

Incidencia del ABP en la calidad de la educación del bachillerato técnico del cantón Durán.**Impact of PBL on the quality of education in the Durán canton's technical high school.**

Ing. Com. Antonia María Quiñonez Gongora, Lcdo. Wilson Adolfo Valverde Delgado, Ing. Nicolás Alberto Vasconcellos Fernández, Ph.D. & Abg. Odette Martínez Pérez, Ph.D.

PUNTO CIENCIA.**julio - diciembre, V°6 - N°2; 2025****Recibido:** 27-07-2025**Aceptado:** 07-08-2025**Publicado:** 30-12-2025**PAIS**

- Ecuador, Durán
- Ecuador, Durán
- Ecuador, Durán
- Ecuador, Durán

INSTITUCION

- Universidad Bolivariana del Ecuador
- Universidad Bolivariana del Ecuador
- Universidad de Guayaquil
- Universidad Bolivariana del Ecuador

CORREO:

- ✉ amquinonez@ube.edu.ec
- ✉ wavalverde@ube.edu.ec
- ✉ nicolas.vasconcellosf@ug.edu.ec
- ✉ omartinezp@ube.edu.ec

ORCID:

- 🌐 <https://orcid.org/0009-0006-2317-358X>
- 🌐 <https://orcid.org/0009-0003-7836-834X>
- 🌐 <https://orcid.org/0000-0002-4489-8081>
- 🌐 <https://orcid.org/0000-0001-6295-2216>

FORMATO DE CITA APA.

Quiñonez, A. Valverde, W., Vasconcellos, N. & Martínez, O. (2025). Incidencia del ABP en la calidad de la educación del bachillerato técnico del cantón Durán. *Revista G-ner@ndo*, V°6 (N°2). Pág. 745 – 778.

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo diseñar y validar teóricamente una estrategia metodológica basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) para fortalecer las competencias técnicas en estudiantes del bachillerato técnico del cantón Durán. A partir de un enfoque cualitativo de carácter exploratorio-descriptivo, se estructuró una propuesta pedagógica alineada con el perfil de egreso de la modalidad técnica, fundamentada en teorías constructivistas, del aprendizaje significativo y del enfoque por competencias. Para validar su pertinencia, se aplicó la técnica de juicio de expertos mediante encuestas estructuradas, complementadas con el índice de satisfacción general (ISG) de IADOV. Los resultados revelaron un ISG igual a cero, indicando una percepción ambigua o contradictoria por parte de los expertos consultados. Este hallazgo sugiere que, aunque la propuesta no fue rechazada, tampoco logró un consenso favorable, lo que evidencia la necesidad de ajustes previos a su implementación. Entre los factores observados se destacan preocupaciones sobre la operatividad de la estrategia, la formación docente y la viabilidad institucional. No obstante, los fundamentos del ABP fueron valorados positivamente, especialmente su capacidad para promover la autonomía, la colaboración y la resolución de problemas contextualizados. Se concluye que la propuesta tiene potencial formativo, pero requiere una fase piloto y retroalimentación participativa que permita afinar sus componentes críticos y asegurar su aceptación en el entorno educativo. La utilización del índice IADOV se confirmó como herramienta útil para evaluar percepciones expertas y guiar la mejora continua de innovaciones pedagógicas en etapas tempranas de diseño.

Palabras clave: aprendizaje basado en proyectos, estrategia metodológica, bachillerato técnico, competencias técnicas, evaluación de expertos.

Abstract

This study aimed to design and theoretically validate a methodological strategy based on Project-Based Learning (PBL) to strengthen technical competencies in students from the technical high school in the canton of Durán. Using a qualitative, exploratory-descriptive approach, a pedagogical proposal was structured in alignment with the graduate profile of the technical modality. The design was grounded in constructivist theories, meaningful learning, and the competency-based approach. To validate the strategy's relevance, expert judgment was applied through structured surveys, supported by the IADOV General Satisfaction Index (GSI). Results revealed a GSI value of zero, indicating an ambiguous or contradictory perception among the consulted experts. This finding suggests that, although the proposal was not explicitly rejected, it did not achieve a favorable consensus, highlighting the need for adjustments prior to implementation. Experts expressed concerns about the strategy's operational viability, teacher training requirements, and institutional feasibility. Nonetheless, the theoretical foundations of PBL were positively assessed, especially its potential to foster autonomy, collaboration, and contextualized problem-solving. It is concluded that the proposed strategy has significant formative potential but requires a pilot implementation phase and participatory feedback to refine critical components and ensure broader acceptance within the educational context. The application of the IADOV index proved to be a valuable tool for assessing expert perceptions and guiding the continuous improvement of pedagogical innovations during the early stages of development.

Keywords: project-based learning, methodological strategy, technical high school, technical competencies, expert evaluation.

Introducción

En el contexto de transformación educativa que atraviesan muchos sistemas escolares en América Latina, emerge la necesidad de adoptar enfoques pedagógicos que prioricen la participación activa del estudiante, la resolución de problemas reales y la vinculación con el entorno. En este sentido, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se presenta como una metodología clave para fortalecer la calidad del proceso formativo, especialmente en niveles como el bachillerato técnico, donde confluyen demandas académicas, sociales y laborales. Esta propuesta educativa se enmarca en las corrientes del constructivismo y el aprendizaje experiencial, proponiendo un giro desde un modelo transmisivo hacia uno centrado en el estudiante, en el cual el conocimiento se construye de forma colaborativa, situada y con propósito (Thomas, 2000; Dewey, 1938). La implementación del ABP ha sido objeto de múltiples investigaciones que destacan su potencial para mejorar el rendimiento académico, incrementar la motivación, desarrollar competencias técnicas y blandas, así como fortalecer el pensamiento crítico, la creatividad y la autonomía (Barron & Darling-Hammond, 2008; Bell, 2010). Según Hernández y Ventura (2020), este modelo ofrece un marco pedagógico que permite al estudiante comprender la utilidad del saber, integrando contenidos de manera interdisciplinaria y en contextos significativos. En lugar de responder únicamente a los requerimientos del currículo tradicional, el ABP fomenta una educación situada, que conecta con los intereses de los alumnos y las problemáticas de su comunidad. En el caso particular del cantón Durán, ubicado en la provincia del Guayas (Ecuador), las condiciones sociales, económicas y educativas plantean retos significativos. Con una población joven que representa más del 40% de sus habitantes, este cantón enfrenta fenómenos como el desempleo juvenil, el ausentismo escolar, la migración interna, y el incremento de actividades delictivas vinculadas a contextos de vulnerabilidad (INEC, 2022; Ministerio del Interior, 2023). Las instituciones educativas, especialmente las técnicas, se convierten entonces en espacios cruciales para formar ciudadanos con capacidades para

transformar su entorno, evitando que la juventud sea absorbida por dinámicas sociales negativas. Por ello, se hace necesario implementar estrategias pedagógicas que no solo enseñen contenidos, sino que construyan sentido de pertenencia, responsabilidad y proyección social. El bachillerato técnico, por su naturaleza, representa una oportunidad para responder a estos desafíos. Su enfoque en áreas como administración, contabilidad, informática, mecánica, electricidad, turismo y agroindustria, permite la articulación entre la formación académica y el mundo del trabajo. Sin embargo, dicha articulación suele ser débil debido a la rigidez curricular, el uso de metodologías tradicionales y la escasa vinculación con el entorno productivo. Aquí es donde el ABP puede operar como una herramienta de transformación, al permitir que los estudiantes diseñen y ejecuten proyectos que resuelvan problemas reales de su comunidad, a la vez que desarrollan competencias técnicas alineadas con los perfiles de egreso (Larmer, Mergendoller & Boss, 2015). Uno de los aportes centrales del ABP es su capacidad para contextualizar el aprendizaje. A través de esta metodología, los estudiantes no solo aprenden “acerca de” un tema, sino que aplican sus conocimientos para “hacer algo con sentido”. Esto contribuye a fortalecer el pensamiento crítico y la conciencia social, atributos fundamentales en contextos marcados por la desigualdad y la exclusión. Como sostienen Martínez y Sánchez (2021), el ABP empodera a los jóvenes para convertirse en protagonistas de su aprendizaje y de su comunidad, al plantear soluciones viables a necesidades locales, promoviendo así la cohesión social y el compromiso ciudadano. No obstante, la implementación del ABP también enfrenta múltiples desafíos. La falta de formación docente específica, la resistencia al cambio metodológico, la sobrecarga de contenidos, la infraestructura limitada y la escasa cultura de trabajo colaborativo dificultan su aplicación en instituciones públicas. En este contexto, la formación continua del profesorado, el rediseño curricular, la autonomía pedagógica y el acompañamiento institucional son condiciones indispensables para que el ABP se consolide como una estrategia sostenible y efectiva (Ramírez, 2021; Intriago, 2025). Es importante destacar que, más allá de los beneficios pedagógicos, el ABP también puede cumplir un rol preventivo y

social. En zonas como Durán, donde muchos jóvenes están expuestos a riesgos como la violencia, el consumo de drogas o el reclutamiento por bandas delictivas, el desarrollo de proyectos educativos significativos puede contribuir a generar alternativas positivas de vida. Al fomentar la participación, el trabajo en equipo y la conexión con el entorno, el ABP crea un espacio donde los estudiantes se sienten valorados, útiles y capaces de transformar su realidad. Como afirma Chilinguina (2025), solo una educación centrada en la realidad del estudiante puede tener un verdadero impacto social y educativo. Desde el punto de vista metodológico, esta investigación adopta un enfoque mixto, con predominancia cualitativa-descriptiva. Se utilizarán técnicas como encuestas dirigidas a docentes y estudiantes de bachillerato técnico en el cantón Durán, con el fin de indagar sus percepciones sobre la utilidad, implementación y efectos del ABP en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, se analizarán documentos institucionales, planes de estudio y experiencias pedagógicas previas. Esta triangulación metodológica permitirá obtener una visión amplia, crítica y contextualizada del fenómeno en estudio. También se considerará el análisis del ABP en función de sus aportes a la calidad educativa entendida como un constructo multidimensional. Esto incluye no solo los logros académicos, sino también la pertinencia del currículo, la innovación pedagógica, la inclusión, la equidad y el impacto social. En concordancia con la UNESCO (2017), se considera que una educación de calidad debe ser relevante, transformadora y orientada al desarrollo sostenible. El ABP, al promover estos valores, se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, particularmente con el ODS 4: “Educación de calidad”. Finalmente, esta investigación tiene como objetivo general analizar cómo el uso del Aprendizaje Basado en Proyectos puede incidir positivamente en la calidad educativa del bachillerato técnico en el cantón Durán, evaluando no solo su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino también su potencial como estrategia preventiva frente a la deserción escolar y la participación juvenil en actividades delictivas. Se busca visibilizar las percepciones y experiencias de los actores educativos —

docentes, estudiantes y directivos— y generar propuestas que fortalezcan una educación técnica más atractiva, contextualizada y comprometida con la transformación social.

