo transforme. En este proceso el profesor debe facilitar las actividades de aprendizaje y retroalimentar para el logro de objetivos y competencias al estudiante. Por su parte, el educando debe asumir un rol activo como partícipe central de su propio aprendizaje.

En este contexto, atendiendo a las dificultades encontradas, se considera que para arribar a un nivel superior de desarrollo donde los estudiantes aprendan con mejores herramientas, se puede emplear el aprendizaje basado en problemas. Históricamente, aprender mediante la solución de problemas ha sido un proceso espontáneo, pero no fue sino hasta finales de la década de los años 60, cuando se llevó a cabo su introducción como modelo educativo en la Escuela de Medicina de McMaster, en Canadá. Este constituye una alternativa dinámica para la solución de problemas con el propósito de mejorar los aprendizajes que se observan actualmente en los estudiantes.

El aprendizaje basado en problemas es un método de enseñanza-aprendizaje con un fundamento constructivista que se caracteriza por el trabajo en equipo y el uso de problemas del «mundo real» como contexto. El ABP enfatiza en la investigación que ocurre

cuando los estudiantes, trabajando en equipo, se preguntan qué se necesita para comprender, solucionar y mejorar una situación particular (Labra et al., 2011, p. 169).

En este sentido, el ABP considera los siguientes principios del constructivismo:

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 sociales y de la evaluación de las diferentes interpretaciones individuales del mismo fenómeno (Fosnot, 1996, como se citó en Labra et al., 2011, p. 169).

En la literatura consultada se aprecia una gran polémica, en tanto el aprendizaje basado en problemas para algunos investigadores es considerado un enfoque pedagógico o estrategia didáctica (Molina Montoya y Pérez Granado, 2018), otros autores lo señalan como un método o una metodología (Restrepo Gómez et al., 2005) que consiste en enfrentar a los estudiantes a un problema o situación que les va a permitir comprender mejor ese problema/situación profesional, identificar principios que sustentan el conocimiento y alcanzar objetivos de aprendizaje especialmente relacionados con el razonamiento y el juicio crítico.

Según la Red Panamericana para el Aprendizaje Basado en Problemas (2005):

el Aprendizaje Basado en Problemas es un método dinámico de enseñanza que viene extendiéndose en todo el mundo, tanto en las instituciones de educación superior como en las de educación escolar primaria y secundaria. Este modelo adapta «per se» la investigación como herramienta esencial; los estudiantes construyen sus propios conocimientos mediante la búsqueda de información para el estudio de problemas o necesidades y sus posibles soluciones creando un desafío para ellos. El aprendizaje basado en problemas es una de las mejores formas de integrar la investigación y la docencia en los ámbitos sociales, de manera que

promueve una formación de profesionales integrales para desenvolverse en la vida.
(P. 29)

Las definiciones mencionadas constituyen asideros válidos a ser tomados en cuenta toda vez que se hace necesario un cambio radical de los métodos empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje por los docentes de nuestra universidad, para la mejora del aprendizaje de los estudiantes. En esa línea, los autores del presente artículo asumen la definición sobre ABP brindada por Restrepo Gómez et al. (2005) que comprende el ABP como un método, término adecuado a los fines de la investigación, entendiéndolo como un modo ordenado y sistemático de proceder para llegar a un resultado o fin determinado.

Entre las características fundamentales del ABP se consideran: es un método de trabajo activo donde los estudiantes participan constantemente en la adquisición de su conocimiento; el método se orienta a la solución de problemas que son seleccionados o diseñados para lograr el aprendizaje de ciertos objetivos de conocimiento; el aprendizaje se centra en el estudiante y no en el profesor o sólo en los contenidos; es un método que estimula el trabajo colaborativo en diferentes disciplinas, se trabaja en grupos pequeños; los cursos con este método de trabajo se abren a diferentes disciplinas del conocimiento; y el maestro se convierte en un facilitador o tutor del aprendizaje.

