

**ABP para motivar trabajos colaborativos e innovadores en la asignatura de emprendimiento y gestión**  
**ABP to motivate collaborative and innovative work in the subject of entrepreneurship and management**

Lcda. Luz Marina Bolagay Arteaga, Lcda., Jenifer Maricela Quimi Varas, Ing., Nicolás Alberto Vasconcellos Fernández, Ph.D., & Abg. Odette Martínez Pérez, Ph.D.

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

Enero - Junio, V°6-N°1; 2025

**Recibido:** 14/04/2025

**Aceptado:** 15/04/2025

**Publicado:** 30/06/2025

**PAIS**

- Ecuador, Duran
- Ecuador, Duran
- Ecuador, Guayaquil
- Ecuador, Duran

**INSTITUCION**

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

**CORREO:**

- ✉ [Imbolagaya@ube.edu.ec](mailto:Imbolagaya@ube.edu.ec)
- ✉ [jmquimiv@ube.edu.ec](mailto:jmquimiv@ube.edu.ec)
- ✉ [nicolas.vasconcellosf@ug.edu.ec](mailto:nicolas.vasconcellosf@ug.edu.ec)
- ✉ [omartinezp@ube.edu.ec](mailto:omartinezp@ube.edu.ec)

**ORCID:**

- <https://orcid.org/0009-0004-9800-2529>
- <https://orcid.org/0009-0005-3098-0200>
- <https://orcid.org/0000-0002-4489-8081>
- <https://orcid.org/0000-0001-6295-2216>

**FORMATO DE CITA APA.**

Bolagay, L., Quimi, J., Vasconcellos, N. & Martínez, O. (2025). ABP para motivar trabajos colaborativos e innovadores en la asignatura de emprendimiento y gestión. *Revista G-ner@ndo*, V°6 (N°1), 4327-4350.

**Resumen**

La presente investigación propone la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como estrategia pedagógica para fortalecer el trabajo colaborativo e innovador en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, dentro del bachillerato técnico ecuatoriano. Partiendo del reconocimiento de que las metodologías tradicionales resultan insuficientes para desarrollar competencias del siglo XXI, el estudio analiza la percepción de estudiantes y docentes respecto a la eficacia del ABP en aspectos clave como la participación, la resolución de problemas, la creatividad y la motivación. El enfoque metodológico fue mixto, con diseño no experimental de tipo descriptivo-correlacional. Se aplicaron encuestas a docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Vicente Rocafuerte, así como una validación teórica mediante la técnica de IADOV, cuyo Índice de Satisfacción General (ISG) arrojó un valor de 0, evidenciando una postura ambivalente sobre la viabilidad de la propuesta. Los resultados destacan un reconocimiento general del potencial del ABP para generar aprendizajes significativos, impulsar la autonomía, fomentar la innovación y motivar el trabajo en equipo. Sin embargo, también se detectan brechas entre las percepciones estudiantiles y docentes, especialmente en la valoración del rol activo del estudiante y en el desarrollo de propuestas creativas. Se concluye que el ABP tiene un alto potencial para transformar el aprendizaje en contextos técnico-profesionales, siempre que se acompañe de formación docente, planificación contextualizada y condiciones institucionales favorables. La estrategia es replicable y puede escalarse a otras asignaturas técnicas, fortaleciendo así la formación integral y emprendedora de los estudiantes.

**Palabras clave:** Aprendizaje Basado en Proyectos, motivación, innovación, emprendimiento, bachillerato técnico.

**Abstract**

This research proposes the implementation of Project-Based Learning (PBL) as a pedagogical strategy to strengthen collaborative and innovative work in the Entrepreneurship and Management subject within Ecuador's technical high school curriculum. Acknowledging that traditional teaching methods fall short in developing 21st-century competencies, the study analyzes students' and teachers' perceptions of PBL's effectiveness in key areas such as participation, problem-solving, creativity, and motivation. A mixed-methods approach was used with a non-experimental, descriptive-correlational design. Surveys were applied to teachers and students at Unidad Educativa Fiscal Vicente Rocafuerte, and a theoretical validation was conducted using the IADOV technique. The General Satisfaction Index (GSI) resulted in a neutral value (0), revealing ambivalence about the feasibility of the proposal. Findings highlight a general recognition of PBL's potential to foster meaningful learning, promote autonomy, enhance innovation, and encourage teamwork. However, perceptual gaps were identified, particularly in how students and teachers assess student agency and the generation of creative proposals. The study concludes that PBL holds strong potential to transform learning in technical and vocational education settings, provided it is supported by teacher training, contextualized planning, and institutional readiness. The proposed strategy is scalable and adaptable to other technical subjects, contributing to students' comprehensive and entrepreneurial development.

**Keywords:** Project-Based Learning, motivation, innovation, entrepreneurship, technical high school.

## Introducción

En el contexto educativo del bachillerato técnico, especialmente en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, se vuelve crucial desarrollar habilidades clave como el trabajo colaborativo, la autonomía, la creatividad y la innovación, debido a los constantes cambios del entorno laboral y empresarial (Maldonado & Gómez, 2020). Las metodologías de enseñanza tradicionales, centradas en la transmisión unidireccional de conocimientos teóricos, han demostrado ser insuficientes para formar profesionales capaces de enfrentar los desafíos del siglo XXI con pensamiento crítico, adaptabilidad y visión emprendedora (Trujillo & Rojas, 2021). Frente a esta realidad, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se presenta como una alternativa educativa transformadora. Este enfoque metodológico se basa en la realización de proyectos prácticos, contextualizados y colaborativos, en los que los estudiantes desempeñan un rol activo en la construcción de su conocimiento, aplicando la creatividad para resolver problemas reales (Bell, 2010). Según Thomas (2000), el ABP no solo propicia un aprendizaje profundo, sino que también incrementa significativamente la motivación estudiantil, al situar a los alumnos como protagonistas de su proceso formativo. Diversos estudios han evidenciado que la implementación del ABP en la educación secundaria resulta efectiva para fomentar la creatividad, la innovación y el sentido de pertenencia. Al involucrarse activamente en proyectos significativos, los estudiantes desarrollan un compromiso auténtico con el aprendizaje, asumen responsabilidades compartidas y construyen conocimiento de manera colaborativa (Krajcik & Blumenfeld, 2006). Además, este enfoque permite la integración de diversas perspectivas, promoviendo soluciones creativas y relevantes a problemas del entorno (Larmer, Mergendoller, & Boss, 2015). En Ecuador, el sistema educativo todavía mantiene una fuerte impronta tradicional. En muchas instituciones, el docente continúa siendo el eje central del proceso de enseñanza, mientras que los estudiantes asumen un papel pasivo, limitándose a memorizar y reproducir información. Esta práctica limita el desarrollo del pensamiento crítico, la participación activa y la motivación intrínseca (Quiróz & Vargas, 2025). La escasa aplicación de metodologías