Métodos y Materiales

La presente investigación adopta un enfoque mixto con predominancia cualitativa-descriptiva, sustentado en la necesidad de comprender de forma profunda y contextualizada la percepción de los actores educativos sobre el uso del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en instituciones de bachillerato técnico del cantón Durán. El enfoque cualitativo permite captar la complejidad del fenómeno educativo en su entorno real, mientras que el componente cuantitativo complementa los hallazgos a través de la sistematización de datos obtenidos mediante encuestas estructuradas (Creswell & Plano Clark, 2017).

Se empleó un diseño no experimental de tipo transversal, ya que la recolección de datos se realizó en un solo momento temporal, sin manipular deliberadamente las variables. El propósito fue describir y analizar las percepciones de docentes y estudiantes respecto al impacto del ABP en el proceso de enseñanza-aprendizaje, su contribución a la calidad educativa y su potencial como estrategia preventiva ante situaciones de vulnerabilidad social.

La muestra se seleccionó de manera intencional y por conveniencia, considerando criterios de representatividad institucional y factibilidad de acceso. Participaron docentes y estudiantes de una unidad educativa técnica ubicadas en el cantón Durán, correspondientes a la especialidad de informática y su asignatura de Emprendimiento y Gestión. La muestra total incluyó: 26 docentes con experiencia en la aplicación o conocimiento del ABP; y 60 estudiantes de segundo y tercer año de bachillerato técnico.

Se utilizaron las siguientes técnicas:

Encuestas estructuradas: Diseñadas para obtener información cuantitativa y cualitativa, se aplicaron por separado a docentes y estudiantes. Los instrumentos incluyeron: Ítems cerrados tipo Likert (5 puntos) para medir actitudes, nivel de satisfacción, percepción de efectividad y utilidad del ABP; y preguntas abiertas para recoger experiencias, obstáculos percibidos y sugerencias de mejora.

Análisis documental: Se revisaron los Planes Educativos Institucionales (PEI), las planificaciones curriculares, actas de consejo académico, y evidencias de proyectos realizados bajo la metodología ABP en las instituciones participantes. Este análisis sirvió para contrastar los hallazgos empíricos con la planificación formal.

En base a los hallazgos del presente estudio se generó una estrategia metodológica diseñada para la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en el bachillerato técnico. Esta fue sometida a un proceso de validación teórica utilizando la técnica de IADOV. Esta técnica permitió obtener un índice de consenso evaluando la coherencia y aceptación de la propuesta desde la perspectiva de expertos. Se convocó a un panel de especialistas en educación técnica, metodologías activas y gestión pedagógica, quienes analizaron la estrategia considerando criterios de pertinencia, claridad, aplicabilidad y coherencia interna. La aplicación del cuestionario IADOV facilitó la identificación del nivel de aceptación global, permitiendo detectar posibles áreas de ajuste previo a su aplicación práctica. Esta validación garantiza una mayor rigurosidad metodológica y adecuación contextual, fortaleciendo la fiabilidad de la propuesta como una herramienta orientada a la mejora de la calidad educativa y la prevención de riesgos sociales en contextos vulnerables.

Tabla 1.
Operacionalización de Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) (variable independiente): Es el grado en que los docentes integran la metodología del ABP en su práctica pedagógica, a través de la planificación de actividades colaborativas, interdisciplinarias y contextualizadas que promuevan el aprendizaje activo. Incluye aspectos como la planificación didáctica, la ejecución de proyectos en el aula y el nivel de participación de los estudiantes.	1. Planificación pedagógica	Inclusión del ABP en la planificación docente	1
		Diseño de objetivos y secuencias centradas en el ABP	2
	2. Implementación metodológica	Uso de estrategias del ABP (colaboración, resolución de problemas, interdisciplinariedad)	3
		Adaptación flexible del ABP según el contexto del aula	4
	3. Participación estudiantil	Nivel de involucramiento del estudiante en la ejecución de proyectos	5
		Autonomía y toma de decisiones por parte del estudiante	6
Calidad educativa en el bachillerato técnico (variable dependiente): Conjunto de características que determinan la efectividad del proceso educativo en el nivel técnico, considerando tanto el rendimiento académico de los estudiantes como el desarrollo de competencias técnicas, cognitivas y socioemocionales.	1. Rendimiento académico percibido	Percepción de mejora en aprendizajes teórico-prácticos	7
		Autovaloración del progreso en habilidades prácticas	8
	2. Desarrollo de competencias	Transferencia de competencias a nuevos contextos	9

También incluye la percepción de la comunidad educativa sobre el impacto del ABP como estrategia para mejorar el entorno escolar y prevenir conductas de riesgo social.	Adquisición de habilidades técnicas, cognitivas y socioemocionales	10
	Fortalecimiento del sentido de pertenencia escolar	11
	3. Prevención del riesgo social	
	Percepción sobre reducción de conductas de riesgo (deserción, violencia, desmotivación)	12

La Tabla 1 presenta la operacionalización de las variables centrales del estudio, diferenciadas en variable independiente y dependiente. La variable independiente, Aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), se define como el grado de integración de esta metodología en la práctica docente, a través de la planificación, ejecución y participación activa de los estudiantes en proyectos colaborativos y contextualizados. Esta se organiza en tres dimensiones: planificación pedagógica, implementación metodológica y participación estudiantil, cada una con indicadores específicos que permiten su evaluación. Por otro lado, la variable dependiente, Calidad educativa en el bachillerato técnico, se concibe como un constructo multidimensional que contempla tanto el rendimiento académico como el desarrollo de competencias técnicas, cognitivas y socioemocionales. Además, incluye aspectos relacionados con el clima institucional y la prevención de conductas de riesgo social. Esta variable se descompone en tres dimensiones: rendimiento académico percibido, desarrollo de competencias y prevención del riesgo social, también operadas mediante indicadores concretos. Cada indicador cuenta con un ítem correspondiente que orienta la recolección de datos mediante encuestas. La tabla permite así establecer un marco coherente entre los objetivos de la investigación, las variables estudiadas y los instrumentos aplicados, garantizando validez interna y pertinencia contextual en el análisis de la incidencia del ABP en la calidad educativa.

Análisis de Resultados

La relación entre la variable independiente “Aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)”, la dimensión “Planificación pedagógica” y el indicador “Inclusión del ABP en la planificación docente” permite analizar hasta qué punto los docentes integran metodologías activas en la programación educativa, así como la percepción estudiantil respecto a dicha integración.

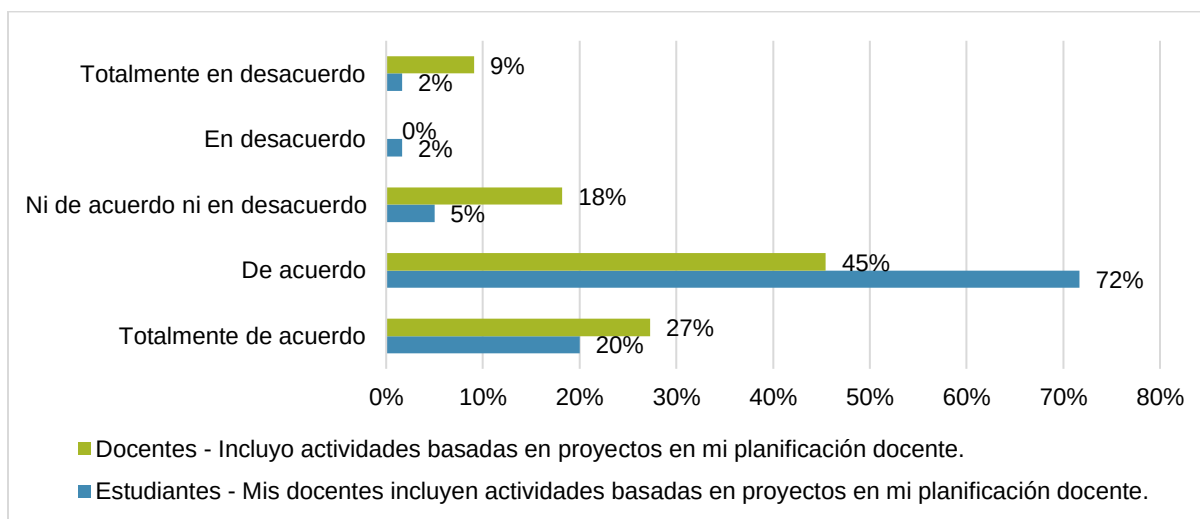


Figura 1. Inclusión del ABP en la planificación docente

El análisis del gráfico revela una disparidad perceptiva: mientras el 72% de los estudiantes afirma que sus docentes incluyen actividades basadas en proyectos, solo el 45% de los docentes manifiesta hacerlo, mostrando un desfase relevante. Estudios previos corroboran estas percepciones divergentes. Hernández y Ventura (2020) evidenciaron que en contextos vulnerables la percepción estudiantil sobre metodologías activas tiende a sobreestimarse frente a la autovaloración docente, especialmente cuando existe un discurso institucional que promueve el ABP aunque su aplicación efectiva sea parcial. Similarmente, Martínez y Sánchez (2021) hallaron en escuelas secundarias que los estudiantes perciben mayor conexión del aprendizaje con proyectos, pese a que muchos docentes apenas inician procesos de implementación formal.

