

Implementación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) durante la pandemia: Reflexiones desde la experiencia de docentes y estudiantes en una institución educativa.
Implementation of Problem-Based Learning (PBL) during the pandemic: Reflections from the experience of teachers and students in an educational institution

Juan Daniel Totoy Calí, Jessica Tatiana Hernández Martínez, Henry Darío García Calero

**CIENCIA E INNOVACIÓN EN DIVERSAS
DISCIPLINAS
CIENTÍFICAS.**

Enero - Junio, V°6-N°1; 2025

Recibido: 09/04/2025

Aceptado: 10/04/2025

Publicado: 30/06/2025

PAIS

- Ecuador – Quito
- Ecuador – Tulcán
- Ecuador – Quito

INSTITUCION

- Unidad Educativa Rafael Larrea Andrade
- Unidad Educativa Fiscomisional Hermano Miguel La Salle
- Institución Educativa Pomasqui

CORREO:

- ✉ danytk@hotmail.es
- ✉ hernandezjthm@gmail.com
- ✉ henryd.garcia@educacion.gob.ec

ORCID:

- <https://orcid.org/0009-0004-7142-5716>
- <https://orcid.org/0000-0002-3057-3171>
- <https://orcid.org/0009-0009-5952-593X>

FORMATO DE CITA APA.

Totoy, J., Hernández, J. & García, H. (2025). Implementación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) durante la pandemia: Reflexiones desde la experiencia de docentes y estudiantes en una institución educativa. *Revista G-ner@ndo*, V°6 (N°1.). 4122 –4145.

Resumen

El presente estudio se circunscribe al ámbito pedagógico, específicamente en lo que se refiere a las estrategias activas de aprendizaje, aplicadas dentro del marco de la modernización de la educación. El propósito del estudio fue analizar la implementación del ABP, durante la pandemia: reflexiones desde la experiencia de docentes y estudiantes. La metodología abordada para el desarrollo del artículo tuvo un enfoque mixto y de tipo descriptivo, donde se complementan los argumentos de autores expertos del tema, así como la consulta de docentes y estudiantes en la propia realidad. Entre los resultados principales del estudio, se evidencia que la implementación del ABP durante la pandemia fue una experiencia de relevancia, tanto para docentes como para estudiantes en la Institución Educativa Fiscal Quito. Siendo así, se concluye que la implementación del ABP durante la pandemia por el Coronavirus ha demostrado ser una estrategia efectiva para atender la continuidad del sistema educativo, aún y con las medidas de confinamiento. No obstante, se considera prudente la capacitación constante de docentes y estudiantes, verificar el acceso universal a la tecnología y la colaboración con las familias con la finalidad de maximizar los beneficios de este tipo de estrategias activas de educación.

Palabras clave: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), pandemia, docentes, estudiantes.

Abstract

The present study is limited to the pedagogical field, specifically with regard to active learning strategies, applied within the framework of the modernization of education. The purpose of the study was to analyze the implementation of PBL during the pandemic: reflections from the experience of teachers and students. The methodology addressed for the development of the article had a qualitative approach, where the arguments of authors who are scholars of the subject are complemented, as well as the consultation of teachers and students in their own reality. Among the main results of the study, it is evident that the implementation of PBL during the pandemic was a relevant experience for both teachers and students at the Fiscal Educational Institution Quito. Thus, it is concluded that the implementation of PBL during the Coronavirus pandemic has proven to be an effective strategy to address the continuity of the educational system, even with confinement measures. However, it is considered prudent to constantly train teachers and students, verify universal access to technology and collaboration with families in order to maximize the benefits of this type of active education strategies.

Keywords: Problem Based Learning (PBL), pandemic, teachers, students.

Introducción

Actualmente, aunado a la creciente velocidad de transformación en los diferentes escenarios de la sociedad, el mayor reto es gestionar los procesos de transformación educativa que respondan a las demandas de formación de hombres y mujeres capaces de adaptarse a las nuevas exigencias del entorno. A pesar de que lo anterior siempre ha sido un aspecto determinante para el ámbito educativo, se ha incrementado con las transformaciones culturales y formas de organización generadas post pandemia.

A consecuencia de la crisis sanitaria generada por el Covid 19, el contexto educativo se vio en la imperiosa necesidad de trasladar los procesos pedagógicos a las nuevas formas de enseñar, siempre con el objetivo principal de salvaguardar en primer lugar la salud de estudiantes, docentes y demás relacionados. En medio de este escenario, un aspecto determinante para el éxito fue el uso de las metodologías activas de aprendizajes, como enfoques pedagógicos que fomentan la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, desde el ángulo de la preparación de sus docentes en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

Es así como, en virtud de la necesidad de la colectividad de continuar con los aspectos prioritarios entre los cuales destaca el funcionamiento de los sistemas educativos, inclusive en medio de confinamiento, con lo cual las instituciones escolares vivieron la prueba piloto más destacada en toda la historia. Aunque, el uso de las herramientas tecnológicas venía cobrando auge y siendo aplicado mayormente por los docentes de las nuevas generaciones; se volvió habitual e imprescindible. Evidentemente, lo que inicialmente se presenta como un tema netamente logístico, ha pasado a constituir una forma común y conveniente para las diferentes áreas de formación educativa.

De este modo, la complejidad de la implementación masiva de las nuevas estrategias de educación; el asegurar los objetivos del currículo escolar, al igual que establecer las más innovadoras herramientas tecnológicas sin afectar los estándares de calidad educativa; en el momento presente se ha convertido en el desafío principal para las casas de estudio. En medio de este tipo de procesos de adaptación a nuevas formas de educación y cambios en las maneras de impartir ciertas asignaturas, se hace imperiosa la disposición y capacitación del personal docente de emplear los recursos digitales en el desempeño de sus funciones en el marco educativo.