Por otra parte, existen diferentes propuestas sobre el procedimiento para llevar a la práctica el aprendizaje basado en problemas; sin embargo, todas, en esencia, conducen al estudiante hacia el mismo objetivo, que es el de mejorar su aprendizaje. Por la generalidad que aborda y la coherencia metodológica mostrada, los autores del presente artículo asumen la propuesta de Torp y Sage (1999) que en su libro *El aprendizaje basado en problemas* proponen el siguiente procedimiento:

1. Presentar el problema: el profesor deberá plantear un problema que se presenta en la realidad y que es necesario resolver, o en todo caso también podrá elegir el problema de común acuerdo con sus discípulos. Una vez elegido el problema se inicia el proceso de búsqueda de información sobre el tema en cuestión. El docente debe responder a las consultas que se les formulen respecto a dudas, significados de términos.

2. Identificar lo que sabemos, lo que nos hace falta saber y nuestras ideas: se precisa formular interrogantes respecto al problema con el objetivo de que nuestros estudiantes identifiquen lo que saben, lo que aún no saben y que establezcan ideas sobre la situación presentada.
3. Definir el enunciado del problema: después de recoger información y contrastarla con la recopilada por todos los grupos formados, los estudiantes se percatan de información que los conduce a condiciones conflictivas que luego de ser debatidas dan lugar a un consenso para su enunciado.
4. Reunir y compartir información: momento de planificar e implementar estrategias para reunir y compartir información. Aquí se pone en práctica la comunicación interpersonal y el aprendizaje colaborativo con el propósito de contribuir en la resolución eficaz del problema. Esta es la parte del ABP que ocupa el mayor tiempo, dependiendo de la complejidad del problema a resolver.
5. Generar posibles soluciones: los estudiantes recomiendan soluciones basadas en la información recopilada. Es recomendable la utilización de una matriz para la toma de decisiones.
6. Determinar el mejor haz de soluciones: antes de determinar las mejores opciones de solución los estudiantes tienen que equilibrar necesidades y riesgos, evaluar la viabilidad de las opciones propuestas y considerar la solución que más los acerque al ideal que concibieron.
7. Presentar la solución: el docente brinda apoyo a los estudiantes para que estos puedan enunciar y demostrar lo que saben, cómo lo saben, por qué y para quiénes ese saber es importante. Finalmente explican las razones por las cuales decidieron presentar esa solución.
8. Hacer un informe final sobre el problema: antes de emitir el informe, los estudiantes debaten sobre aspectos que quedaron sin resolver y que podrían dar lugar a una investigación adicional. El docente exhorta a los estudiantes a tomar conciencia sobre el impacto que tendrán las soluciones por ellos planteadas en la solución del problema.

La temática que se aborda ha sido estudiada por diversos investigadores: en el ámbito internacional destacan las investigaciones de Almirón (2013) y en el contexto peruano los estudios de Cuentas Ramírez (2018), Luy-Montejo (2019) y Casa Coila et al. (2019) quienes revelan las potencialidades del ABP para estimular el aprendizaje de los estudiantes.

El desarrollo de competencias a partir de la puesta en práctica del ABP genera un escenario participativo en el que los estudiantes dejan de ser meros receptores de información para pasar a ser agentes activos que es precisamente lo que se pretende a través de nuestra propuesta. Sin embargo, a pesar de constituir un tema ampliamente abordado por docentes e investigadores, en el contexto peruano aún persisten dificultades para su implementación y en su concepción, pues se requiere de una adecuada preparación y posterior dominio de este método por parte de quienes lo asumen.

Lo anteriormente descrito conduce a proponer como objetivo del presente artículo: analizar la percepción de docentes y estudiantes de la asignatura Metodología de la Investigación para la aplicación del aprendizaje basado en problemas en la Universidad César Vallejo de la región Piura, Perú.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación tuvo un enfoque mixto, donde se combinaron recursos de la metodología cualitativa y cuantitativa. Además, fue de tipo descriptivo porque se puntualizan las características del objeto de estudio. Asimismo, el diseño fue no experimental-transversal por cuanto no hubo manipulación de variables y se realizó en un tiempo determinado.