---

activas restringe la interacción social y el compromiso real del estudiante con su proceso de aprendizaje. En este contexto, la asignatura de Emprendimiento y Gestión adquiere una relevancia particular. Esta materia, parte del currículo del bachillerato ecuatoriano, no solo transmite conocimientos sobre la creación y administración de negocios, sino que también promueve habilidades transversales esenciales para la vida y el trabajo, como la toma de decisiones, el liderazgo, el pensamiento estratégico y la colaboración efectiva (Binkley et al., 2012). En la Unidad Educativa Fiscal Vicente Rocafuerte, se ha identificado la necesidad de integrar metodologías como el ABP para potenciar estas competencias y ofrecer experiencias de aprendizaje que conecten directamente con la realidad y las aspiraciones de los estudiantes. La implementación del ABP en esta asignatura permite a los estudiantes identificar oportunidades, resolver problemas reales, tomar decisiones informadas y desarrollar propuestas de emprendimiento sostenibles. A través de estos proyectos, los jóvenes pueden vincular sus intereses personales con necesidades del entorno, generando así un aprendizaje auténtico que trasciende el aula y fortalece su preparación para los desafíos del mundo laboral (Tobón, 2013). Este enfoque también estimula la resiliencia, ya que enfrentar desafíos y superar obstáculos en entornos colaborativos les permite desarrollar habilidades para adaptarse al cambio, gestionar el error y crecer a partir de la experiencia (Dweck, 2006). La transición hacia metodologías activas como el ABP es, por tanto, una necesidad urgente. Estas estrategias no solo hacen más dinámico e interactivo el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también fortalecen la formación integral del estudiante, preparándolo para asumir un rol protagónico en su entorno personal, profesional y social. Como señalan Prince y Felder (2006), los modelos educativos centrados en el estudiante y la resolución de problemas contribuyen a una mayor retención del conocimiento, al desarrollo de competencias prácticas y al fortalecimiento de actitudes favorables hacia el aprendizaje. La presente investigación se enmarca en esta visión y propone la implementación del ABP como una estrategia pedagógica clave para motivar trabajos colaborativos e innovadores en la asignatura de Emprendimiento y Gestión en el bachillerato técnico.

---

Específicamente, se desarrolla en la Unidad Educativa Fiscal Vicente Rocafuerte, durante el período lectivo 2024–2025, con el propósito de promover un entorno de aprendizaje más significativo, participativo y alineado con las demandas del contexto actual. Desde una perspectiva constructivista (Vygotsky, 1978) y experiencial (Kolb, 1984), el ABP representa una herramienta poderosa para conectar la teoría con la práctica, favorecer la autonomía del estudiante y generar aprendizajes duraderos mediante la acción, la reflexión y la colaboración. Por ello, esta propuesta no solo busca renovar las estrategias de enseñanza, sino también contribuir a una transformación más profunda del rol del estudiante y del docente en el proceso educativo.

### **Métodos y Materiales**

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), lo cual permitió triangular los resultados y enriquecer la comprensión del fenómeno estudiado. Se aplicó un diseño no experimental de tipo descriptivo-correlacional, orientado a analizar la percepción de docentes y estudiantes sobre la incidencia del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la motivación hacia el trabajo colaborativo e innovador en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. El estudio se llevó a cabo en la Unidad Educativa Fiscal Vicente Rocafuerte, ubicada en Ecuador. La población estuvo compuesta por estudiantes de tercer año de bachillerato técnico matriculados en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, y docentes encargados de impartir dicha asignatura. La muestra se seleccionó de forma intencional por conveniencia, con el objetivo de incluir únicamente a los actores directamente involucrados en procesos de enseñanza-aprendizaje basados en proyectos durante el ciclo académico 2024–2025. Se integraron dos grupos: estudiantes que participaron en una intervención didáctica con ABP y docentes responsables de su aplicación. Para la recolección de información se diseñaron y aplicaron dos encuestas, una dirigida a los docentes y la segunda dirigida a los estudiantes. Posteriormente se realizó la recolección de datos con la aplicación de encuestas a estudiantes y docentes. Luego de aquello se procedió con el análisis de resultados: tratamiento de los datos

---

recolectados con fines interpretativos y correlacionales. El análisis de datos involucró el procesamiento de los datos cuantitativos con el software Excel, programa con el cual se tabuló y generó las gráficas necesarias para el análisis del estudio, aplicando estadística descriptiva enfocada en la obtención de métricas porcentuales de tendencia como indicador de percepciones. Asimismo, se llevó a cabo una revisión documental enfocada en los planes de estudio, guías metodológicas y estrategias didácticas implementadas en la institución, con el propósito de examinar el nivel de incorporación del Aprendizaje Basado en Proyectos dentro de la planificación curricular. Respecto a las consideraciones éticas, el estudio respetó los principios éticos de la investigación educativa (Resnik, 2020), garantizando el consentimiento informado por parte de todos los participantes, el anonimato y confidencialidad en el tratamiento de datos, y el uso de la información con fines exclusivamente académicos y de mejora institucional. Adicionalmente, se aplicó una validación teórica a la propuesta metodológica generada en base a los resultados del estudio. Esta validación se realizó bajo la técnica de IADOV como un mecanismo indirecto para evaluar el grado de satisfacción de profesionales relacionado al área de docencia en los niveles de bachillerato técnico.

**Tabla 1.** Operacionalización de variables

**OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Instrumentos</b>
Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)	Interacción Social	Nivel de participación en proyectos.	1 - 2	Escala de Likert (1 - 5)
	Resolución de Problemas	Eficiencia en la resolución de problemas	3 - 4	
	Innovación	Número de ideas innovadoras presentadas.	5 - 6	
Motivación en Trabajos Colaborativos e Innovadores en la	Motivación Intrínseca	Grado de satisfacción con la metodología.	7 - 8	

---

Asignatura de Emprendimiento y Gestión	Participación activa en actividades grupales.	9 - 10
Motivación Extrínseca	Interés en realizar proyectos adicionales	11 - 12

---

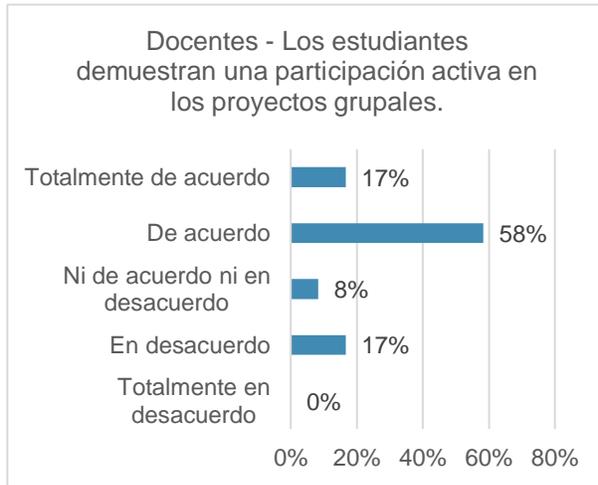
La Tabla 1 presenta la operacionalización de variables del estudio, organizando las dimensiones, indicadores e ítems utilizados para evaluar el impacto del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Se consideran dos variables principales: ABP y la motivación hacia trabajos colaborativos e innovadores. Cada una se desglosa en dimensiones clave como interacción social, resolución de problemas, innovación y motivación (intrínseca y extrínseca), medidas mediante ítems específicos en una escala tipo Likert. Esta estructura permite una evaluación cuantitativa precisa de la percepción y eficacia del enfoque pedagógico. A fin de garantizar que los hallazgos encontrados en esta investigación fueron adecuadamente abordados y considerados en la propuesta metodológica, esta fue sometida a validación teórica utilizando la técnica de IADOV. Esta técnica colecta criterios de profesionales en el área específica y genera un índice de satisfacción general (ISG), misma que sirve de indicador sobre las posibilidades de éxito de la propuesta.