Este fenómeno podría explicarse por lo señalado por Ramírez (2021), quien documenta que los docentes enfrentan limitaciones estructurales —sobrecarga administrativa, currículos rígidos— que dificultan una integración sostenida del ABP, aunque ejecuten esporádicamente actividades prácticas. A nivel internacional, Bell (2010) remarcó que incluso en sistemas con mayores recursos, el tránsito hacia una planificación sistemática basada en proyectos requiere transformaciones curriculares profundas y formación continua docente. Otro hallazgo clave es la presencia del 27% de docentes que reportan inclusión total del ABP frente al 20% de estudiantes que lo perciben así, lo cual podría indicar un optimismo pedagógico donde los docentes sobrevaloran la profundidad de sus prácticas, fenómeno identificado también por Thomas (2000). La literatura coincide en que una correcta implementación del ABP requiere de planificación intencionada con objetivos claros, como señalan Larmer, Mergendoller y Boss (2015), quienes proponen estándares para asegurar una aplicación rigurosa. La planificación pedagógica no solo implica incluir actividades prácticas, sino estructurar secuencias didácticas centradas en la resolución de problemas, lo que todavía constituye un reto en contextos como Durán, donde las condiciones materiales y sociales complejizan la innovación pedagógica (Chilinquinga, 2025).

La relación entre la variable “Aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)”, la dimensión “Planificación pedagógica” y el indicador “Diseño de objetivos y secuencias centradas en el ABP” permite evaluar la alineación pedagógica entre la planificación docente y los principios metodológicos del ABP.

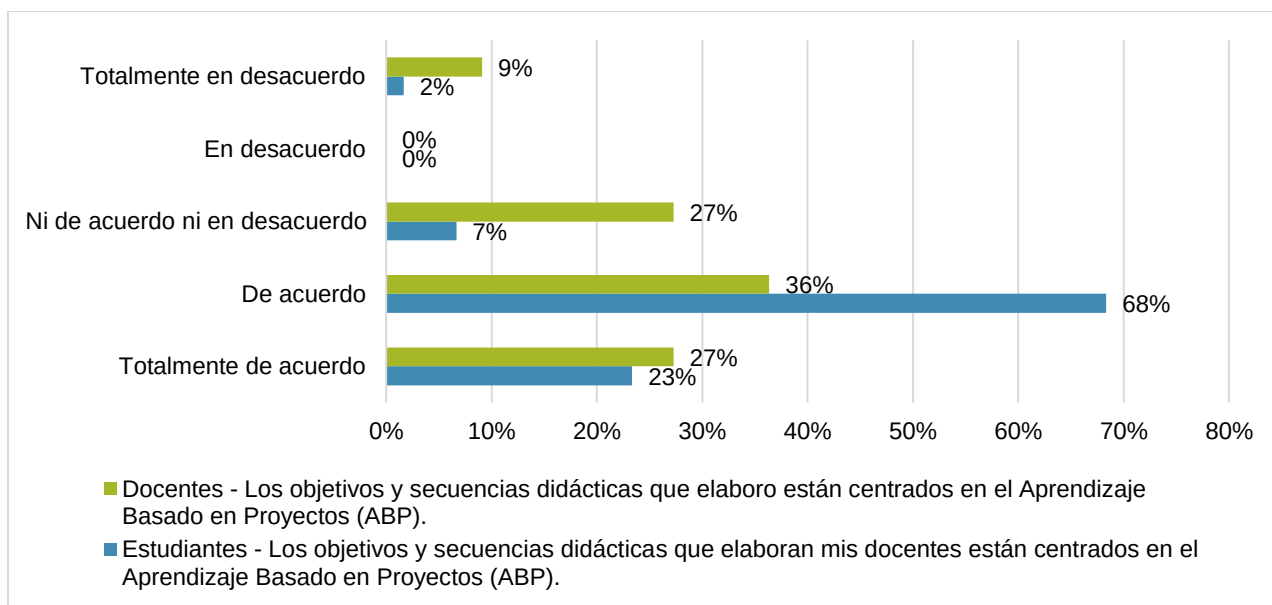


Figura 2. Diseño de objetivos y secuencias centradas en el ABP

Los resultados muestran una diferencia relevante entre la percepción de estudiantes (68% de acuerdo, 23% totalmente de acuerdo) y docentes (36% de acuerdo, 27% totalmente de acuerdo) sobre la centralidad del ABP en sus planificaciones. Estos hallazgos reflejan una tendencia identificada en la literatura. Según Hernández y Ventura (2020), en contextos educativos vulnerables, es común que los estudiantes perciban un mayor uso de metodologías activas que lo declarado por el profesorado, situación atribuida a la presencia esporádica de actividades proyectuales que generan alto impacto en la percepción estudiantil pero no necesariamente constituyen un cambio estructural. Ramírez (2021) sostiene que muchos docentes aún elaboran objetivos bajo una lógica tradicional y adaptan solo parcialmente sus secuencias didácticas al enfoque del ABP, principalmente por falta de formación y escasez de recursos institucionales. Asimismo, estudios internacionales, como el de Bell (2010), subrayan que el diseño de objetivos coherentes con el ABP implica no solo la mención de actividades prácticas, sino la definición de metas centradas en la solución de problemas, aprendizaje colaborativo y vinculación con el entorno, condiciones que requieren un rediseño curricular integral. Larmer, Mergendoller y Boss (2015) enfatizan que la calidad del ABP se mide no solo

por la inclusión de proyectos, sino por la claridad y pertinencia de los objetivos de aprendizaje que guían dichas actividades. El gráfico también muestra un 27% de docentes que reportan total alineación de sus objetivos al ABP, frente a un 23% de estudiantes que lo perciben así, sugiriendo un ligero desajuste entre la intención pedagógica y la percepción estudiantil, fenómeno documentado por Martínez y Sánchez (2021), quienes identifican en docentes un sesgo positivo sobre sus prácticas que no siempre se refleja en la experiencia del alumnado.

La relación entre la variable dependiente “Calidad educativa en el bachillerato técnico”, la dimensión “Implementación metodológica” y el indicador “Uso de estrategias del ABP” evalúa cómo la aplicación de metodologías activas —colaboración, resolución de problemas e interdisciplinariedad— incide en el proceso formativo.

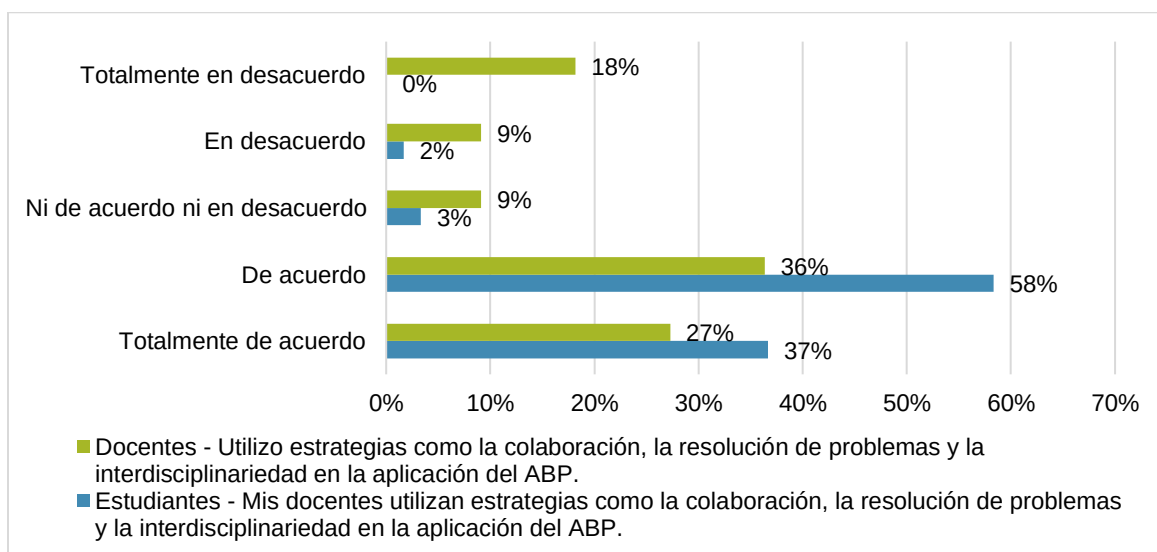


Figura 3. Uso de estrategias del ABP

Los resultados muestran una percepción más favorable por parte de los estudiantes (58% de acuerdo y 37% totalmente de acuerdo) frente a los docentes (36% de acuerdo y 27% totalmente de acuerdo), destacando una percepción más positiva del alumnado respecto al uso efectivo del ABP. Esta brecha perceptiva coincide con estudios similares realizados en contextos educativos vulnerables. Hernández y Ventura (2020) evidenciaron que los estudiantes tienden a

valorar más las estrategias activas cuando estas son implementadas esporádicamente, debido al contraste con metodologías tradicionales dominantes. Por otro lado, Ramírez (2021) subraya que los docentes suelen subestimar la aplicación sistemática de estas estrategias debido a limitaciones curriculares, sobrecarga laboral y falta de recursos didácticos, lo cual reduce su percepción de efectividad. A nivel internacional, Bell (2010) indica que la colaboración y la resolución de problemas son pilares esenciales del ABP, y su implementación sistemática contribuye a la mejora de competencias clave para el siglo XXI. Sin embargo, Larmer, Mergendoller y Boss (2015) puntualizan que la calidad de la implementación varía significativamente según el grado de capacitación docente y la flexibilidad institucional para adaptar contenidos hacia un enfoque interdisciplinario. Un aspecto relevante es el 18% de docentes que expresan total desacuerdo con la afirmación, frente a solo un 2% de estudiantes. Esto puede explicarse por la “percepción aspiracional” de los estudiantes, quienes identifican actividades esporádicas como representativas del ABP, mientras que los docentes reconocen las limitaciones estructurales, fenómeno también observado por Martínez y Sánchez (2021). La literatura enfatiza que el uso efectivo de estas estrategias no solo potencia aprendizajes significativos, sino que incrementa la motivación escolar y el sentido de pertenencia, contribuyendo así a la prevención de riesgos sociales, aspecto esencial en comunidades como Durán (Chilinquinga, 2025).

La relación entre la variable dependiente “Calidad educativa en el bachillerato técnico”, la dimensión “Implementación metodológica” y el indicador “Adaptación flexible del ABP según el contexto del aula” permite examinar la capacidad del profesorado para ajustar las estrategias del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) a las necesidades específicas de los estudiantes.