La población objeto de estudio estuvo conformada por todos los estudiantes del V ciclo de las denominadas multiescuelas de la Universidad César Vallejo, quienes llevan la asignatura de Metodología de la Investigación y que sumaron un total de 400 estudiantes y la población docente para esta asignatura fue de 10 profesores.

La muestra seleccionada estuvo constituida por 5 aulas con un total de 156 alumnos y 6 docentes de la asignatura Metodología de la Investigación, de las multiescuelas. Se entiende por multiescuelas, el área donde los estudiantes de diversas carreras (Administración, Contabilidad, Enfermería, Medicina, Psicología, etc.) son congregados en aulas para recibir

asignaturas comunes, en este caso, el curso de Metodología de la Investigación, en tanto es obligatorio recibirlo para todas las disciplinas profesionales, por lo que las aulas del V ciclo de la mencionada universidad reciben dicha denominación.

Dado que las muestras cualitativas no son probabilísticas, se procedió al uso del muestreo no probabilístico por conveniencia que como se conoce y teniendo en cuenta las limitaciones ocasionadas por la pandemia, permite facilidad de acceso y disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra. Igualmente, teniendo en cuenta que esta técnica se utiliza cuando no existen criterios que deban considerarse para que una persona pueda ser parte de la muestra, cada elemento de la población puede ser un participante y es elegible para formar parte de la muestra.

Las limitaciones fundamentales se hallan en el tiempo con que se contó para el estudio, que no permitió el desarrollo de acciones intencionadas que estimulen la implementación del ABP en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Igualmente, la resistencia de algunos docentes que no reconocen el empleo de métodos tradicionales de enseñanza-aprendizaje en sus clases.

La variable que se tuvo en consideración para la elaboración de la encuesta aplicada a los estudiantes y la entrevista aplicada a docentes fue: aprendizaje basado en problemas cuya dimensión fue método del ABP y cuyos indicadores fueron la eficacia del método y propuesta de aplicación. Para la obtención de resultados en ambos casos se hizo uso del estadístico Excel.

Para el estudio se emplearon métodos de carácter teórico, empírico y herramientas estadísticas. Uno de los métodos utilizados se denomina histórico-lógico. Como se conoce, el proceso de enseñanza-aprendizaje ha evolucionado a través del tiempo a tal punto que se ha llegado a una situación en que la tecnología tiene una presencia primordial en la vida de nuestros estudiantes, por lo que urge un cambio del tratamiento metodológico a fin de que nuestras clases adquieran mayor significación para los alumnos y más bien convertir a la tecnología en una aliada de la cual podamos sacar mucho provecho.

Otro método utilizado fue el análisis documental que tuvo como propósito de aplicación identificar las investigaciones elaboradas con anterioridad, las autorías y sus discusiones; delinear el objeto de estudio; construir premisas de partida; consolidar autores para elaborar una base teórica y establecer relaciones entre trabajos. Además, se utilizó la encuesta con el

objetivo de indagar en las percepciones de los estudiantes respecto al ABP y su disposición para su instrumentación en la práctica. Se diseñó un cuestionario con 13 preguntas para los estudiantes y además se utilizó una entrevista virtual con 11 puntos de análisis para los docentes.

RESULTADOS

La Tabla 1 fue codificada en respuestas dicotómicas, por lo que el 100% de participantes respondió haber leído sobre dicho método del ABP, además de que la aplicaría como parte de la enseñanza a sus estudiantes, siempre y cuando se reciba una previa capacitación en relación con la misma. La aplicación del cuestionario a los docentes, evidenció que:

Tabla 1. Dimensión: método ABP

	N	%
NO	0	0
SI	6	100
TOTAL	6	100

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 2 muestra que el 100% de entrevistados expone su interés en la aplicación del método ABP, dado el conocimiento teórico previo que tienen sobre el mismo, por lo que lo llevaría a cabo a la práctica diaria.

Tabla 2. Interés en el método ABP

Interés en el método del ABP	N	%
Sí, le parece interesante	6	100
No le parece interesante	0	0
Total	6	100

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 3 muestra que al 50 % de entrevistados no considera compleja la adaptación al método ABP en comparación con el método que aplican actualmente. En cambio, al 16,7 %

sí le resulta compleja la adaptación al método ABP, mientras que el 33,3 % manifiesta no saber si es complicado o no.