### **Análisis de Resultados**

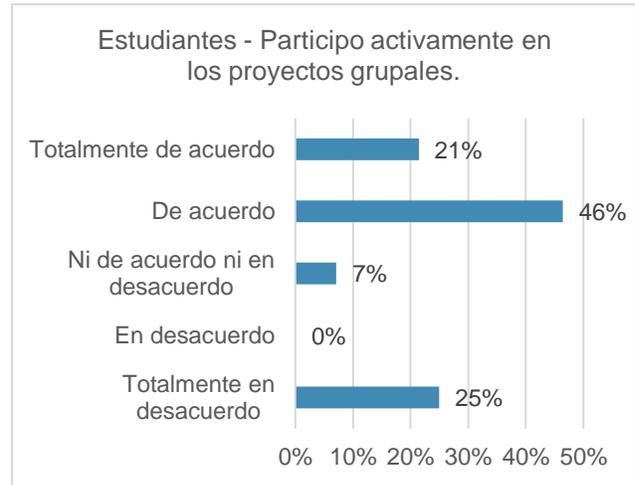
La implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) dentro de la asignatura de Emprendimiento y Gestión busca fomentar una participación activa de los estudiantes, a partir de una estrategia pedagógica que conecta el conocimiento con la práctica mediante la colaboración, reflexión y acción (Kolb, 1984; Vygotsky, 1978). Los resultados obtenidos a través de los instrumentos aplicados tanto a docentes como a estudiantes permiten realizar un análisis comparativo que enriquece la comprensión de la eficacia del ABP desde la dimensión de interacción social.

---

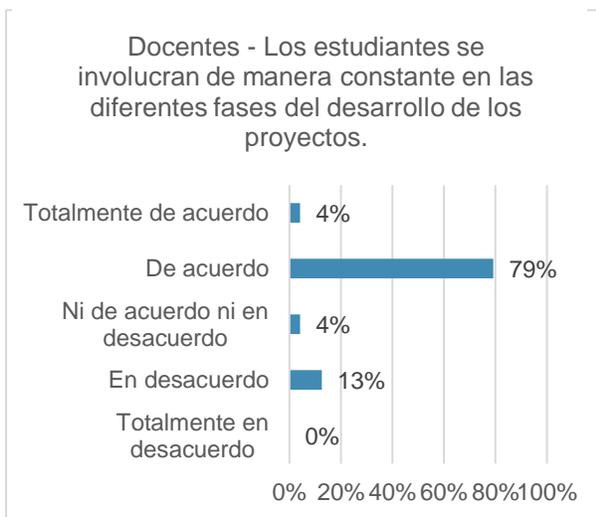
**Figura 1.** Estudiantes demuestran participación activa en proyectos grupales.



**Figura 2.** Participación activa en proyectos grupales.



**Figura 3.** Estudiantes se involucran en fases del desarrollo de proyectos.



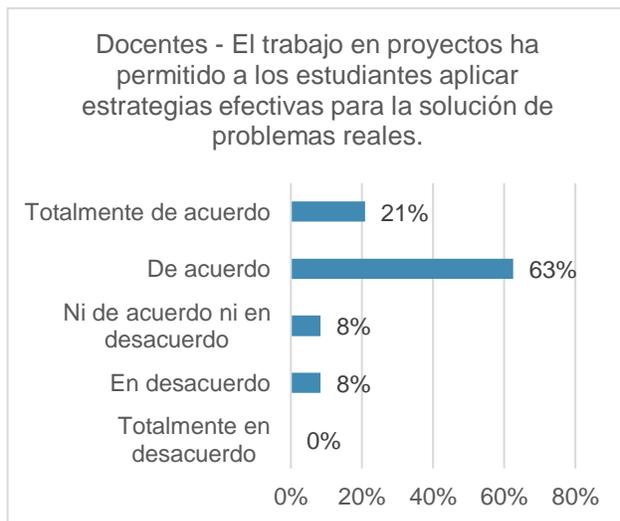
**Figura 4.** Estudiantes se involucran constantemente en etapas de proyectos.



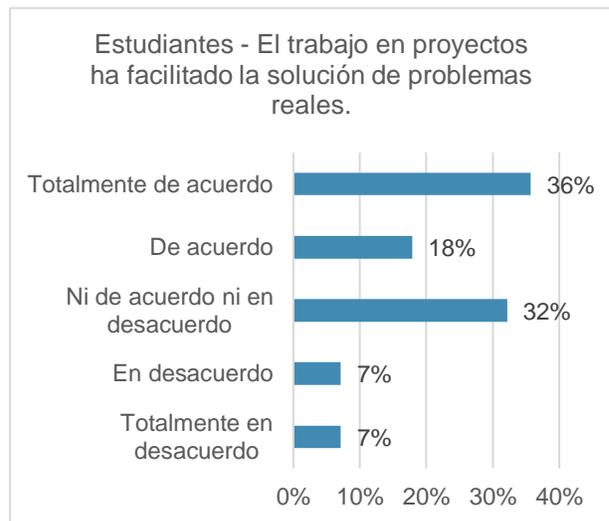
Las figuras 1 a la 4 muestran una tendencia positiva en la percepción docente respecto al nivel de participación de los estudiantes. Un 75% de los docentes (figura 1) considera que los estudiantes participan activamente (58% de acuerdo + 17% totalmente de acuerdo) en proyectos grupales. Asimismo, el 83% (figura 3)) considera que hay involucramiento constante en las fases del desarrollo del proyecto (79% de acuerdo + 4% totalmente de acuerdo). En contraste, los estudiantes presentan una visión más heterogénea. Si bien un 67% (figura 2) afirma participar activamente (46% de acuerdo + 21% totalmente de acuerdo), un 25% (figura 4) declara estar

totalmente en desacuerdo, lo cual plantea un indicador de alerta sobre la percepción de su rol. Respecto a la constancia en la participación, las opiniones están más divididas: 43% totalmente de acuerdo, 29% de acuerdo, pero también hay un 14% de respuestas neutrales y un 14% de desacuerdo. Estos resultados revelan una posible disonancia entre las percepciones docentes y estudiantiles sobre la participación en entornos colaborativos. Tal diferencia podría estar relacionada con el grado de autonomía que cada estudiante experimenta en las etapas del proyecto, o bien con cómo los docentes evalúan la presencia y aporte del estudiante en el aula. El ABP tiene potencial para transformar la relación tradicional entre docente y estudiante, fomentando un rol más activo por parte del alumno (Thomas, 2000; Barron & Darling-Hammond, 2008). La resolución de problemas se sitúa como una de las competencias clave del siglo XXI, estrechamente vinculada al pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad para aplicar conocimientos en contextos reales (Trilling & Fadel, 2009). En este contexto, el ABP emerge como una metodología eficaz para desarrollar estas habilidades al exponer a los estudiantes a situaciones auténticas que requieren análisis, toma de decisiones, y colaboración (Thomas, 2000; Bell, 2010).