No obstante, a pesar del importante avance que ha tenido la tecnología y los innumerables beneficios que ha traído su implementación para el ámbito educativo; es preciso la capacitación masiva de los docentes en la aplicación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las diversas asignaturas de los diferentes niveles escolares. Asimismo, se observa la importancia de la formación en la aplicación de las metodologías activas de aprendizajes, tales como, la gamificación, el aula invertida, y el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

A propósito, Amador et al. (2023), explica que, dentro de las metodologías activas de aprendizaje, la ABP se fundamenta en el trabajo de los estudiantes en grupo para la resolución de problemas reales, promoviendo un pensamiento crítico y colaborativo. Es decir, es una estrategia educativa focalizada en el estudiante, que emplea problemas reales para fomentar el aprendizaje dentro del contexto inmediato real. Siendo así que su aplicación durante la pandemia fue un aspecto relevante para la consecución de los objetivos del sistema educativo, muy a pesar del confinamiento.

Figura 1. *Aprendizaje Basado en Problemas*

Nota. El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una estrategia educativa que combina el trabajo en grupo y el pensamiento crítico para la resolución de problemas en un contexto real.

En este contexto, el presente artículo plantea como propósito general analizar la implementación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), durante la pandemia: reflexiones desde la experiencia de docentes y estudiantes en una institución educativa. La intención es ofrecer una narrativa argumentativa sobre el establecimiento del ABP como metodología activa de educación en el contexto del confinamiento por la crisis sanitaria ocasionada por el Covid-19, desde la perspectiva de educadores y alumnos.

En virtud de ello, se trata de una investigación con una metodología de enfoque mixto, considerando que se fundamenta en comprender las experiencias y percepciones de docentes y estudiantes sobre la aplicación del ABP durante la emergencia sanitaria del Coronavirus. De esta manera, el estudio es de tipo descriptivo, comprende la aplicación de las técnicas de entrevista semiestructurada a una muestra intencional.

En este orden de ideas, la importancia de realizar la presente investigación se fundamenta en la necesidad latente en el sistema educativo moderno de adoptar las nuevas estrategias de educación en las cuales se pretende que el estudiante sea el protagonista de su educación y pueda construir de manera autónoma el conocimiento de un tema, constantemente guiado por el docente; tomando como referencia las experiencias exitosas vividas por docentes y estudiantes durante la pandemia del Covid-19.

Entre las investigaciones consultadas durante la realización del presente artículo, se destaca el trabajo de Reyes et al. (2022), el cual se planteó como objetivo principal identificar cómo el ABP favorece a la construcción del conocimiento en los diferentes niveles educativos y asignaturas durante la pandemia por el Covid-19, para ello se utilizó una investigación de tipo bibliográfica documental. Entre sus principales resultados, se destaca que la aplicación del ABP busca que el estudiante sea el protagonista de su educación y pueda construir de forma autónoma el conocimiento de un contenido, siempre orientado por el docente. Según los autores, durante la pandemia por el Covid-19, las clases se impartían de manera virtual, y el diseño de los cursos debió adaptarse a las nuevas estrategias para lograr que el aprendizaje basado en problemas continuara en vigencia. Entre las conclusiones principales del estudio se observa la importancia de que las instituciones educativas usaran el ABP en como garantía de que los estudiantes siguieran formando un pensamiento crítico y reflexivo, aun en los tiempos del confinamiento.

Otro estudio consultado fue el de Silva et al. (2023), el cual tuvo como objetivo exponer una experiencia docente relacionada con el trabajo colaborativo en la época de la emergencia sanitaria por el Covid-19, desarrollada por medio de una plataforma remota, que genera innovación pedagógica en el contexto en que se desempeña. En tal sentido, tuvo una metodología con enfoque cualitativo, fundamentado en un estudio de caso de la experiencia de innovación de dos docentes de una escuela municipal básica de la ciudad de Iquique, Chile, con

un elevado índice de vulnerabilidad social. Entre las conclusiones principales, los autores indicaron que la innovación y el trabajo colaborativo son exitosos en docencia remota, argumentando que, de esta manera, tanto para las docentes como para el estudiantado, genera un abanico de posibilidades para el aprendizaje. De esta manera, el estudiantado desarrolla sus habilidades de autonomía al generar un trabajo de roles y especificando el tiempo a trabajar. Por último, señalaron que la articulación de las asignaturas para el alcance de objetivos comunes, como medida creativa impulsada por las docentes, contribuyó al cumplimiento efectivo del proceso de enseñanza y aprendizaje a pesar de la pandemia.

Otro estudio consultado es el de Rocha (2020), el cual tuvo como propósito realizar una reflexión sobre la propuesta de las Metodologías Activas del Aprendizaje, sustentado en el socio-constructivismo. Dicha implementación sugiere un giro en el proceso metodológico de la enseñanza, por lo cual, la transformación hacia una escuela mucho más amigable, que plantea un enfoque formativo hacia la resolución de problemas de la vida cotidiana. El autor plantea que, aunque esta propuesta no es nueva, no obstante, bajo las condiciones de confinamiento y la imposición de la educación virtual, fue determinante su aplicación en los procesos de enseñanza y el aprendizaje. Se tuvo que priorizar aquellos datos de relevancia que aparecen de manera constante, que van desde el estado de los procesos educativos a nivel escolar estatal hasta la universidad, tanto pública como privada. De esta manera, el estudio concluye que quienes están a cargo de la gestión educativa de los diversos centros educativos privados y públicos deben mantenerse a la vanguardia de las propuestas metodológicas más amigables, tanto para docentes como para estudiantes.

Las estrategias metodológicas con métodos activos se enfocan en estimular la participación de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje y en el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la toma de decisiones. Tal y como indican Guamán y Espinoza (2022), estas metodologías incentivan la participación de los

estudiantes, lo que favorece su motivación y compromiso con el aprendizaje. Por consiguiente, permiten al estudiante adquirir habilidades necesarias para su desarrollo profesional y personal en la nueva realidad en la que cada vez se demandan más capacidades para el trabajo en equipo, el uso de las herramientas digitales y la resolución de problemas complejos.