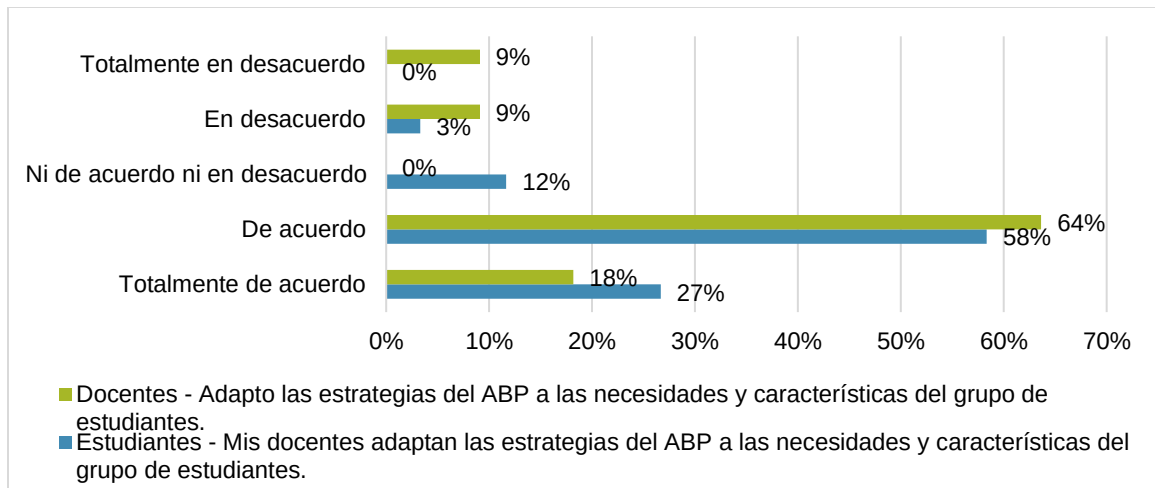


Figura 4. Adaptación flexible del ABP según el contexto del aula

Los datos muestran un 64% de docentes que afirman adaptar sus estrategias frente a un 58% de estudiantes que perciben dicha adaptación, con un ligero desfase perceptivo. Este comportamiento coincide con hallazgos de Díaz-Barriga (2017), quien sostiene que la flexibilidad metodológica en el aula se ve afectada por la capacidad del docente para planificar actividades significativas y adaptarlas al ritmo del grupo. Esta capacidad, aunque declarada por los docentes, suele ser percibida con menor intensidad por el estudiantado debido a la presencia de prácticas rígidas heredadas de modelos tradicionales. Por su parte, Vega y González (2019) enfatizan que el ABP correctamente adaptado no solo responde a los intereses del alumnado, sino que mejora la permanencia escolar, especialmente en contextos técnico-profesionales. La falta de adaptación, según estos autores, puede provocar un efecto contrario, incrementando la desmotivación, especialmente en contextos socioeconómicos desfavorecidos como Durán. En un enfoque más práctico, Perales et al. (2018) resaltan que la flexibilidad del ABP es clave para integrar competencias transversales, personalizar procesos formativos y fortalecer la inclusión, lo cual coincide con los porcentajes relativamente altos observados tanto en docentes como estudiantes en esta investigación. No obstante, la persistencia de un 9% de desacuerdo total en docentes refleja limitaciones estructurales ampliamente documentadas. Además, Liesa-Orús et

al. (2020) exponen cómo los docentes que reciben formación continua son más capaces de adaptar estrategias del ABP a las particularidades del grupo, lo que se traduce en mayores niveles de satisfacción estudiantil. Esto es relevante para Durán, donde según Mera y León (2023), los programas de actualización docente son insuficientes para enfrentar los retos de la educación técnica.

La relación entre la variable “Calidad educativa en el bachillerato técnico”, la dimensión “Participación estudiantil” y el indicador “Nivel de involucramiento del estudiante en la ejecución de proyectos” permite analizar en qué medida los estudiantes participan de forma activa y continua en todas las etapas de los proyectos de aprendizaje.

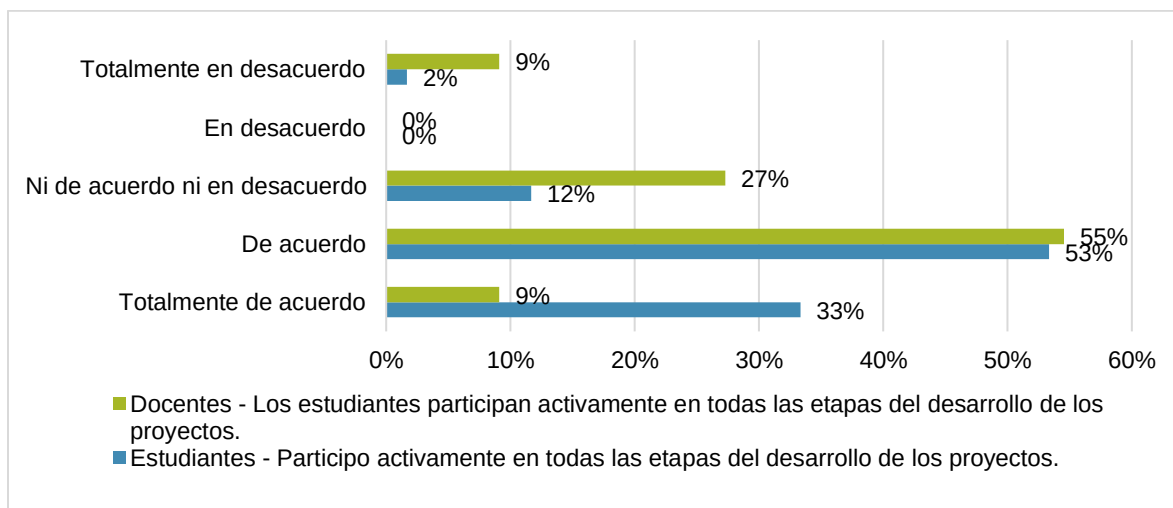


Figura 5. Nivel de involucramiento del estudiante en la ejecución de proyectos

Según los resultados, el 55% de los docentes considera que los estudiantes participan activamente, mientras el 53% de los propios estudiantes afirman lo mismo, aunque llama la atención que un 33% de estudiantes se declaran “totalmente de acuerdo” frente a apenas un 9% de docentes. Estos resultados evidencian una percepción compartida de participación, aunque con cierto grado de sobreestimación estudiantil en la valoración más alta. Esta dinámica ha sido documentada por Morales y Solano (2021), quienes indican que el alumnado, especialmente en

educación técnica, suele magnificar su nivel de participación debido a la emoción inicial que genera el ABP, mientras que los docentes valoran el proceso de forma más crítica ante las dificultades metodológicas. Por otra parte, De Miguel et al. (2019) sostienen que la participación efectiva se correlaciona con la planificación estructurada del proyecto, destacando que los contextos educativos con más recursos logran mayores niveles de involucramiento. A nivel internacional, Navarro y García (2020) observaron que, en institutos de educación técnica de América Latina, el involucramiento estudiantil tiende a centrarse en las fases iniciales del proyecto (diseño y planificación), disminuyendo su protagonismo durante las fases de ejecución y cierre. Este fenómeno es relevante para interpretar el 27% de estudiantes que optan por la categoría neutral, lo cual podría reflejar una participación parcial o inconsistente en las diversas etapas del proyecto. Por su parte, González y Cebrián (2018) destacan que el desarrollo de proyectos orientados a resolver problemas de la comunidad favorece una mayor participación sostenida, ya que los estudiantes perciben la relevancia social de sus aprendizajes. Sin embargo, factores como la falta de autonomía en la toma de decisiones y metodologías rígidas limitan la participación integral, como advierte el informe de Fundación Telefónica (2019), que subraya la necesidad de desarrollar competencias de autogestión desde etapas tempranas.

La relación entre la variable “Calidad educativa en el bachillerato técnico”, la dimensión “Participación estudiantil” y el indicador “Autonomía y toma de decisiones por parte del estudiante” permite explorar el grado de responsabilidad y autodirección que adquieren los estudiantes dentro de la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).

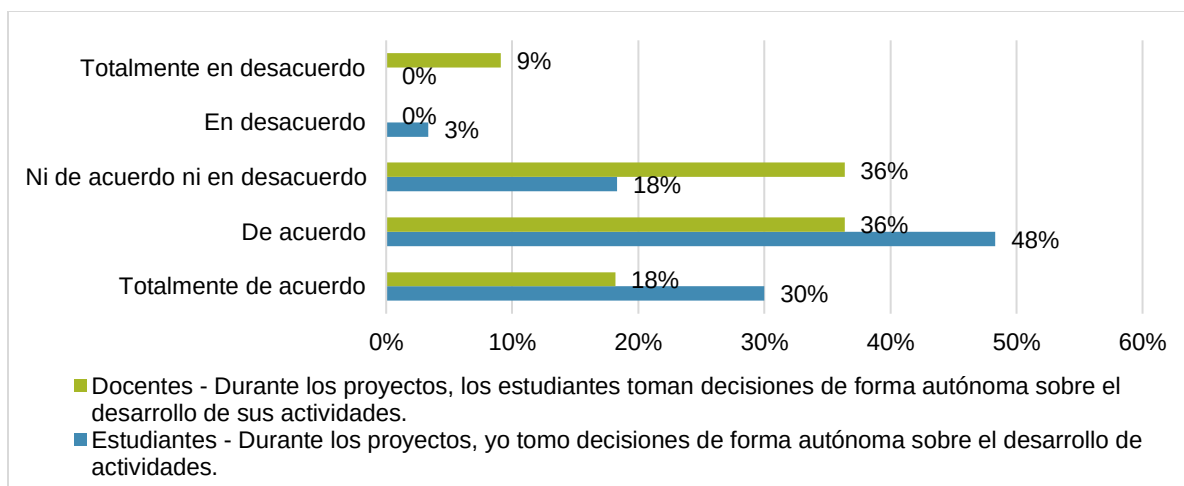


Figura 6. Autonomía y toma de decisiones por parte del estudiante

Los resultados muestran que el 48% de los estudiantes se sienten “de acuerdo” y un 30% “totalmente de acuerdo” respecto a su autonomía, mientras que los docentes reconocen menor autonomía estudiantil, con un 36% “de acuerdo” y apenas un 18% “totalmente de acuerdo”. Esta diferencia perceptiva coincide con la literatura científica que identifica una brecha recurrente en la autovaloración estudiantil respecto a su autonomía. Según López-Pastor y Sicilia-Camacho (2017), los estudiantes tienden a sobreestimar su autonomía cuando el proceso de aprendizaje es percibido como participativo, aunque en realidad la toma de decisiones suele estar mediada por directrices docentes. Lo evidencian también González-Peiteado et al. (2018), quienes afirman que la auténtica autonomía se consolida cuando el docente asume un rol de facilitador, situación poco frecuente en entornos de educación técnica con esquemas curriculares rígidos. Desde una perspectiva internacional, Helle, Tynjälä y Olkinuora (2006) sostienen que el ABP es eficaz para desarrollar competencias de autogestión siempre que exista una cultura institucional que permita flexibilidad y retroalimentación continua. Sin embargo, estudios como el de Willingham (2021) advierten que, en contextos vulnerables, la autonomía estudiantil puede verse limitada por la necesidad de compensar vacíos previos de habilidades básicas, lo cual podría explicar el 18% de estudiantes que se posicionan en neutralidad o desacuerdo. Un elemento relevante es el