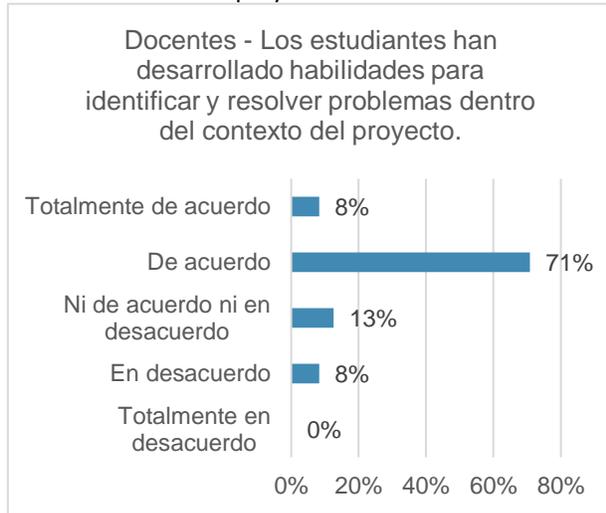
**Figura 5.** Trabajo en proyectos permite a estudiantes aplicar estrategias efectivas.



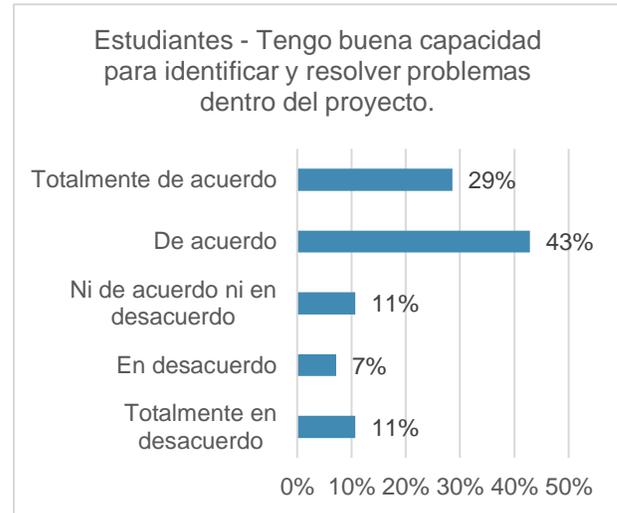
**Figura 6.** Trabajo en proyectos facilita la solución de problemas reales.



**Figura 7.** Estudiantes desarrollan habilidades para identificar y resolver problemas en proyectos.



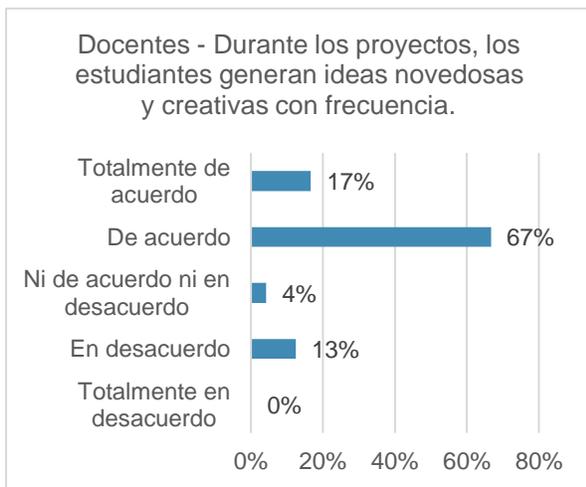
**Figura 8.** Estudiantes se involucran constantemente en etapas de proyectos.



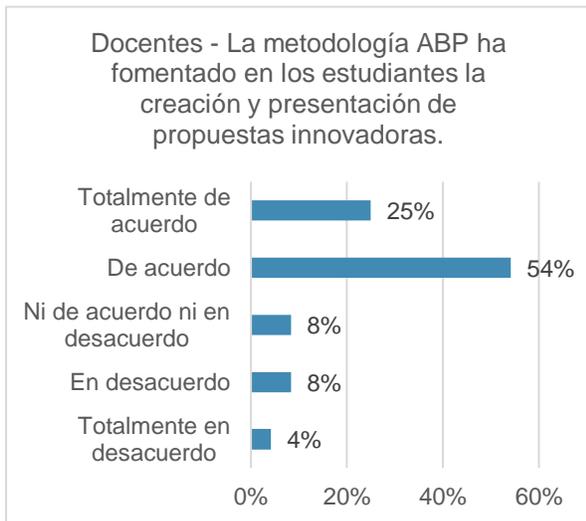
En cuanto a la aplicación de estrategias para resolver problemas reales, el 84% (63% + 21%) de los docentes (figura 5) está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que el trabajo en proyectos ha permitido a los estudiantes aplicar estrategias efectivas. En cuanto a los estudiantes, solo el 54% (figura 6) coincide (18% de acuerdo y 36% totalmente de acuerdo), mientras que un 32% se mantiene neutral. Este contraste sugiere que los docentes perciben una transferencia efectiva del conocimiento a la práctica, mientras que los estudiantes aún no identifican plenamente el carácter auténtico del problema o su rol estratégico en la solución, posiblemente por falta de acompañamiento reflexivo o claridad de objetivos (Blumenfeld et al., 1991). En el ámbito del desarrollo de habilidades para resolver problemas, los docentes (figura 7) en un 79% afirma que los estudiantes han desarrollado habilidades para identificar y resolver problemas (71% de acuerdo y 8% totalmente de acuerdo). Por parte de los estudiantes (figura 8) un 72% considera tener estas capacidades (43% de acuerdo y 29% totalmente de acuerdo), pero un 22% discrepa o se mantiene neutral. A pesar de que existe una relativa convergencia entre ambas percepciones, es relevante que más del 20% de los estudiantes no se reconocen plenamente como solucionadores de problemas, lo que indica la necesidad de fortalecer la autoeficacia percibida mediante estrategias de metacognición y retroalimentación continua

(Bandura, 1997; Hmelo-Silver, 2004). Uno de los principales aportes del ABP es su capacidad de estimular la creatividad y la innovación en los estudiantes al enfrentarlos a desafíos abiertos, contextos reales y la necesidad de generar soluciones originales (Krajcik & Blumenfeld, 2006). En este sentido, la generación de ideas nuevas se vuelve un resultado natural del proceso cuando se implementa correctamente, especialmente en asignaturas como Emprendimiento, donde la innovación es una competencia fundamental.