En el contexto de la modernidad de la educación, según afirman autores como Intriago y Rodríguez (2022), el enfoque pedagógico pretende superar la perspectiva centrada en la enseñanza y en el aprendizaje, esto significa que el objetivo de la educación adicional a impartir información a los estudiantes, comprende el desarrollo de habilidades, competencias y conocimientos que les permitan enfrentar situaciones reales en su vida diaria y en su futuro profesional. En vista de que las metodologías activas son esenciales para preparar a los estudiantes ante los retos del siglo XXI, una vez que les permiten ser protagonistas de su propio aprendizaje y desarrollar competencias necesarias para su futuro académico y profesional.

Por consiguiente, el trabajo pedagógico se orienta al diseño de actividades y metodologías que promuevan el aprendizaje activo y significativo. Como se viene explicando, a diferencia del escenario tradicional, en este tipo de contexto los alumnos desempeñan un papel participativo y protagónico en su propio proceso de aprendizaje, en lugar de ser solamente receptores pasivos de información, deben ser capaces de explorar y construir su propio conocimiento a partir de sus experiencias previas y habilidades.

Existen varios tipos de estrategias metodológicas que utilizan métodos activos. Algunas de ellas son:

- Aprendizaje basado en proyectos (ABP)
 - Aprendizaje cooperativo
 - Aprendizaje basado en problemas (ABP)
 - Aprendizaje por descubrimiento
-

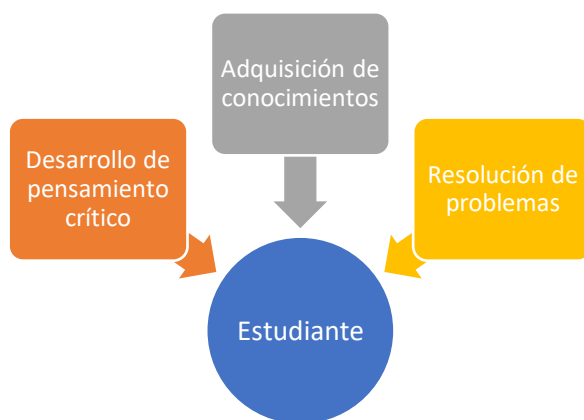
- Aprendizaje basado en casos (ABC)
- Aprendizaje basado en simulaciones
- Aprendizaje basado en juegos
- Aprendizaje por competencias.

Cada uno de estos enfoques metodológicos tiene sus propias características y objetivos específicos y se emplea para incentivar la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje (Molina, 2020). Según lo que explica el precitado autor, se caracterizan por presentar un enfoque educativo inductivo como alternativa adicional a la exclusiva transmisión de conocimientos, y que se fundamentan en la teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget, el cual básicamente se destaca como proceso mediante el cual un individuo incorpora nueva información o experiencias en esquemas cognitivos preexistentes. Así, entre otros aspectos, mediante estas estrategias se promueve la orientación y acompañamiento del estudiante en el descubrimiento de los conceptos o principios que se desean enseñar. Asimismo, comprende su exposición a situaciones o problemas en los que deben aplicar los conceptos o principios que se desean enseñar. Por tanto, de conformidad con lo que añaden Avila y Cedillo (2022), se emplea el método heurístico, según el cual se enseña al alumno al empleo de recursos de razonamiento y solución de problemas en el análisis crítico y formación de conceptos.

Por otra parte, atendiendo a Salazar y Cáceres (2022), los aprendizajes obtenidos por las estrategias activas coinciden en muchas características similares. Su sustento principal es el modelo constructivista de aprendizaje, en el cual el estudiante construye su propio conocimiento a partir de su experiencia previa. Es decir, en este tipo de metodologías, se inicia desde la formulación de un problema o ejercicio específico e implica que los alumnos orienten de forma particular su proceso de aprendizaje. De igual manera, concierne al trabajar en grupo, las relaciones entre los conceptos teóricos y prácticos, así como la incorporación de aspectos multidisciplinarios. En virtud de ellos, estos enfoques ameritan la orientación del docente y una

secuencia de trabajo para el logro de los objetivos académicos. El ABP representa una técnica de probada efectividad en la cual se pretende incentivar al alumno por medio de la resolución de problemas reales y relevantes. El sustento detrás del ABP es que, ante un reto, el estudiante desarrolle habilidades cognitivas y aplique los conocimientos adquiridos para alcanzar a una solución. De este modo, se estimula el trabajo en equipo, la comunicación y la creatividad y la participación de los alumnos de una manera participativa en su proceso de aprendizaje para la promoción y el desarrollo de habilidades críticas y transferibles, tal y como lo que explican Prieto et al. (2020). Según lo que refieren los autores consultados, el ABP tiene como objeto de formar competencias de aprendizaje significativo en el alumno mediante la resolución de problemas. Comprende como medio didáctico la colaboración en equipo y la reflexión sobre actitudes. Siendo así que, incluye como apoyo de aprendizaje un enfoque constructivista en el cual el discente busca los saberes requeridos para resolver los problemas que se le plantean, al tiempo que conjuga conocimientos de diferentes áreas de conocimiento.

Figura 2. *Estudiante como centro de aprendizaje*



Nota. El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una estrategia educativa cuyo centro principal es el estudiante.

En este orden de ideas, los diferentes autores consultados concuerdan que el ABP representa un método que estimula la búsqueda de información por parte del estudiante con la

intención de resolver el problema generador del conflicto cognitivo. En consecuencia, en este proceso se construye de manera autónoma el conocimiento, se desarrollan habilidades investigativas, se crean relaciones de cooperación y sentido de pertenencia entre los miembros que integran el equipo de trabajo dentro de los escenarios de las metodologías activas.