impacto positivo de la autonomía en la retención escolar. Cerezo et al. (2020) identifican que un mayor protagonismo estudiantil en la toma de decisiones se relaciona con mejores tasas de permanencia y compromiso académico. En el caso del cantón Durán, este dato es relevante considerando los altos índices de deserción escolar, lo que refuerza la importancia de fomentar la autogestión dentro del ABP.

La relación entre la variable “Calidad educativa en el bachillerato técnico”, la dimensión “Rendimiento académico percibido” y el indicador “Percepción de mejora en aprendizajes teórico-prácticos” permite explorar cómo estudiantes y docentes valoran el impacto del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) sobre la comprensión teórica y la competencia práctica.

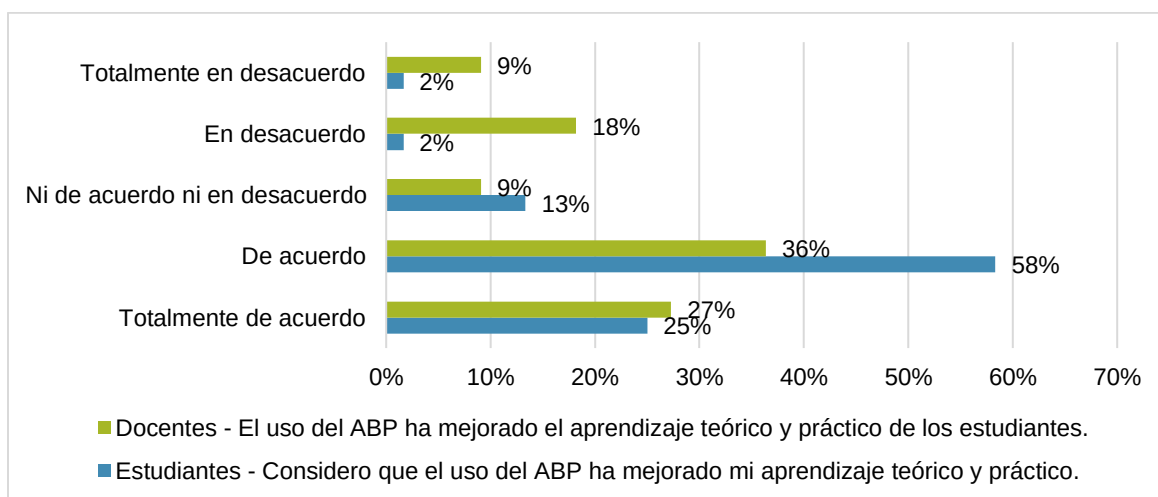


Figura 7. Percepción de mejora en aprendizajes teórico-prácticos

Según los resultados, el 58% de los estudiantes están de acuerdo y un 25% totalmente de acuerdo en que el ABP ha mejorado su aprendizaje, mientras que un 36% de docentes están de acuerdo y un 27% totalmente de acuerdo, evidenciando un mayor optimismo estudiantil frente a la percepción docente. Estudios recientes respaldan esta tendencia. Según Acosta y García (2021), el ABP contribuye a una mejora significativa en el rendimiento académico percibido, particularmente en entornos técnicos, al vincular contenidos teóricos con experiencias prácticas relevantes. En una línea similar, Barros et al. (2022) señalan que el ABP potencia la comprensión

significativa al situar los conocimientos en escenarios aplicados, facilitando así su transferencia al ámbito laboral. Sin embargo, investigaciones como la de Serrano y López (2020) advierten que esta percepción positiva suele ser más intensa en el alumnado, mientras los docentes son más críticos, especialmente cuando enfrentan limitaciones de tiempo y recursos para desarrollar proyectos completos. Además, la percepción de mejora en aprendizajes prácticos se ve condicionada por la disponibilidad de infraestructura y materiales didácticos, lo cual puede explicar el 18% de docentes que expresan desacuerdo parcial o total en el gráfico. A nivel internacional, estudios como el de Kokotsaki, Menzies y Wiggins (2016) resaltan que la efectividad del ABP en mejorar el aprendizaje depende de la calidad de su implementación. Cuando el ABP se acompaña de una evaluación formativa y tutorías constantes, su impacto en el rendimiento académico es más evidente, tanto en logros cognitivos como prácticos. Finalmente, investigaciones en contextos latinoamericanos, como la de Rojas y Montero (2019), concluyen que el ABP incrementa la motivación académica y la percepción de logro, aunque su impacto real sobre resultados estandarizados depende del soporte institucional y la formación continua del profesorado.

Dentro de la misma variable se analiza la relación entre la “Calidad educativa en el bachillerato técnico”, la dimensión “Rendimiento académico percibido” y el indicador “Autovaloración del progreso en habilidades prácticas”, a partir de la percepción comparativa de docentes y estudiantes frente al Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).

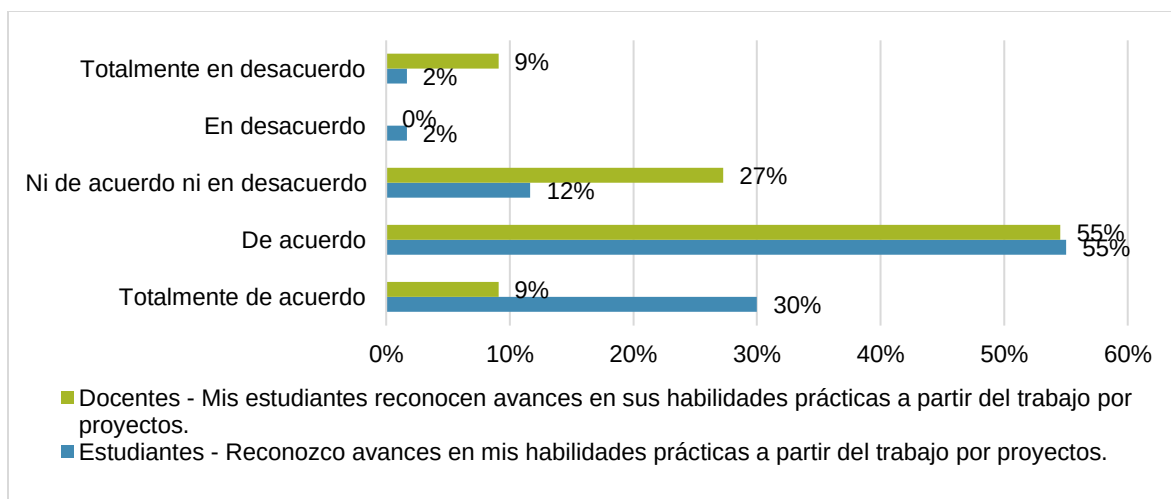


Figura 8. Autovaloración del progreso en habilidades prácticas

Los resultados evidencian una marcada coincidencia en la categoría “De acuerdo” (55% en ambos grupos), pero una notable diferencia en la categoría “Totalmente de acuerdo”, donde los estudiantes reportan un 30% frente al 9% de los docentes. Estos hallazgos reflejan una tendencia constante en la literatura científica respecto a la percepción optimista de los estudiantes sobre su progreso práctico mediante metodologías activas. Diversos estudios sostienen que el ABP contribuye significativamente al desarrollo de competencias prácticas en contextos técnicos. Barros, Lima y Varela (2022) sostienen que el ABP mejora no solo el rendimiento académico sino la confianza práctica del alumnado al permitir aplicar conocimientos en entornos reales. Por su parte, Kokotsaki, Menzies y Wiggins (2016) destacan que el involucramiento en proyectos auténticos favorece una percepción positiva del aprendizaje práctico, sobre todo cuando se vincula a contextos comunitarios y productivos. Sin embargo, la diferencia perceptiva con el profesorado se alinea con las conclusiones de Serrano y López (2020), quienes observaron que los docentes, especialmente en ambientes con recursos limitados, tienden a ser más críticos frente a la profundidad del aprendizaje práctico alcanzado. Esto coincide con lo señalado por Ramírez (2021), quien argumenta que factores estructurales como sobrecarga docente e insuficiencia de recursos didácticos limitan la percepción de avances

sostenidos en habilidades prácticas. Adicionalmente, estudios en contextos similares al cantón Durán, como el de Acosta y García (2021), corroboran que los estudiantes sobrevaloran sus progresos en habilidades técnicas debido a la satisfacción inmediata de realizar productos tangibles, aunque los docentes advierten brechas en el rigor técnico y en la transferencia de conocimientos. En línea con ello, Helle, Tynjälä y Olkinuora (2006) sugieren que el ABP promueve competencias prácticas cuando se implementa con acompañamiento docente y retroalimentación continua, lo que podría explicar la menor puntuación del profesorado en esta investigación.