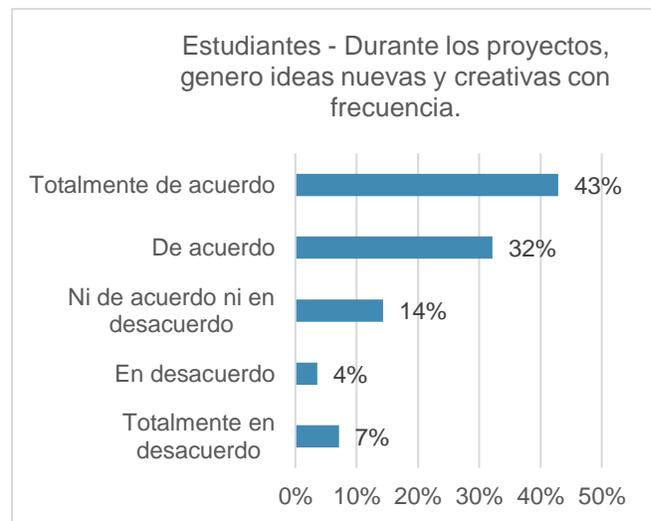
**Figura 9.** Estudiantes generan ideas novedosas/creativas durante proyectos.



**Figura 11.** ABP fomenta creación y presentación de propuestas innovadoras



**Figura 10.** Durante proyectos estudiantes generan ideas nuevas/creativas.



**Figura 12.** ABP motiva presentación de propuestas innovadoras.



En cuanto a la innovación y la generación frecuente de ideas nuevas y creativas, las encuestas muestran que entre los docentes (figura 9) un 84% (67% de acuerdo y 17% totalmente de acuerdo) afirma que los estudiantes generan ideas creativas con frecuencia. Paralelamente, los estudiantes (figura 10) en un 75% (43% totalmente de acuerdo y 32% de acuerdo) se autovaloran positivamente, aunque un 14% se mantiene neutral. Ambos grupos coinciden en que la creatividad es estimulada por el ABP, lo cual concuerda con investigaciones que señalan que las metodologías activas mejoran la fluidez y originalidad de las ideas (Bell, 2010; Ferrari et al., 2009). No obstante, el porcentaje de neutralidad estudiantil revela que aún no todos los estudiantes perciben sus ideas como innovadoras, lo que puede estar vinculado con la falta de espacios explícitos para validar la originalidad en las actividades.

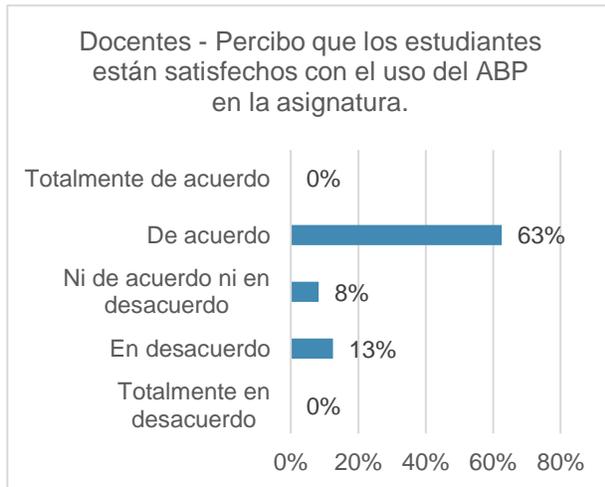
Por otra parte, respecto a la presentación de propuestas innovadoras se observa en los docentes (figura 11) que el 79% (54% de acuerdo y 25% totalmente de acuerdo) considera que la metodología fomenta propuestas innovadoras. A su vez, entre los estudiantes (figura 12), solo un 54% (25% totalmente de acuerdo y 29% de acuerdo) comparte esta percepción, mientras que un 29% se muestra neutral y un 18% en desacuerdo. Este dato revela una brecha entre la percepción docente e institucional de la innovación lograda y la percepción del estudiante. Mientras los docentes identifican evidencias claras de propuestas novedosas, los estudiantes no siempre se sienten protagonistas del proceso de innovación, posiblemente por una escasa visibilidad o valorización de sus aportes dentro del aula.

Motivación en Trabajos Colaborativos e Innovadores en la Asignatura de Emprendimiento y Gestión. La motivación intrínseca es una condición clave para el aprendizaje profundo, especialmente en el desarrollo de competencias transversales como la creatividad, la autonomía y la resolución de problemas (Deci & Ryan, 2000). El ABP, al situar al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje mediante tareas auténticas y significativas, tiene el potencial de fortalecer

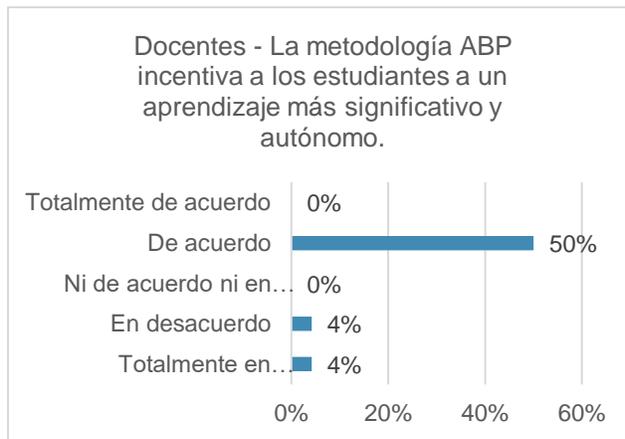
---

esta motivación interna, contribuyendo a un mayor compromiso con el aprendizaje (Thomas, 2000; Bell, 2010).

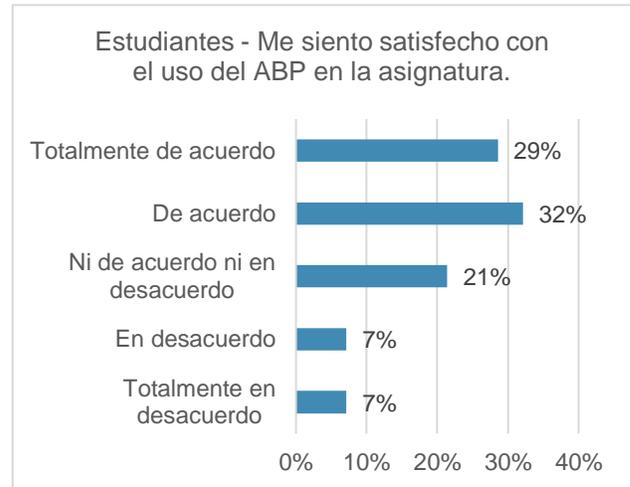
**Figura 13.** Docentes perciben estudiantes satisfechos con uso de ABP.



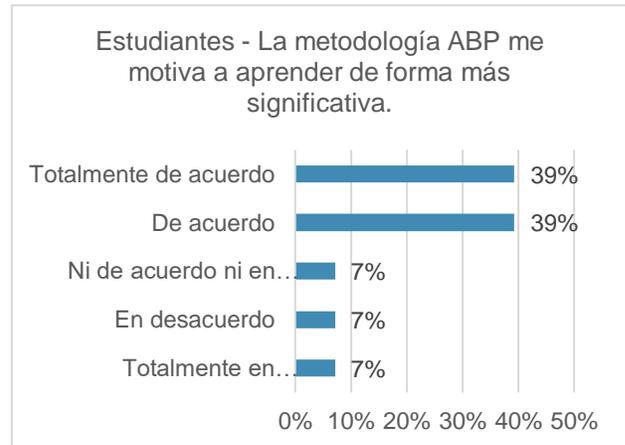
**Figura 15.** ABP incentiva a un aprendizaje significativo y autónomo.