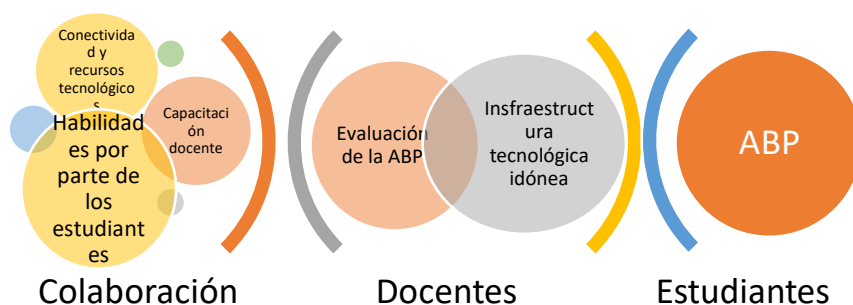
Partiendo de estos planteamientos, se presume que el ABP no se limita a la resolución de problemas, es un proceso deliberado, organizado, concebido bajo una planificación sistemática. A propósito, Palacios y Barreto (2021), la definen como una técnica de enseñanza, caracterizada por la promoción del aprendizaje de manera autónoma y el pensamiento crítico orientado a la resolución de problemas como elemento decisivo durante su formación. Según lo dicho por los citados autores, es un método de aprendizaje basado en el principio de emplear problemas como punto de inicio para la adquisición y unificación de nuevos conocimientos. Dicho de otro modo, la solución de problemas es el motor promotor del aprendizaje, activa las estructuras cognitivas del discente para la aprehensión de los saberes adquiridos a lo largo del proceso de indagación del nuevo conocimiento por medio de los cuales se fundamenta la toma de decisiones y emite juicios lógicos, manifestando así que sus razonamientos son válidos para la resolución del fenómeno estudiado y el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje.

Así, pues, el ABP como método es oportuno del trabajo activo en el cual los estudiantes participan en forma constante en la adquisición de su conocimiento. Se encuentra encaminado a la solución de problemas que han sido elegidos o diseñados para la consecución del aprendizaje de ciertos objetivos de conocimiento. A su vez, el aprendizaje se fundamenta en el alumno y no en el docente o solamente en los contenidos; el docente se convierte en un guía u orientador del aprendizaje y es un método que estimula el trabajo colaborativo en grupos pequeños.

La experiencia de docentes y estudiantes en la implementación del ABP puede ser observada desde diferentes aspectos que reflejan los retos a los cuales se enfrentaron. Siendo

así que un elemento determinante a considerar fue la conectividad y los recursos tecnológicos. Es decir, la ausencia de una infraestructura tecnológica idónea se convirtió en un problema importante para el acceso al aprendizaje por los medios virtuales. Ciertamente, atendiendo a lo que explica Intriago & Rodriguez (2022), muchos estudiantes tuvieron limitaciones en lo que concierne al acceso a internet y a dispositivos adecuados, lo cual dificultó su participación en las actividades asignadas. Otro factor de relevancia fue la capacitación docente para desempeñar su labor en el escenario virtual. Según esto, un porcentaje importante de educadores tuvieron que adaptarse de manera inmediata a las nuevas plataformas y metodologías de enseñanza. Los planes de formación que se implementaron fueron concluyentes para la transición al ABP, permitiendo, de este modo, el desarrollo de estrategias alineadas con dicha estrategia activa de aprendizaje, tal y como lo explican Reyes et al. (2022). No obstante, esta capacitación improvisada igualmente dejó en evidencia la necesidad de un apoyo constante en el empleo de herramientas digitalizadas.

Figura 3. *Experiencia de docentes y estudiantes de ABP durante la pandemia*



Nota. El ABP en pandemia fue una experiencia novedosa para docentes y para los estudiantes.

En lo que concierne a los estudiantes, fue preciso el desarrollo de nuevas habilidades por parte de estos para la participación de forma efectiva en el ABP. En virtud de ello, se trató de un proceso retador, concretamente para aquellos que se encontraban familiarizados con las herramientas digitales antes de la crisis sanitaria. De esta forma, la educación virtual requirió que los alumnos se destacaran en competencias digitales, así como en autodidáctica y colaboración en línea (Rocha, 2020).

Otro aspecto que presentó retos importantes fue el desarrollo de la evaluación del ABP. Los docentes implementaron diferentes metodologías para la evaluación de los logros académicos por parte de los estudiantes. En este contexto, las opiniones sobre la efectividad de este tipo de evaluación fueron variadas; algunos estudiantes percibieron que las evaluaciones no evidenciaban de forma adecuada su aprendizaje. De la misma manera, la interacción y colaboración entre profesores y discentes fue objeto de un proceso de transformación en un aspecto elemental de la experiencia educativa. Las metodologías de trabajo en equipo se adaptaron a las plataformas digitales. No obstante, también se presentaron retos en la comunicación y acompañamiento emocional. Los docentes se vieron en la necesidad de probar formas creativas de preservar la motivación y el compromiso de los alumnos en un contexto que, en algunos casos, se mostraba excluyente.

Asimismo, es menester tomar en cuenta la incidencia socioeconómica en la experiencia educativa. Muchos estudiantes de escuelas fiscales provenían de familias de escasos recursos económicos, todo lo cual dificultaba su acceso a los recursos necesarios para el aprendizaje. Por consiguiente, este aspecto acentuó las desigualdades existentes y dejó en evidencia la necesidad de políticas educativas orientadas a abordar este tipo de discrepancias entre la población estudiantil.