En la presente sección se analiza la relación entre la variable “Calidad educativa en el bachillerato técnico”, la dimensión “Desarrollo de competencias” y el indicador “Transferencia de competencias a nuevos contextos”, evaluando la percepción de docentes y estudiantes respecto a la aplicabilidad de las competencias adquiridas mediante Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).

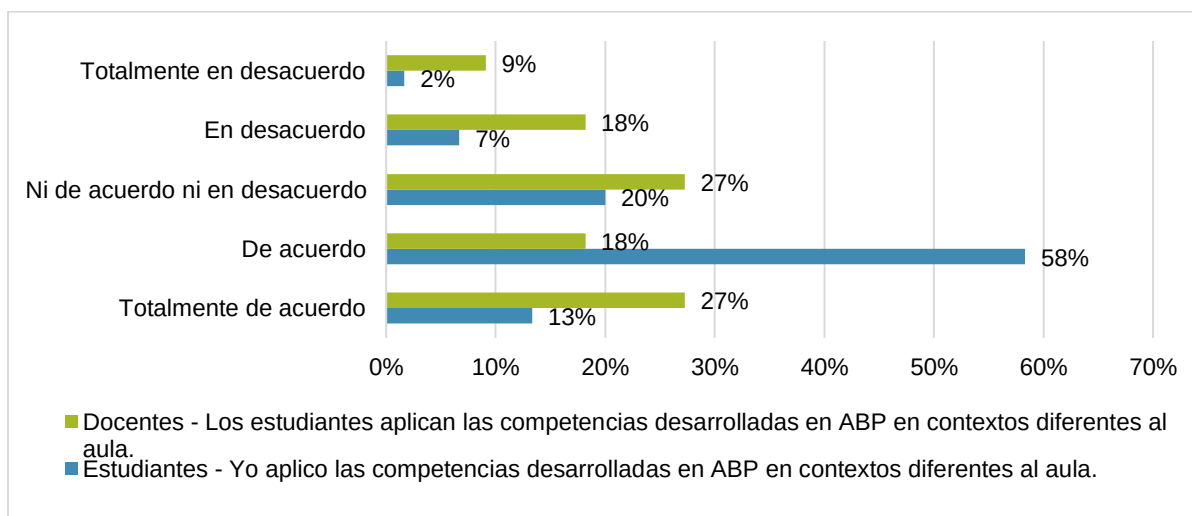


Figura 9. Transferencia de competencias a nuevos contextos

Los resultados muestran una discrepancia perceptiva: mientras el 71% de los estudiantes se posiciona entre “De acuerdo” y “Totalmente de acuerdo”, solo el 45% de los docentes

comparte esta percepción. Este desfase revela diferencias en la autovaloración del aprendizaje transferible y la percepción crítica del profesorado. La literatura educativa respalda estas divergencias. Según Barros, Lima y Varela (2022), el ABP favorece la transferencia de competencias debido a su carácter aplicado y contextualizado, aspecto especialmente relevante en bachilleratos técnicos. Sin embargo, estudios como el de Serrano y López (2020) advierten que, aunque los estudiantes perciben una alta aplicabilidad de las competencias, los docentes reconocen brechas en la consolidación de saberes prácticos transferibles a entornos laborales. Perales et al. (2018) indican que la transferencia de competencias es más efectiva cuando el ABP está vinculado a problemas reales del entorno. Esto explicaría la percepción más positiva del estudiantado, dado que la resolución de problemas locales favorece un aprendizaje con sentido, especialmente en zonas con alta vulnerabilidad social, como Durán. Además, investigaciones de Vega y González (2019) evidencian que en el bachillerato técnico, el ABP mejora la percepción de utilidad del conocimiento adquirido, contribuyendo a la motivación y reducción de la deserción escolar. A nivel internacional, Kokotsaki, Menzies y Wiggins (2016) subrayan que la percepción positiva del alumnado sobre la transferibilidad de competencias puede no siempre correlacionarse con desempeños objetivos, especialmente en contextos con deficiencias en la formación docente. Esto concuerda con Ramírez (2021), quien señala que en contextos técnico-educativos de zonas urbano-marginales las competencias desarrolladas tienden a mantenerse dentro del ámbito académico, sin un salto efectivo a la empleabilidad o emprendimiento.

La relación entre la variable “Calidad educativa en el bachillerato técnico”, la dimensión “Desarrollo de competencias” y el indicador “Adquisición de habilidades técnicas, cognitivas y socioemocionales” permite evaluar integralmente la percepción de estudiantes y docentes sobre el impacto del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).

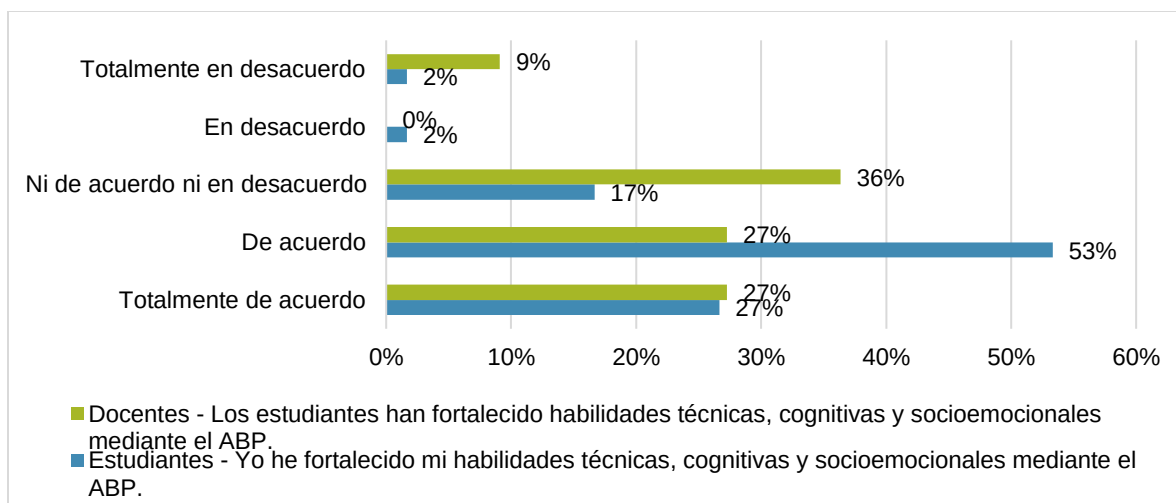


Figura 10. Adquisición de habilidades técnicas, cognitivas y socioemocionales

Los resultados reflejan un fuerte consenso estudiantil respecto al fortalecimiento de habilidades mediante el ABP, destacándose un 80% de estudiantes entre “De acuerdo” y “Totalmente de acuerdo”, frente a un 54% de docentes. Este hallazgo reafirma una tendencia presente en la literatura donde los estudiantes suelen tener una valoración más optimista de sus competencias adquiridas mediante metodologías activas. La evidencia científica respalda que el ABP promueve el desarrollo simultáneo de competencias técnicas, cognitivas y socioemocionales. Según Kokotsaki, Menzies y Wiggins (2016), esta metodología contribuye a una formación holística al integrar habilidades de resolución de problemas, trabajo en equipo, comunicación y pensamiento crítico. Estos resultados son coherentes con estudios de Barros, Lima y Varela (2022), quienes encontraron mejoras significativas en el rendimiento técnico y habilidades blandas cuando el ABP se implementa en entornos prácticos y colaborativos. Sin embargo, la visión más crítica del profesorado también ha sido documentada. Ramírez (2021) expone que los docentes suelen percibir limitaciones estructurales —falta de recursos, sobrecarga laboral— que afectan el desarrollo equilibrado de competencias. Perales et al. (2018) afirman que, si bien el ABP es eficaz para fortalecer habilidades cognitivas y técnicas, el desarrollo socioemocional requiere una planificación intencional y acompañamiento sistemático,

situación que podría explicar la neutralidad o escepticismo de un porcentaje de docentes. Adicionalmente, Liesa-Orús et al. (2020) remarcan que el fortalecimiento de competencias mediante ABP es más evidente en instituciones donde existen programas de actualización docente y espacios de reflexión pedagógica, condición que en el cantón Durán es aún limitada (Mera & León, 2023). Desde una perspectiva contextual, estudios como el de Acosta y García (2021) coinciden en que la percepción estudiantil sobre habilidades socioemocionales mejora especialmente cuando los proyectos se vinculan a problemáticas comunitarias, incrementando la motivación y el sentido de pertenencia.

La relación entre la variable “Calidad educativa en el bachillerato técnico”, la dimensión “Prevención del riesgo social” y el indicador “Fortalecimiento del sentido de pertenencia escolar” permite evaluar cómo el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) influye en la percepción de estudiantes y docentes sobre la integración del alumnado en su entorno institucional.

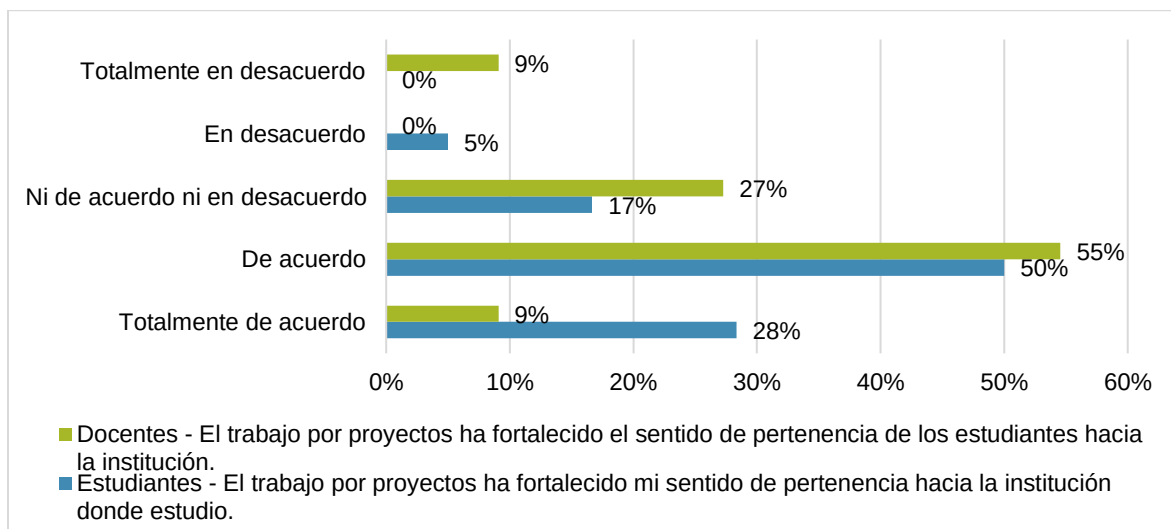


Figura 11. Fortalecimiento del sentido de pertenencia escolar

Los resultados reflejan una percepción positiva de ambos grupos respecto al impacto del ABP en el sentido de pertenencia, con un 78% de estudiantes posicionados entre “De acuerdo” y “Totalmente de acuerdo”, y un 64% de docentes en las mismas categorías. Este hallazgo