**Figura 14.** Estudiantes satisfechos con uso de ABP.



**Figura 16.** ABP motiva a estudiantes a aprender de forma significativa.



Uno de los factores incidentes en la motivación en trabajos colaborativos para la asignatura de emprendimiento y gestión es el grado de satisfacción con la metodología ABP. Dicho factor fue consultado a los docentes (figura 13), quienes en un 63% percibe que los estudiantes están satisfechos con el uso del ABP, aunque un 13% expresa desacuerdo y el 8% se mantiene neutral. Por su parte, los estudiantes (figura 14) manifestaron en un 61% (32% de acuerdo y 29% totalmente de acuerdo) se siente satisfecho, aunque un 21% permanece neutral y un 14% (7% en desacuerdo + 7% totalmente en desacuerdo) disiente. Esta ligera disparidad

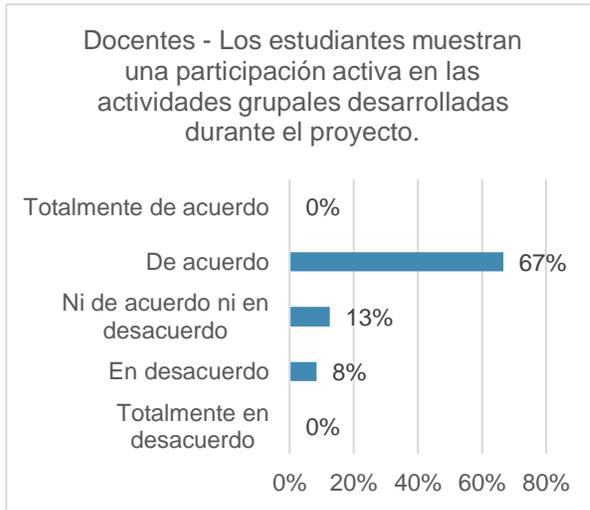
sugiere que, si bien el ABP es valorado, no todos los estudiantes logran conectar emocionalmente con la metodología, lo que puede deberse a diversos factores: falta de claridad en el propósito del proyecto, dificultades en la dinámica grupal, o escasa retroalimentación del proceso.

En el cuanto al grado de motivación hacia un aprendizaje más significativo, el 50% de los docentes (figura 15) cree que el ABP incentiva a un aprendizaje más significativo y autónomo, mientras que un 8% lo contradice. En contraste el 78% de los estudiantes (39% de acuerdo y 39% totalmente de acuerdo) considera que el ABP le motiva a aprender de manera más significativa (figura 16), mostrando mayor entusiasmo que los propios docentes en este ítem. Este hallazgo es clave ya que los estudiantes parecen reconocer más fuertemente que el ABP les conecta con un aprendizaje auténtico, lo que respalda teorías que señalan la importancia de la motivación como base del aprendizaje experiencial (Kolb, 1984) y del empoderamiento del estudiante como sujeto activo en la construcción del conocimiento (Bruner, 1996).

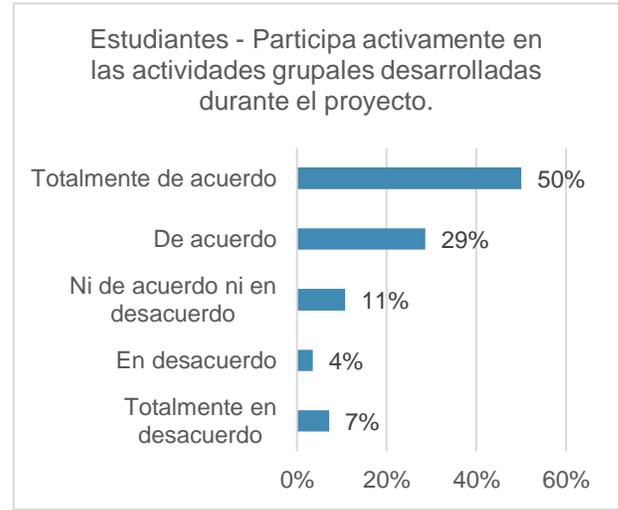
Dentro de la misma dimensión de motivación intrínseca se sitúa el indicador de participación activa en actividades grupales. Es importante considerar que la motivación intrínseca se ve fortalecida cuando el estudiante encuentra sentido, autonomía y conexión social en las tareas académicas (Ryan & Deci, 2000). El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), por su naturaleza colaborativa y orientada a desafíos reales, se alinea con estos principios, ofreciendo un contexto propicio para que los estudiantes participen de forma activa y comprometida, especialmente en dinámicas grupales (Thomas, 2000; Blumenfeld et al., 1991).

---

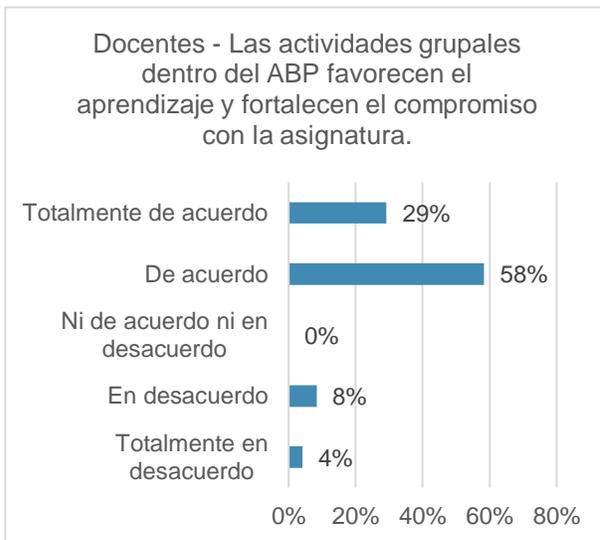
**Figura 17.** Estudiantes muestran participación activa en actividades grupales.



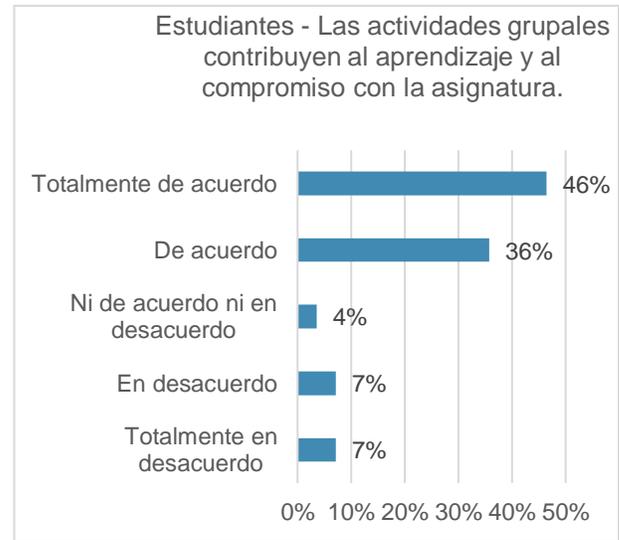
**Figura 18.** Grado de participación en actividades grupales.