Métodos y materiales

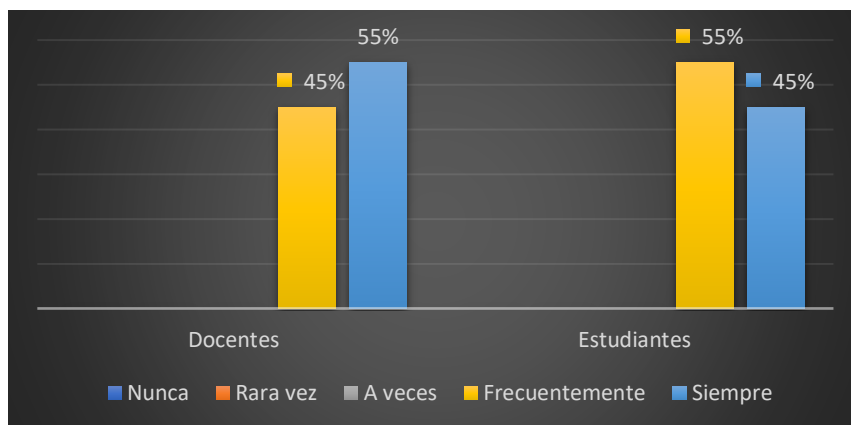
El presente artículo plantea como propósito general analizar la implementación del ABP, durante la pandemia: reflexiones desde la experiencia de docentes y estudiantes en una institución educativa. En este sentido, se plantea una investigación con un enfoque mixto. A través de esta metodología, se espera la combinación de técnicas de investigación cualitativas y cuantitativas para abordar el problema de investigación de una manera más completa y satisfactoria ante el propósito de estudio.

Asimismo, la investigación es de tipo descriptivo. Es decir, espera detallar y explicar cómo fue la implementación del ABP durante la pandemia, desde un enfoque de las experiencias de docentes y estudiantes. En otras palabras, se pretende una comprensión más profunda de las experiencias vividas por los participantes en el contexto del ABP. Para ello, comprende la aplicación de la técnica de entrevista semiestructurada a una muestra intencional conformada por docentes y estudiantes de la Institución Educativa Fiscal Quito.

De acuerdo con los fines del estudio, se aplican dos encuestas mixtas dirigidas por separados a los sujetos del estudio. Cada instrumento está estructurado en 10 preguntas, entre abiertas y cerradas. Por su parte, los sujetos del estudio están conformados por 5 docentes de las áreas del tronco común, el Vicerrector y 5 estudiantes del tercer año de bachillerato (3 mujeres y 2 hombres). En este caso, mediante la consulta de dicha muestra intencional, se espera conocer y describir las reflexiones desde la experiencia de docentes y estudiantes en una institución educativa.

Análisis de Resultados

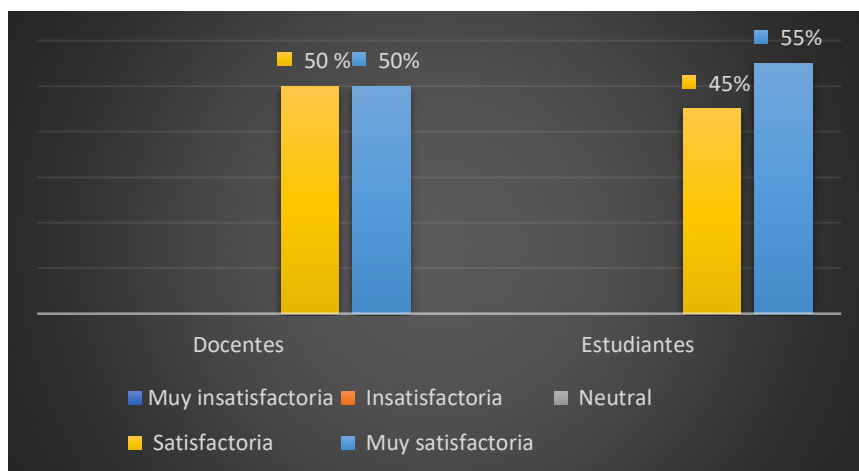
Figura 4. *Participó en actividades de ABP durante la pandemia*



Nota. Datos obtenidos de aplicación de la entrevista a docentes y estudiantes

Tal y como se observa en la figura anterior, la totalidad de los consultados, tanto docentes como estudiantes, participaron en actividades de ABP durante la pandemia. Específicamente, el 55% de los docentes dice que siempre y el 45% que frecuentemente, mientras que los estudiantes en un 55% respondieron que frecuentemente y un 45% dijo que siempre.

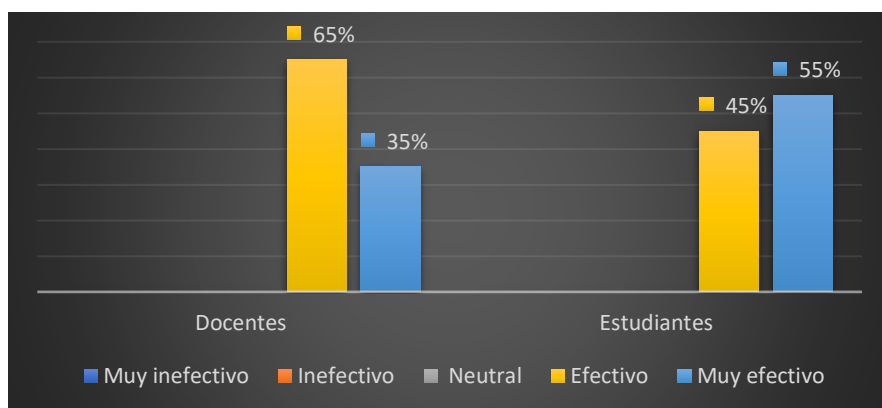
Figura 5. *Experiencia general con el ABP durante la pandemia*



Nota. Datos obtenidos de aplicación de la entrevista a docentes y estudiantes

En relación con la figura anterior, tanto docentes como estudiantes emitieron respuestas favorables en cuanto a su satisfacción con respecto a su experiencia general con el ABP durante la pandemia. Así, con respecto a los docentes, el 50% dijo que su experiencia fue satisfactoria y el 50% restante dijo que muy satisfactoria. Por parte de los estudiantes, el 55% dijo que se encontraban satisfechos y el restante 45% muy satisfactorio.