Tabla 3. Adaptación al método ABP

Adaptación al ABP	N	%
SI	1	16,7
NO	3	50,0
NO LO SÉ	2	33,3
TOTAL	6	100,0

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 4 muestra que el 50 % de entrevistados percibe que la preparación de material y técnicas para el método ABP puede que sea mayor a la que realizan actualmente con el método que utilizan, a diferencia del 16,7 % que afirma que sí será de mayor preparación el llevar a la práctica el método ABP.

Tabla 4. Preparación del método

Percepción de preparación	N	%
SI	1	16,7
TAL VEZ SI	3	50,0
TAL VEZ NO	2	33,3
TOTAL	6	100,0

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 5 muestra que los entrevistados de manera proporcional tienen una percepción afirmativa con respecto al mayor esfuerzo en el proceso de control de pasos que se llevará si se aplica el método ABP.

Tabla 5. Proceso de control de pasos para aplicación del ABP

Proceso de metodología	N	%
SI	2	33,3
EN PARTE	2	33,3
CREO QUE NO	2	33,3
Total	6	100,0

Fuente: elaboración propia.

En consonancia con lo anterior, se evidencia que la mayoría de entrevistados (66,7 %) percibe que no será difícil evaluar los resultados obtenidos al aplicar el método, mientras que el 33,3 % considera que tal vez será difícil evaluar los resultados.

Resultados de encuesta para estudiantes

Del 100% de estudiantes encuestados el 56,4% respondió haber leído o escuchado acerca del Aprendizaje basado en problemas, mientras el 43,6% mencionó que no. Se observa que un porcentaje significativo de estudiantes tiene nociones sobre el método ABP (Tabla 6).

Tabla 6. Método ABP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	68	43,6	43,6	43,6
	Si	88	56,4	56,4	100,0
	Total	156	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, se muestra que la mayoría de los encuestados presentan interés por la aplicación del método de aprendizaje basado en problemas. El 75 % de encuestados perciben como bueno la aplicación del método ABP, mientras que el 22,4 % considera que sería excelente. El 2,6 % lo considera regular y el 0 % de participantes lo considera deficiente.

En la Tabla 7 se puede observar con respecto a sus calificaciones que el 46,8 % de estudiantes considera que eran buenas, el 31,4 % manifestó que eran regulares, el 12,2 % respondió que eran muy buenas, el 5,1 % dijo que eran deficientes. Igualmente, un 4,5 % manifestó que eran excelentes. Se concluye entonces que, en promedio, el mayor porcentaje de estudiantes percibe que obtiene buenas calificaciones. Si se agrupan los niveles, deficiente y regular, se obtiene que el 36,5 % manifiesta que sus calificaciones no son satisfactorias.

Tabla 7. Calificaciones actuales en la asignatura Metodología de la Investigación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
--	------------	------------	-------------------	----------------------

Válido	Deficientes	8	5,1	5,1	5,1
	Regulares	49	31,4	31,4	36,5
	Buenas	73	46,8	46,8	83,3
	Muy buenas	19	12,2	12,2	95,5
	Excelentes	7	4,5	4,5	100,0
	Total	156	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 8 se puede observar ante la interrogante «¿Crees que el método de enseñanza que utiliza tu docente en las clases es muy bueno?», que el 37,8 % de estudiantes dice estar muy de acuerdo, el 46,2 % algo de acuerdo, el 9 % ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 4,5 % dijo estar algo en desacuerdo y el 2,6 % dijo estar muy en desacuerdo. De lo que se colige que existe un porcentaje importante que no está de acuerdo con el método de enseñanza de sus docentes.