**Figura 19.** Actividades grupales de ABP favorecen aprendizaje y compromiso con la asignatura.



**Figura 20.** Actividades grupales contribuyen al aprendizaje y compromiso con la asignatura.

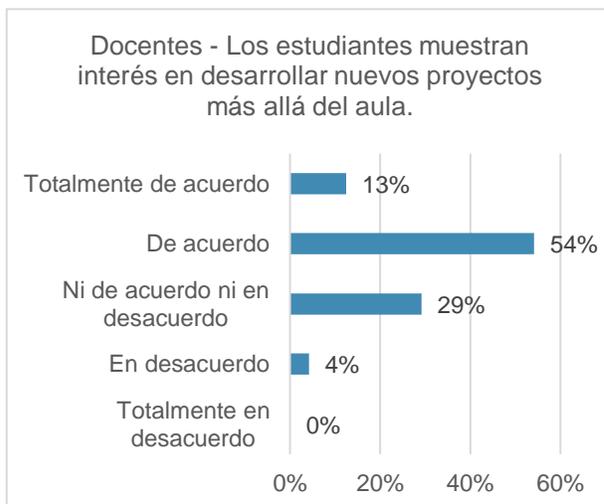


Uno de los factores que inciden en la eficiencia del ABP es la participación en actividades grupales durante los proyectos. Al consultar a los docentes (figura 17), el 67% está de acuerdo en que los estudiantes participan activamente, aunque un 13% se mantiene neutral y un 8% está en desacuerdo. Por su parte los estudiantes en un 79% (figura 18) declara participar activamente (50% totalmente de acuerdo y 29% de acuerdo), evidenciando un nivel de auto percepción más elevado que el estimado por los docentes. Este contraste muestra una autoafirmación positiva

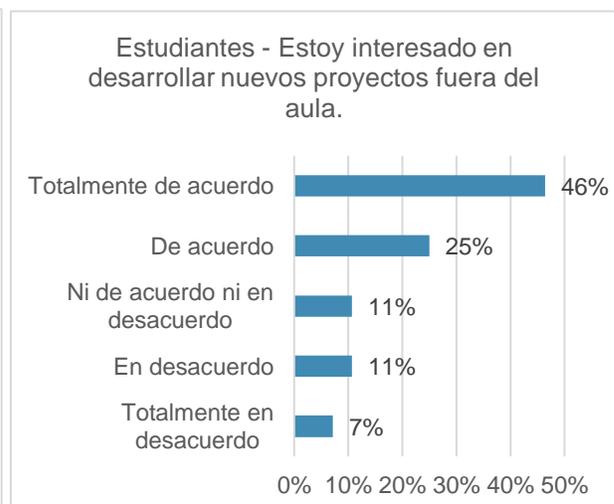
de los estudiantes respecto a su implicación, lo que puede interpretarse como un indicador de motivación intrínseca. A su vez, la ligera distancia en la percepción docente podría relacionarse con factores de evaluación más estrictos o con diferencias en el nivel de participación observado entre estudiantes. Paralelamente, se evaluó la contribución de las actividades grupales al aprendizaje y compromiso. Ante esto el 87% de los docentes (58% de acuerdo y 29% totalmente de acuerdo) afirma que estas actividades fortalecen el compromiso con la asignatura (figura 19). En contraste, los estudiantes (figura 20) en un 82% (46% totalmente de acuerdo y 36% de acuerdo) concuerdan, lo cual ratifica el valor que asignan a las dinámicas grupales dentro del ABP. Esta convergencia refuerza la idea de que las actividades colaborativas generan un sentido de pertenencia y responsabilidad compartida, elementos clave para que la motivación intrínseca se consolide (Krajcik & Blumenfeld, 2006; Barron & Darling-Hammond, 2008).

La motivación extrínseca en entornos de aprendizaje activo se manifiesta cuando los estudiantes encuentran una razón externa significativa para continuar aprendiendo y aplicando lo aprendido (Ryan & Deci, 2000). En el caso del ABP, esto se traduce en el interés de los estudiantes por desarrollar iniciativas personales fuera del espacio formal del aula, especialmente en contextos como la asignatura de Emprendimiento, donde el conocimiento aplicado tiene una clara dimensión social y económica.

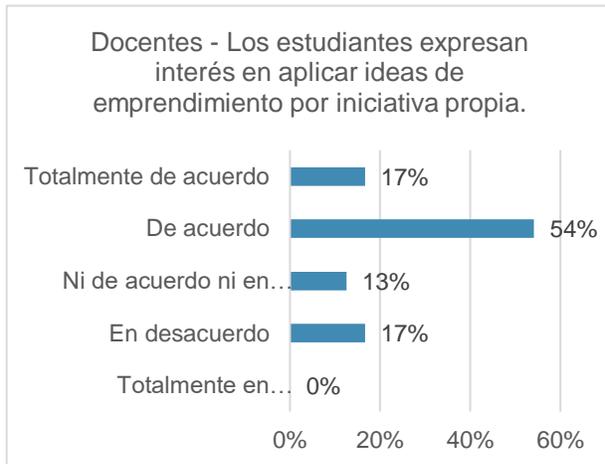
**Figura 21.** Estudiantes muestran participación activa en actividades grupales.



**Figura 22.** Estudiantes muestran participación activa en actividades grupales.



**Figura 23.** Estudiantes muestran participación activa en actividades grupales.



**Figura 24.** Estudiantes muestran participación activa en actividades grupales.



Respecto al interés por desarrollar nuevos proyectos fuera del aula, el 67% (54% de acuerdo + 13% totalmente de acuerdo) de los docentes encuestados (figura 21) percibe que los estudiantes muestran interés por crear proyectos más allá del entorno escolar. Por su parte, los estudiantes (figura 22) en un 71% (46% totalmente de acuerdo y 25% de acuerdo) se identifica con esa afirmación, mientras que solo un 18% se mantiene neutral o en desacuerdo. Esta concordancia entre ambas partes evidencia una apropiación del ABP como herramienta transformadora, capaz de trascender el aula y proyectarse hacia contextos reales. Esta tendencia se alinea con los principios del aprendizaje significativo y con investigaciones que destacan cómo los entornos basados en proyectos fomentan la iniciativa personal y la transferencia del conocimiento (Bell, 2010; Blumenfeld et al., 1991). Paralelamente, el grado de Interés por aplicar ideas de emprendimiento por iniciativa propia fue consultado a ambas partes. Por el lado de los docentes (figura 23) el 71% (54% de acuerdo y 17% totalmente de acuerdo) percibe este interés, pero también se reporta un 17% de desacuerdo. Por el lado de los estudiantes (figura 24) el 68% se muestra claramente interesado (50% totalmente de acuerdo y 18% de acuerdo), aunque también hay un 21% que no manifiesta interés o se mantiene neutral. Aunque ambas perspectivas son bastante similares, los estudiantes manifiestan una intención más decidida en términos de autonomía emprendedora, lo cual es clave en entornos técnico-profesionales. Sin

embargo, el hecho de que aún un 21% no evidencie motivación en este aspecto indica la necesidad de estrategias más personalizadas para activar el potencial emprendedor de todos los estudiantes.