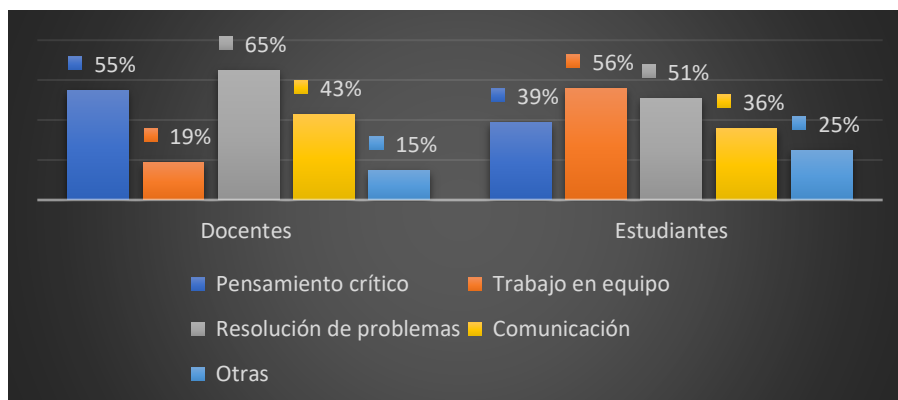
Figura 6. *Efectividad del ABP para su aprendizaje*



Nota. Datos obtenidos de aplicación de la entrevista a docentes y estudiantes

De acuerdo con los resultados expuestos en la figura anterior, tanto docentes como estudiantes opinaron de forma positiva en cuanto a la efectividad del ABP para su aprendizaje. En este sentido, en cuanto a los docentes, el 65% indicó que fue efectivo y el 35% muy efectivo. Asimismo, en referencia a los estudiantes, la mayor parte, un 55% dijo que fue muy efectivo y el 45% restante dijo que era efectivo.

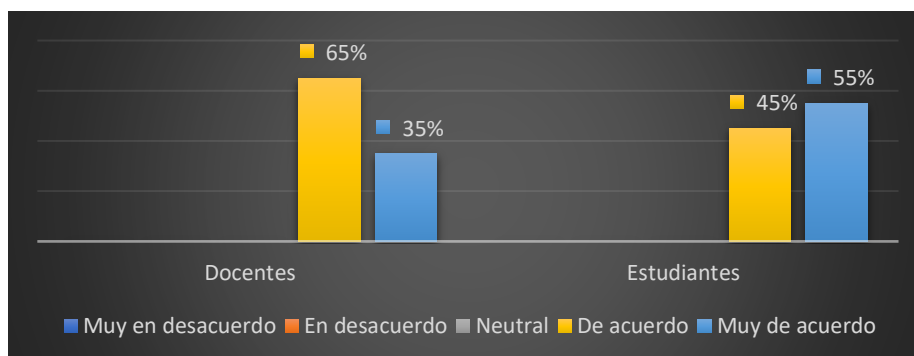
Figura 7. *Habilidades desarrolladas a través del ABP*



Nota. Datos obtenidos de aplicación de la entrevista a docentes y estudiantes

Tal y como se observa en la imagen precedente, por parte de los docentes indicaron que las habilidades desarrolladas a través del ABP fueron en un 65% la resolución de problemas, en un 55% el pensamiento crítico, en un 43% la comunicación, en un 19% el trabajo en equipo y en un 15% otras, entre las cuales se mencionan, el desarrollo cognitivo. Por parte de los alumnos, indicaron que el trabajo en equipo en un 56%, la resolución de problemas en un 51%, el pensamiento crítico en un 39%, la comunicación en un 36%, y otras en un 25%, entre las cuales señalaban la formación de independencia.

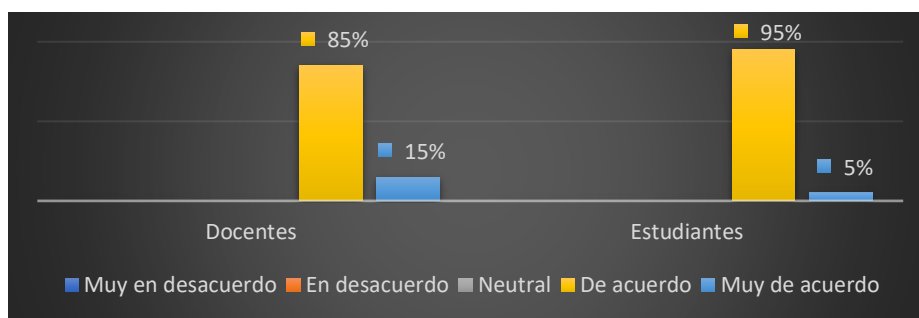
Figura 8. *Disposición docentes y estudiantes sobre el desarrollo de actividades basadas en ABP durante la pandemia*



Nota. Datos obtenidos de aplicación de la entrevista a docentes y estudiantes

De conformidad con la figura anterior, se observa que hubo total disposición por parte de docentes y estudiantes en el desarrollo de actividades basadas en ABP durante la pandemia. De este modo, 65% de los docentes estuvo de acuerdo con que se contó con la disposición de los alumnos, mientras que el 35% restante estuvo muy de acuerdo. Por su parte, un 55% de los discentes indicó estar muy de acuerdo con que los profesores mostraron disposición en dicho contexto, al tiempo que el 45% restante estuvo de acuerdo.

Figura 9. *Apoyo de padres de familia sobre el desarrollo de actividades basadas en ABP durante la pandemia*



Nota. Datos obtenidos de aplicación de la entrevista a docentes y estudiantes

Tal y como se evidencia en la figura precedente, la totalidad de los consultados, mostraron unanimidad en indicar que los padres de familia mostraron apoyo durante el desarrollo de las actividades basadas en ABP durante la pandemia. De esta manera, el 85% de los docentes dijo estar de acuerdo con dicho planteamiento, y el restante 15% señaló estar muy en desacuerdo. Por su parte, el 95% de los alumnos dijeron estar de acuerdo y el 5% muy de acuerdo.