Tabla 8. Aprobación de los estudiantes al método de enseñanza que se utiliza en clases

	N	Porcentaje
Válido		
Muy en desacuerdo	4	2,6
Algo en desacuerdo	7	4,5
Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo	14	9,0
Algo de acuerdo	72	46,2
Muy de acuerdo	59	37,8
Total	156	100,0

Fuente: elaboración propia

DISCUSIÓN

Los resultados presentados con anterioridad, muestran que tanto docentes como estudiantes presentan una percepción favorable sobre introducir en la práctica docente el método del aprendizaje basado en problemas; pero al mismo tiempo manifiestan requerir de una previa capacitación por parte de docentes especializados. Por su parte, los estudiantes también desearían aprender con este método, a fin de mejorar su aprendizaje y sus calificaciones. Trabajos previos realizados en distintos ámbitos sobre aprendizaje basado en problemas evidencian su efectividad en la práctica pedagógica. Al respecto, Almirón (2013) desde su experiencia en la Universidad de Entre Ríos, en Argentina; comprueba que el aprendizaje

basado en problemas es una forma de generar un aprendizaje significativo. Usualmente, la mayor complejidad para los docentes es el dominio que deben tener sobre dicho método para poder aplicarlo a sus estudiantes. Así, se requiere de una mayor cantidad de especialistas para ampliar las capacitaciones y de esta manera formar docentes que repliquen y lleven a la práctica profesional el aprendizaje basado en problemas.

Al contrastar los resultados obtenidos, referidos a la favorable percepción que docentes y estudiantes tienen acerca del aprendizaje basado en problemas, con los referentes teóricos que se asumen en el presente trabajo, se consideran las contribuciones de Almirón (2013) que confirman estas consideraciones. En los resultados que obtiene sobre la valoración de los estudiantes en relación con el aprendizaje basado en problemas después de haberlo aplicado, resalta que un 64 % estuvo de acuerdo con la afirmación «luego de hacer el trabajo me di cuenta que soy bueno/a para resolver problemas en grupos», lo cual evidencia la eficacia del aprendizaje basado en problemas y que la metodología de trabajo en grupos cooperativos fue bien valorada como forma de aprendizaje.

Otros estudios (Luy-Montejo, 2019, y Casa Coila et al., 2019) también reflejan la influencia del aprendizaje basado en problemas en el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Específicamente, en el estudio de Casa Coila et al. (2019) se evidencia que el promedio aritmético de las notas obtenidas por el grupo experimental es mayor que el promedio de las notas obtenidas en el grupo control, luego de la aplicación de la estrategia ABP, donde el resultado de la media aritmética es 16,27. Los resultados de esta investigación muestran que el ABP influye en el desarrollo de competencias y mejora el logro de aprendizaje en los estudiantes.

En la presente investigación, a la mitad de entrevistados no le parece compleja la adaptación al método del ABP, en comparación al método que aplican actualmente. Ello se corresponde con las consideraciones sobre la complejidad del proceso de planificación del ABP en relación con el que actualmente realiza, donde también la mitad de los entrevistados percibe que la preparación de material y técnicas para el método del ABP puede que sea mayor a la que realizan actualmente con el método que utilizan.

En relación con la propuesta de aplicación, se considera la existencia de pasos preestablecidos para el desarrollo del aprendizaje basado en problemas y se muestra una percepción afirmativa con respecto al mayor esfuerzo en el proceso de control de pasos que

se llevará si se aplica el método ABP. Esto puede guardar relación con la escasa dificultad para el manejo de la evaluación de los estudiantes durante la aplicación del método ABP, donde la mayoría de entrevistados percibe que tal vez no será difícil evaluar los resultados obtenidos al aplicar dicho método.

Por otra parte, los estudiantes presentan conocimientos previos sobre el aprendizaje basado en problemas y mayoritariamente, valoran favorablemente la posibilidad de experimentar con este nuevo método de enseñanza, a la vez que más de la mitad de ellos consideran no estar de acuerdo con el método actual de enseñanza de sus docentes. Esto contrasta con la percepción que tienen de las calificaciones obtenidas, donde más de la mitad de los estudiantes considera que son buenas. Ello se puede explicar desde los conocimientos previos que poseen los estudiantes, en relación con la eficacia demostrada por este método. Como se puede observar el porcentaje de estudiantes con calificativos excelentes es muy bajo y el método de los docentes parece no contribuir en mejores aprendizajes de los estudiantes, por lo que se sugiere la aplicación del ABP como alternativa para una mejora sustantiva en sus aprendizajes, y por ende, en sus calificaciones, en tanto reflejo del mismo. Se toma entonces como base para la propuesta los experimentos ya realizados en diversas instituciones educativas, tanto internacionales como locales, que arrojaron resultados positivos, es decir, hubo una mejora en los aprendizajes cuando se les aplicó a los estudiantes el método ABP.