coincide con estudios que destacan el ABP como un catalizador para la construcción de vínculos afectivos con la institución. Según Martínez y Sánchez (2021), el ABP promueve la apropiación del espacio educativo al permitir a los estudiantes participar activamente en proyectos significativos vinculados a su entorno. De igual manera, Barros, Lima y Varela (2022) sostienen que el enfoque colaborativo del ABP incrementa la percepción de pertenencia al fomentar la cooperación, la participación activa y la construcción colectiva del conocimiento. Sin embargo, la diferencia de percepción entre estudiantes y docentes también es documentada en la literatura. Hernández y Ventura (2020) destacan que el alumnado suele tener una valoración más optimista respecto a la influencia del ABP en su sentido de pertenencia, mientras que los docentes tienden a adoptar una postura más crítica, posiblemente influenciada por condiciones institucionales adversas. Estudios específicos en contextos latinoamericanos, como el de Acosta y García (2021), sugieren que el ABP impacta favorablemente en la permanencia escolar cuando los proyectos están vinculados a necesidades comunitarias, aspecto especialmente relevante en contextos vulnerables como Durán. Desde una perspectiva internacional, Kokotsaki, Menzies y Wiggins (2016) afirman que el ABP incrementa la satisfacción escolar mediante la integración de desafíos reales y el trabajo en equipo, contribuyendo así a reducir la deserción escolar. Además, Vega y González (2019) encontraron una correlación directa entre el uso del ABP y la mejora del clima escolar, lo cual impacta positivamente en la cohesión institucional.

La relación entre la variable “Calidad educativa en el bachillerato técnico”, la dimensión “Prevención del riesgo social” y el indicador “Percepción sobre reducción de conductas de riesgo” permite evaluar cómo el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) influye en la disminución de riesgos escolares como la deserción, la violencia y la desmotivación.

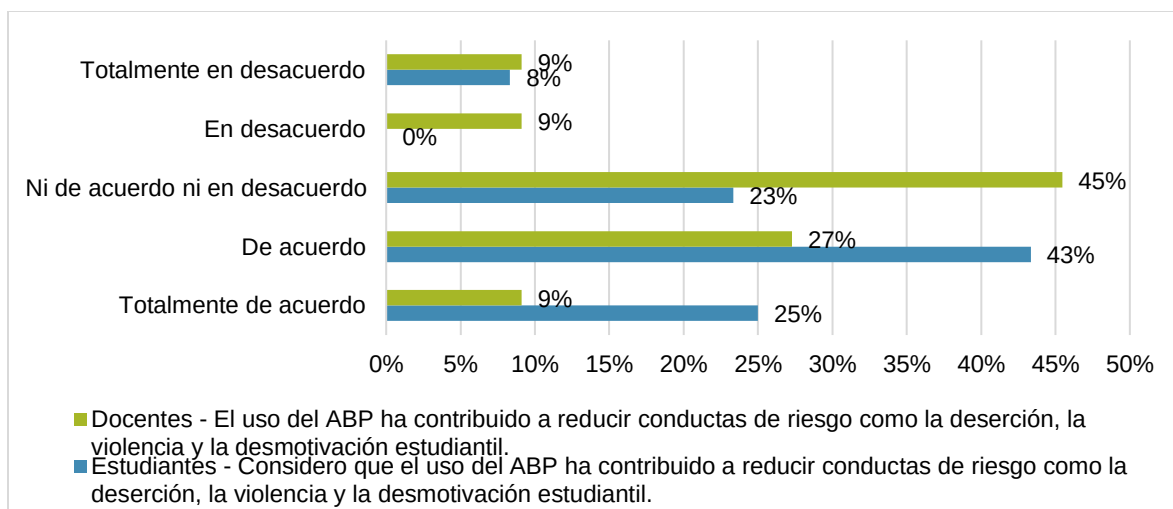


Figura 12. Percepción sobre reducción de conductas de riesgo

Los resultados muestran una percepción positiva mayoritaria entre estudiantes (68% entre “De acuerdo” y “Totalmente de acuerdo”) frente a un 36% de los docentes, destacando un contraste perceptivo relevante. Estos hallazgos se alinean con estudios que evidencian el potencial preventivo del ABP frente a conductas de riesgo. Según Barros, Lima y Varela (2022), el ABP mejora el compromiso escolar al ofrecer aprendizajes contextualizados y significativos, lo cual repercute directamente en la reducción de la desmotivación estudiantil. Asimismo, Kokotsaki, Menzies y Wiggins (2016) sostienen que la implicación activa del estudiante en proyectos reales mejora el sentido de propósito, contribuyendo a disminuir el ausentismo y el abandono escolar. Por otro lado, estudios en contextos similares muestran un escepticismo moderado por parte del profesorado. Ramírez (2021) afirma que, si bien el ABP reduce la deserción, la violencia y la apatía, su efectividad es parcial si no se acompaña de políticas escolares de inclusión y acompañamiento psicoeducativo. Este fenómeno también fue descrito por Hernández y Ventura (2020), quienes identificaron que los docentes suelen manifestar reservas debido a barreras institucionales como sobrecarga laboral y falta de recursos para implementar proyectos integrales. Investigaciones aplicadas en bachilleratos técnicos, como la de Acosta y García (2021), respaldan la percepción estudiantil positiva al destacar que el ABP

incrementa la motivación al conectar la formación académica con la vida práctica, impactando en la disminución de riesgos psicosociales. En perspectiva internacional, Vega y González (2019) encontraron correlación entre metodologías activas y permanencia escolar, particularmente cuando los proyectos abordan problemas comunitarios relevantes. Sin embargo, Perales et al. (2018) advierten que el potencial preventivo del ABP se maximiza cuando se articula con intervenciones socioemocionales y programas institucionales de bienestar estudiantil.

Propuesta de estrategia metodológica

Basado en los hallazgos de esta investigación se generó una propuesta de estrategia metodológica para la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en el bachillerato técnico del cantón Durán. Esta se estructura en cinco componentes orientados a mejorar la calidad educativa y prevenir riesgos sociales. Primero, la capacitación docente permanente busca actualizar a los docentes mediante talleres, asesorías y comunidades de práctica, promoviendo la planificación y evaluación efectiva del ABP. Segundo, el diseño de proyectos interdisciplinarios integra asignaturas técnicas y transversales para desarrollar proyectos vinculados a problemáticas locales, favoreciendo aprendizajes contextualizados. Tercero, la autonomía y liderazgo estudiantil promueve la autogestión del aprendizaje, asignación de roles, toma de decisiones y autoevaluación, incentivando la participación activa del alumnado. Cuarto, la integración de tecnología educativa fomenta el uso de plataformas digitales y recursos TIC para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y fortalecer competencias digitales. Finalmente, la evaluación integral y multidimensional considera logros académicos, habilidades prácticas y competencias socioemocionales, mediante rúbricas, autoevaluaciones y pretest-postest, garantizando un seguimiento formativo del progreso estudiantil. Esta estrategia busca lograr un aprendizaje significativo, aumentar el sentido de pertenencia, reducir conductas de riesgo y potenciar competencias clave para la inserción laboral y el compromiso social en los estudiantes de bachillerato técnico.

Tabla 2. Propuesta de estrategia metodológica

Propuesta de estrategia metodológica para la Implementación del ABP en Bachillerato Técnico – Cantón Durán		
Objetivos	- Fortalecer la calidad educativa mediante el uso del ABP, promoviendo el aprendizaje activo, significativo y contextualizado. - Reducir conductas de riesgo social mediante el fortalecimiento del sentido de pertenencia y la vinculación escuela-comunidad. - Potenciar el desarrollo de competencias técnicas, cognitivas y socioemocionales, claves para la inserción laboral y la ciudadanía responsable.	
Componentes de la estrategia	Actividades	
1. Capacitación Docente Permanente	Formación continua que busca actualizar al docente en metodologías activas, especialmente ABP, mediante talleres, seminarios y asesoría pedagógica.	Realización de talleres presenciales y virtuales sobre diseño de proyectos, evaluación formativa y trabajo colaborativo. Creación de un programa anual de formación docente en ABP con acompañamiento durante la planificación y ejecución de proyectos. Implementación de “comunidades de práctica” donde los docentes compartan experiencias exitosas y estrategias de mejora.
2. Diseño de Proyectos Interdisciplinarios	Planificación y ejecución de proyectos que integren conocimientos de varias asignaturas, vinculados a la realidad del entorno.	Elaboración de proyectos semestrales que combinen asignaturas técnicas (ejemplo: informática, contabilidad) con áreas transversales (lenguaje, emprendimiento). Los estudiantes identificarán problemas locales (ejemplo: emprendimientos juveniles, problemas ambientales) y formularán proyectos para resolverlos. Desarrollo de productos finales útiles, como prototipos, campañas, o soluciones aplicadas a su comunidad.
	Promueve que los estudiantes gestionen su	Formación de grupos autogestionados donde los estudiantes elegirán roles: coordinador, investigador, presentador, etc.