Principales desafíos en ABP durante la pandemia

Con respecto a los principales desafíos en ABP durante la pandemia, los patrones comunes de respuestas ante este planteamiento, se orientaron hacia la desinformación y novedad para su aplicación durante los días de confinamiento. Es decir, tanto docentes como

alumnos, demostraron similitud en sus respuestas al indicar que el uso del ABP durante la crisis del coronavirus, representó un reto para su consecución, considerando que era una estrategia escasamente utilizada en la Institución Educativa Fiscal Quito y que, por lo tanto, en sus inicios generó dudas e incertidumbre.

Aspectos positivos en la implementación del ABP en la pandemia

En cuanto a los aspectos positivos en la implementación del ABP en la pandemia, los docentes consultados indicaron que representó una importante oportunidad para continuar con el proceso de enseñanza, a pesar de las medidas de confinamiento, al tiempo que se daban las condiciones para que los estudiantes se motivasen a aprender de una manera novedosa e interesante. Del mismo modo, los alumnos consultados resaltan la oportunidad que representó para ellos, la incursión de nuevas maneras de aprendizaje en el cual se observaban dueños de su proceso y percibían un protagonismo en el alcance de sus logros académicos.

Aplicación actual del ABP como parte de la modernidad de la educación

Con respecto a la consulta sobre la aplicación actual del ABP como parte de la modernidad de la educación, particularmente entre los patrones de respuesta de los entrevistados, indican que si bien, se aprecia un avance en el uso de este tipo de estrategias activas de aprendizaje, aún existe desinformación y resistencia a su aplicación en la nueva realidad. De igual manera, los alumnos opinan en su mayoría que, aunque ya conocen la aplicación de este tipo de metodologías, aún no cuentan con recursos suficientes para su uso efectivo.

Sugerencias para mejorar la experiencia del ABP en el futuro

Entre las respuestas comunes de los docentes, los mismos sugieren la importancia de capacitación y formación constante en la aplicación del ABP para el futuro. Es decir, si bien, los profesores, en su mayoría los más jóvenes, de forma autodidacta, buscan información sobre este

tipo de metodologías, no todos cuentan con la preparación idónea en esta materia. Igualmente, los alumnos advierten sobre la ausencia de ciertos recursos indispensables para aplicar proyectos en clase basados en estas estrategias.

Dificultades en el desarrollo del ABP

En lo que respecta a las dificultades en el desarrollo del ABP tanto docentes como estudiantes, coinciden en afirmar que entre los principales obstáculos presentados indican las dificultades como el acceso a la conectividad y recursos tecnológicos. Siendo así que considerando que es una institución educativa pública, la gran mayoría pertenecen a personas de recursos económicos limitados; por lo que el acceso a los medios y dispositivos de comunicación, representó una limitante, sobre todo en los primeros meses de la aplicación de las medidas sanitarias de confinamiento durante la pandemia del Coronavirus.

Capacitación en educación virtual y la evaluación ABP

En cuanto a la capacitación en educación virtual y la evaluación ABP, los docentes indicaron que, según su experiencia durante la pandemia, no se encontraban adecuadamente preparados para un cambio tan inmediato como lo fue adaptar los contenidos curriculares bajo un enfoque tradicional a un sistema a distancia. Los educadores señalan que fue precisión recurrir a la improvisación y al apoyo de aquellos profesionales más jóvenes y con conocimientos prácticos en la utilización de los recursos de comunicación digital.

Por su parte los estudiantes, también señalan que no se encontraban preparados para enfrentar los nuevos retos que comprendía la educación a distancia; en su mayoría indican que en sus hogares no contaban con los medios electrónicos y facilidades para su conectividad, del mismo modo, la situación económica en la que muchos padres de familias perdieron sus empleos empeoraba mayormente la situación.

No obstante, tanto docentes como alumnos reconocieron que el ABP permitió crear el contexto necesario para facilitar el estudio de diferentes contenidos teóricos trasladados a la realidad, incentivar el pensamiento crítico, el aprendizaje significativo, así como la comprobación de adquisición de conocimientos a través de la evaluación según esta estrategia activa.

Discusión

Una vez finalizado el presente estudio, es posible inferir que la implementación del ABP durante la pandemia fue una experiencia relevante tanto para docentes como para estudiantes en la Institución Educativa Fiscal Quito. De este modo, se logra evidenciar que la totalidad de los sujetos del estudio, participaron en las actividades con esta estrategia activa de aprendizaje. Particularmente, el 55% de los docentes afirmaron que siempre lo aplicaron y un 45% indicó que frecuentemente. De forma semejante, los alumnos reportaron en un 55% de participación de manera frecuente y un 45% dijo que siempre. Esta alta tasa de participación deja evidenciar el compromiso generalizado con el nuevo enfoque educativo, aún y considerando las consecuencias exigentes que, para el sistema educativo público de Ecuador, representó la emergencia sanitaria (Rocha, 2020).

En este sentido, el 50% de los docentes indicó que su experiencia con la aplicación del ABP fue satisfactoria y el 50% como muy satisfactoria. Del mismo modo, el 55% de los estudiantes, igualmente se mostraron satisfechos. Este nivel de satisfacción se considera relevante, una vez que, a pesar de las dificultades inherentes a la educación virtual, a través de esta metodología se logró atraer el interés y la motivación en el proceso de aprendizaje.

Como se puede notar, la aplicabilidad del ABP fue un aspecto relevante. Siendo así que, el 65% de los docentes lo consideró efectivo, mientras que el 35% muy efectivo. Con respecto a los estudiantes, el 55% lo catalogó como muy efectivo. De esta manera, si bien fue una estrategia

educativa nueva para muchos, su empleo permitió un avance en la formación de los jóvenes, de acuerdo con las necesidades de los educandos durante el confinamiento.