CONCLUSIONES

El aprendizaje basado en problemas constituye un método que puede ser implementado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, atendiendo a la necesidad de los docentes de romper con patrones tradicionales y la percepción favorable de docentes y estudiantes de la Universidad Cesar Vallejo sobre el aprendizaje basado en problemas y su implementación. Ello permitiría una mejor comprensión de los temas abordados en la asignatura y por lo tanto también mejoraría el aprendizaje y las calificaciones de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu Alvarado, Y.; Barrera Jiménez, A. D.; Breijo Worosz, T.; y Bonilla Vichot, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Mendive. Revista de Educación*, 16 (4), 610-623.
- Almirón, Z. (2013). *El método de aprendizaje basado en problemas como forma de generar un aprendizaje significativo: una experiencia desde la Cátedra de Comercialización de la Facultad de Ciencias Económicas U.N.E.R.* Recuperado de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-0915_AlmironZG.pdf
- Casa Coila, M.; Huatta Pancca, S.; y Mancha Pineda, E. (2019). Aprendizaje basado en problemas como estrategia para el desarrollo de competencias en estudiantes de educación secundaria. *Comuni@cción*, 10 (2), 111-121. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.10.2.383>
- Cuentas Ramírez, R. (2018). *Desarrollo de capacidades informacionales, aplicando el método de aprendizaje basado en problemas: Guía Docente*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Foro Económico Mundial (2018). *Índice de competitividad global*. Recuperado de <http://www.cdi.org.pe/pdf/IGC/2017-2018/PERFILPERU2017.pdf>
- Labra, P.; Kokaly, M. E.; Iturra, C.; y Concha, A. (2011). El enfoque ABP en la formación inicial de la Universidad de Atacama: el impacto en el quehacer docente. *Estudios Pedagógicos*, 37 (1), 167-185.
- Luy-Montejo, C. (2019). El aprendizaje basado en problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 7 (2) 353-383
- Molina Montoya, N.; y Pérez Granado, L. (2018). El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica en educación superior. *Voces de la Educación*, 3 (6). Recuperado de <https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx>
- Red Panamericana para el Aprendizaje Basado en Problemas (2005). ¿El aprendizaje basado en problemas: ¿requiere transformación curricular o es posible un currículo disciplinar? Recuperado de <https://www.udel.edu/pan-pbl/>
- Restrepo Gómez, B.; Bernabeu Tamayo y Cónsul Giribet. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP). una innovación didáctica para la enseñanza universitaria.

Educación y Educadores, 8, 9-20. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=834/83400803>

Rizo García, M. (2007). Interacción y comunicación en entornos educativos: reflexiones teóricas, conceptuales y metodológicas. *E-Compós, Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação*, 8. Recuperado de <https://doi.org/10.30962/ec.143>.

Saavedra, J. (2019). Panorama de la Educación. *Banco Mundial*. Recuperado de <https://www.bancomundial.org/education/overview>

Torp, L.; y Sage, S. (1999). *El aprendizaje basado en problemas*. Amorrortu Editores.

Conflicto de intereses

Los autores no presentan conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Luis Gutiérrez: concepción de la idea de investigación, detección y análisis de la bibliografía y los referentes asumidos. Selección de los métodos, elaboración y aplicación de los instrumentos empleados. Recogida de datos y su interpretación. Ajuste de la norma bibliográfica. Corrección del artículo.

Dayana Travieso Valdés: asesoría durante la elaboración del artículo, análisis y revisión de la producción científica del autor. Búsqueda y socialización de literatura científica sobre la temática. Revisión de los métodos e instrumentos seleccionados. Interpretación de los resultados. Revisión parcial y final del artículo; de acuerdo con ajuste a la norma de la revista.