3. Autonomía y Liderazgo Estudiantil	propio aprendizaje, lideren equipos y participen activamente en la toma de decisiones.	Participación directa de estudiantes en la elección de temáticas de los proyectos. Espacios de autoevaluación y coevaluación para fomentar la reflexión sobre su propio desempeño.
4. Integración de Tecnología Educativa	Incorporación de tecnologías digitales para facilitar la gestión de proyectos y la interacción entre estudiantes y docentes.	Uso de plataformas virtuales (Google Classroom, Padlet) para el seguimiento y documentación de proyectos. Desarrollo de presentaciones digitales, infografías y videos como parte de los productos finales. Capacitación básica en herramientas digitales para fortalecer competencias TIC entre estudiantes y docentes.
5. Evaluación Integral y Multidimensional	Evaluación que considera los logros académicos, habilidades prácticas y competencias socioemocionales del estudiante.	Aplicación de rúbricas claras para evaluar conocimientos, habilidades y actitudes. Evaluaciones antes y después de cada proyecto (pretest y postest) para medir avances. Incorporación de autoevaluación y coevaluación con retroalimentación formativa. Reportes periódicos de progreso hacia la mejora del sentido de pertenencia escolar y reducción de deserción.
Resultados esperados	Aumento sostenido en la autovaloración de habilidades técnicas y transferibles. Mayor percepción de sentido de pertenencia escolar y compromiso comunitario. Disminución progresiva en la desmotivación y conductas de riesgo. Formación de un entorno escolar más dinámico, inclusivo y relevante para los estudiantes.	

El resultado del Índice de Satisfacción General (ISG) obtenido mediante la técnica de IADOV, con un valor de 0, indica una percepción ambigua o contradictoria por parte del panel de expertos respecto a la propuesta metodológica basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), aún no implementada. Este hallazgo no implica un rechazo directo de la estrategia, sino una falta de consenso claro sobre su pertinencia y efectividad potencial en contextos técnicos

como el del cantón Durán. La contradicción en las respuestas refleja dudas sobre aspectos como su aplicabilidad real, claridad operativa y contextualización, lo cual sugiere una fase de pilotaje controlado y un proceso de retroalimentación participativa con docentes y estudiantes, así como una validación adicional enfocada en su viabilidad operativa. La falta de un respaldo categórico no desestima el potencial de la estrategia, pero sí señala que su implementación debe ir acompañada de acciones correctivas que aseguren su pertinencia y aceptación en el entorno educativo. Así, la técnica IADOV contribuyó a mejorar la rigurosidad metodológica del estudio al anticipar posibles resistencias y a su vez promover una planificación más robusta de la estrategia metodológica propuesta.

Conclusiones

La presente investigación permitió el diseño y validación teórica de una estrategia metodológica fundamentada en el enfoque del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), con el objetivo de fortalecer el desarrollo de competencias técnicas en los estudiantes del bachillerato técnico del cantón Durán. A través del método de juicio de expertos, se aplicó un cuestionario estructurado que permitió recoger valoraciones cualitativas y cuantitativas sobre la propuesta, siendo posteriormente analizadas mediante la técnica del índice de satisfacción de IADOV. El resultado obtenido, un Índice de Satisfacción General (ISG) igual a 0, constituye un hallazgo relevante, ya que refleja una percepción general ambigua o contradictoria por parte del panel evaluador. Este resultado se explica porque el 100 % de los expertos consultados fueron clasificados dentro del grupo de “satisfacción contradictoria”, lo que indica que, si bien no manifiestan una oposición directa a la propuesta, tampoco expresan una aceptación clara en cuanto a su viabilidad tal como está planteada. Dicho resultado sugiere que la estrategia, aunque conceptualmente válida y coherente con los principios del ABP, genera dudas que deberán ser despejadas a través de su implementación práctica. Esto podría proveer de mayor claridad en los procesos metodológicos propuestos, el nivel de preparación docente requerido, las

condiciones institucionales para su ejecución, y los posibles ajustes a realizar entre los objetivos de aprendizaje y las dinámicas reales del entorno educativo. En este sentido, el ISG=0 debe interpretarse no como un rechazo, sino como una señal de revisión del diseño que deberá ser incorporada a través de pruebas piloto, con el propósito de fortalecer aquellos componentes que generan incertidumbre entre los expertos. Por otra parte, los resultados también reflejan una valoración positiva sobre los fundamentos pedagógicos del ABP, reconociendo su potencial para promover aprendizajes significativos, el trabajo colaborativo, la resolución de problemas reales y el vínculo entre teoría y práctica. Estos elementos fueron recurrentemente destacados como fortalezas de la propuesta, lo que indica que existe una base conceptual sólida sobre la cual construir mejoras. No obstante, también se identificaron desafíos importantes vinculados a la operativización de la estrategia, tales como la necesidad de formación docente especializada, la disponibilidad de recursos didácticos y tecnológicos, y la articulación con los perfiles de egreso definidos por la oferta técnica. En consecuencia, se concluye que la propuesta metodológica diseñada tiene un alto potencial formativo y contextual, pero para que su implementación sea efectiva y socialmente aceptada, es necesario desarrollar una fase piloto estructurada, acompañada de procesos de retroalimentación participativa y validación empírica. Esta fase debe permitir contrastar las hipótesis pedagógicas con la realidad del aula, identificar barreras contextuales, y ajustar los elementos que actualmente generan ambigüedad entre los evaluadores.

Referencias bibliográficas

- Acosta, L., & García, M. (2021). Percepción de estudiantes sobre el ABP en bachilleratos técnicos. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 11(2), 89–102. <https://doi.org/10.5294/ril.2021.11.2.5>
- Barron, B., & Darling-Hammond, L. (2008). Teaching for Meaningful Learning: A Review of Research on Inquiry-Based and Cooperative Learning. *Edutopia*. <https://www.edutopia.org/pdfs/edutopia-teaching-for-meaningful-learning.pdf>
- Barros, J., Lima, D., & Varela, P. (2022). Impacto del aprendizaje basado en proyectos sobre el rendimiento académico: revisión sistemática. *Educación XX1*, 25(1), 175–196. <https://doi.org/10.5944/educxx1.30048>
- Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future. *The Clearing House*, 83(2), 39–43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>
- Cerezo, R., Sánchez-Santillán, M., Ruiz, J., & Núñez, J. C. (2020). Autonomía y motivación en el aula: factores clave para prevenir el abandono escolar. *Revista de Psicodidáctica*, 25(2), 161-169. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.01.001>
- Chilinguina, M. (2025). Innovación pedagógica en el bachillerato técnico: Retos y oportunidades del ABP en contextos vulnerables. Universidad de Guayaquil.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). Designing and conducting mixed methods research (3.^a ed.). SAGE Publications.
- Dewey, J. (1938). Experience and Education. Macmillan.
- Díaz-Barriga, F. (2017). Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida. Editorial Trillas.
- González-Peiteado, M., López, A., & Álvarez, A. (2018). Desarrollo de la autonomía del alumnado mediante metodologías activas: un estudio en Formación Profesional. *Revista Complutense de Educación*, 29(4), 1061-1077. <https://doi.org/10.5209/RCED.53641>
- Helle, L., Tynjälä, P., & Olkinuora, E. (2006). Project-Based Learning in Postsecondary Education – Theory, Practice and Rubber Sling Shots. *Higher Education*, 51(2), 287–314. <https://doi.org/10.1007/s10734-004-6386-5>
- Hernández, F., & Ventura, M. (2020). El Aprendizaje Basado en Proyectos como metodología activa en entornos escolares vulnerables. *Revista de Educación y Pedagogía*, 32(1), 74–89. <https://doi.org/10.17533/udea.redp.202011>
- INEC. (2022). Estadísticas territoriales del cantón Durán. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- Intriago, R. (2025). El ABP y su aplicación en la educación técnica ecuatoriana: un estudio de caso. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools*, 19(3), 267–277.
-

- <https://doi.org/10.1177/1365480216659733>Larmer, J., Mergendoller, J., & Boss, S. (2015). *Setting the Standard for Project Based Learning: A Proven Approach to Rigorous Classroom Instruction*. ASCD.
- Liesa-Orús, M., Latorre-Coscolluela, C., Vázquez-Toledo, S., & Soto-López, E. (2020). El Aprendizaje Basado en Proyectos como metodología didáctica: Una revisión sistemática. *Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 8(2), 62–75. <https://doi.org/10.12795/riea.2020.i02.04>
- López-Pastor, V. M., & Sicilia-Camacho, A. (2017). La autonomía del alumnado en la evaluación formativa y compartida: una revisión. *Ánfora*, 24(42), 133-160. <https://doi.org/10.30854/anf.v24.n42.2017.359>
- Martínez, D., & Sánchez, L. (2021). El ABP como estrategia de transformación social en la escuela secundaria. *Educación y Cambio*, 10(34), 125–144.
- Martínez, D., & Sánchez, L. (2021). El ABP como estrategia de transformación social en la escuela secundaria. *Educación y Cambio*, 10(34), 125–144.
- Mera, E., & León, V. (2023). Formación continua docente en instituciones técnicas del litoral ecuatoriano. *Revista Científica Retos*, 14(27), 242–258. <https://doi.org/10.17163/ret.n27.2023.13>
- Ministerio del Interior. (2023). *Informe sobre violencia juvenil y contexto educativo en zonas urbano-marginales del Guayas*. Quito, Ecuador.
- Perales, F. J., Cañabate, D., & Serra, P. (2018). El aprendizaje basado en proyectos para la adquisición de competencias en la formación inicial docente. *Educación XX1*, 21(2), 261–284. <https://doi.org/10.5944/educxx1.20184>
- Ramírez, F. (2021). Desafíos de la educación técnica en zonas urbano-marginales. *Revista Latinoamericana de Educación Técnica*, 14(2), 88–105. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6543210>
- Rojas, P., & Montero, R. (2019). Estrategias activas y percepción del rendimiento en bachillerato técnico ecuatoriano. *Revista Conrado*, 15(68), 176–184. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000400176
- Thomas, J. W. (2000). *A Review of Research on Project-Based Learning*. Autodesk Foundation. <http://www.bie.org>
- Serrano, M., & López, C. (2020). Percepciones sobre la efectividad del ABP en la educación secundaria. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(1), 43–58. <https://doi.org/10.15366/riee2020.13.1.003>
- UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>
-

- Vega, M., & González, J. (2019). Estrategias metodológicas y permanencia escolar: Un estudio en bachilleratos técnicos mexicanos. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(2), 1–15. <https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e22.1877>
- Willingham, D. (2021). *Why Don't Students Like School?* (2nd ed.). Jossey-Bass. <https://doi.org/10.1002/9781119717190>
-