Un aspecto resaltante fue el desarrollo de habilidades críticas mediante el ABP. Esta metodología se centró en la adquisición de conocimientos, así como en el incentivo de las habilidades esenciales para la vida y el futuro académico de los discentes. En este caso, los docentes indicaron que la resolución de problemas y el análisis crítico fueron las habilidades más desarrolladas a lo largo del proceso. Los alumnos, igualmente, resaltaron el trabajo en equipo y la resolución de problemas como competencias elementales.

A pesar de estos aspectos positivos, surgieron retos importantes en la implementación del ABP, docentes como alumnos coinciden en afirmar que la desinformación y la novedad de la estrategia, representaron obstáculos, especialmente en la Institución Educativa Fiscal Quito, donde resultó algo novedoso esta metodología. Asimismo, por ser una entidad de tipo público, el acceso por parte de la gran mayoría de los estudiantes a la conectividad y a los equipos electrónicos, era limitado, lo cual ocasionaba circunstancias limitantes para un porcentaje de los estudiantes.

En este contexto, tanto el personal docente como estudiantil, valoraron el aporte del ABP para facilitar el aprendizaje y las habilidades de pensamiento crítico, tal y como explican Guamán y Espinoza (2022). A pesar de las circunstancias en medio de las dificultades presentadas, la experiencia durante la pandemia proporcionó una oportunidad única para la reflexión sobre la enseñanza y el aprendizaje, al igual que para mejorar la preparación y los recursos necesarios para continuar con la aplicación de este tipo de estrategias.

Conclusión

La implementación del ABP durante la pandemia por el Coronavirus ha demostrado ser una estrategia efectiva para atender la continuidad del sistema educativo, aún y con las medidas de confinamiento. No obstante, se considera prudente la capacitación constante, verificar el acceso universal a la tecnología y la colaboración con las familias para maximizar los beneficios de este tipo de estrategias activas de educación.

En este sentido, el empleo del ABP durante la emergencia sanitaria, mostró un nivel alto de participación, tanto para docentes como para estudiantes, dejando notar además un compromiso importante de esta metodología con el proceso educativo. Por esta razón, se logra percibir un alto nivel de satisfacción, con especial efectividad en el escenario del aprendizaje. Tanto docentes como alumnos reconocen que esta metodología promueve el interés y motivación de los alumnos, a pesar de las dificultades en el entorno virtual. Del mismo modo, el ABP permite el desarrollo de habilidades como la resolución de conflictos y pensamiento crítico, atendiendo a la propia realidad, fundamentales para el cumplimiento de los roles académicos y laborales del estudiante. De allí, la importancia de estrategias que impulsen este tipo de competencias, independientemente del conocimiento teórico.

Entre otros aspectos, se considera imperativo el apoyo familiar y mejorar el acceso a la tecnología. Es decir, resulta determinante el acompañamiento de la familia, así como la colaboración entre la escuela y el hogar. Todo ello debe darse en un marco de políticas educativas que aborden la brecha digital y aseguren el acceso equitativo a la tecnología. Por tanto, las reflexiones sobre el ABP durante la pandemia brindan la oportunidad de propiciar un aprendizaje activo y garantizar que tanto docentes como estudiantes dispongan los recursos necesarios para su implementación de una manera beneficiosa para el ámbito escolar.

Referencias bibliográfica

- Amador, M., Torres, C., & Lagúnes, A. (2023). Aprendizaje basado en problemas para el desarrollo de competencias en estudiantes. Revisión sistemática de literatura. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*, 15(59). doi:<https://doi.org/10.26457/recein.v15i59.3491>
- Avila, C., & Cedillo, D. (2022). *Estrategias didácticas y fortalecimiento de la asignatura de Educación para la Ciudadanía en el Bachillerato*. Cuenca: Universidad de Cuenca. http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/38211/4/Trabajo_de_Titulaci%C3%B3n.pdf
- Guamán, V., & Espinoza, E. (2022). Aprendizaje basado en problemas para el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 124-131. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202022000200124&script=sci_arttext&lng=en
- Intriago, G., & Rodriguez, A. (2022). Estrategias didácticas para la atención en escolares con necesidades educativas especiales durante el Covid-19. Un estudio de revisión en Ecuador. *Tesla Revista Científica*, 2(2), e92. <https://doi.org/10.55204/trc.v3i1.e92>
- Molina, G. . (2020). *Aprendizaje basado en problemas y Aprendizaje por proyectos*. AFOE: <https://www.afoe.org/basado-en-problemas-proyectos/>
- Palacios, J., & Barreto, G. (2021). Breve análisis de los métodos empleados en la enseñanza de la historia en educación básica. *Sociedad & Tecnología*, 4(1), 65–73. <https://doi.org/10.51247/st.v4i1.77>
- Prieto et al. (2020). *Blockchain and applications*. . Springer International Publishing. doi:<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-86162-9>
-

- Reyes, H., Beltran, J., & Caballero, J. (2022). Aprendizaje basado en problemas en tiempos de pandemia COVID-19: Revisión sistemática. *Journal of business and entrepreneurial studie*. <http://journalbusinesses.com/index.php/revista/article/view/277>
- Rocha, J. (2020). Metodologías activas, la clave para el cambio de la escuela y su aplicación en épocas de pandemia. , 5(3), 2. *Innova Research Journal*, 5(3). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7878934>
- Salazar, B. J., & Cáceres, M. M. (2022). Estrategias metacognitivas para el logro de aprendizajes significativos. *Conrado*, 18(84), 6-16. doi:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000100006
- Silva, D., Padilla, M., & Inostroza, X. (junio de 2023). Trabajo colaborativo en pandemia: una experiencia docente sobre un ABP en una escuela básica de Iquique en el norte de Chile. *Revista Convergencia Educativa*(13), 7-16. <https://doi.org/10.29035/rce.13>.
- Tapia, J., García, D., Erazo, J., & Narváez, C. (2020). *Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia didáctica para el desarrollo del razonamiento lógico matemático*. Cuenca. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i1.808>
-