**Tabla 2.** Propuesta de estrategia metodológica

<b>Propuesta de estrategia metodológica para motivar trabajos colaborativos e innovadores en la asignatura de Emprendimiento y Gestión de bachillerato técnico utilizando la técnica de ABP</b>		
<b>Objetivo</b>	Fortalecer el desarrollo de competencias emprendedoras, colaborativas e innovadoras en estudiantes de bachillerato técnico mediante la implementación sistemática del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).	
<b>Componentes de la estrategia</b>		
<b>1. Formación Docente en ABP y Diseño Interdisciplinario</b>	Talleres de capacitación sobre:	Principios del ABP y su fundamentación pedagógica (Kolb, 1984; Vygotsky, 1978).
		Diseño de proyectos alineados al currículo de Emprendimiento y Gestión.
		Evaluación colegiada y metacognición en entornos ABP.
		Uso de TIC para la planificación, gestión y evaluación de proyectos.
<b>2. Diseño de Proyectos Contextualizados y Multietapas</b>	Etapa 1: Diagnóstico y selección del reto	Identificación de una problemática local o necesidad emprendedora.
	Etapa 2: Investigación guiada y formulación del proyecto	Búsqueda de información, análisis de mercado, análisis FODA.
	Etapa 3: Desarrollo colaborativo del producto	Roles definidos, cronogramas, trabajo en equipo con herramientas digitales.
	Etapa 4: Presentación del producto final	Pitch emprendedor, feria estudiantil, simulaciones empresariales.

	Etapa 5: Evaluación multidimensional	Evaluación formativa (rúbricas), coevaluación y autoevaluación reflexiva.
<b>3. Integración de la Tecnología como Herramienta de Empoderamiento</b>	Uso de plataformas como Trello, Canva, Genially, Google Workspace para planificación y presentación.	
	Evaluaciones interactivas con Kahoot, Mentimeter.	
	Portafolios digitales para documentar el proceso del estudiante.	
<b>4. Seguimiento y Evaluación del Impacto</b>	Aplicación de encuestas para medir:	Retención de conocimientos
		Aplicación práctica
		Trabajo colaborativo
		Autonomía y motivación
		Satisfacción y percepción comparativa con métodos tradicionales
Análisis comparativo pre y post implementación, con instrumentos tipo Likert y entrevistas cualitativas.		
<b>Resultados esperados</b>	Incremento en la motivación intrínseca y extrínseca	
	Mejora en la retención y comprensión de contenidos	
	Aumento de ideas creativas y propuestas innovadoras	
	Fortalecimiento del trabajo en equipo	
	Satisfacción general con el proceso de aprendizaje	
<b>Transferencia y sostenibilidad</b>	Escalabilidad:	Esta estrategia puede ser replicada en otras asignaturas técnicas o científicas.
	Sostenibilidad:	Mediante la capacitación continua docente y el desarrollo de comunidades de práctica.
	Impacto comunitario:	Los proyectos pueden vincularse con necesidades locales, fortaleciendo el rol de la institución en su entorno.

Esta propuesta metodológica se sustenta en la evidencia empírica recogida que demuestra una alta percepción positiva por parte de los estudiantes y docentes sobre los efectos del ABP en la motivación, comprensión, participación e innovación. Las dimensiones operadas permiten monitorear de manera efectiva el impacto del ABP en la formación integral de los

estudiantes, alineando la práctica pedagógica con los retos del siglo XXI (Trilling & Fadel, 2009; Bell, 2010).

Considerando que la propuesta metodológica basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) aún no ha sido implementada y que el propósito del uso de la técnica de IADOV fue anticipar su posible aceptación y efectividad, el resultado obtenido (ISG = 0), que representa una postura no definida y contradictoria, sugiere que los profesionales consultados no manifiestan una opinión concluyente respecto al potencial de la propuesta, lo cual refleja una percepción ambivalente sobre su posible éxito una vez puesta en práctica. Esta neutralidad puede interpretarse de varias maneras. En primer lugar, puede deberse a un desconocimiento parcial del enfoque ABP o a una falta de experiencias previas con la propuesta que les permita a los evaluadores emitir un juicio sólido. Por otra parte, es posible que existan dudas sobre factores contextuales como la disponibilidad de recursos, el tiempo requerido para planificar proyectos, o la preparación docente para llevar a cabo la estrategia de manera efectiva. Finalmente, el resultado también podría expresar una cautela razonable ante el cambio metodológico, especialmente si se compara con prácticas tradicionales profundamente arraigadas. Desde una perspectiva prospectiva, un ISG igual a 0 no representa un rechazo a la propuesta, pero sí una alerta para afinar elementos clave antes de su implementación. Esto incluye fortalecer el componente de formación docente, diseñar mecanismos de acompañamiento pedagógico, y desarrollar pilotos pequeños que permitan recoger datos reales sobre su funcionamiento. En este sentido, el ISG funciona como una herramienta diagnóstica que revela la necesidad de preparar condiciones institucionales y humanas más sólidas para asegurar el éxito de la estrategia metodológica una vez que entre en fase de ejecución. Paralelamente, el análisis de la validación teórica revela una tendencia clara hacia la integración de módulos con aplicaciones prácticas y comunicativas directas en el ámbito del emprendimiento. Esto sugiere que, para potenciar la efectividad de la estrategia pedagógica, se debería priorizar

---

el trabajo interdisciplinario con asignaturas como Matemáticas, Lenguaje, Inglés y Animación al punto de venta, ya que son vistas como elementos clave para fortalecer los proyectos estudiantiles desde una perspectiva realista y aplicable.

### **Conclusiones**

El presente estudio permite concluir que la propuesta metodológica basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) representa una alternativa pedagógica innovadora y pertinente para fortalecer el trabajo colaborativo e innovador en la asignatura de Emprendimiento y Gestión en el bachillerato técnico. A partir del análisis de percepciones de estudiantes y docentes, se evidencian múltiples beneficios del enfoque ABP, aunque también se identifican áreas de mejora y desafíos a considerar antes de su implementación. En primer lugar, el ABP demuestra una alta capacidad para fomentar la participación activa de los estudiantes en contextos grupales. Tanto docentes como estudiantes reconocen que esta metodología promueve la interacción social, el compromiso con el trabajo en equipo y el desarrollo de propuestas conjuntas, elementos clave para el fortalecimiento de competencias transversales como la comunicación, la colaboración y la responsabilidad compartida. Sin embargo, se detecta cierta disonancia entre la percepción docente y la estudiantil en cuanto al nivel de involucramiento real, lo que sugiere la necesidad de estrategias de acompañamiento más efectivas y espacios de retroalimentación constantes. En segundo lugar, el estudio evidencia que el ABP favorece el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas reales. Los docentes perciben que los estudiantes han mejorado su capacidad de análisis y toma de decisiones en escenarios prácticos, mientras que los estudiantes manifiestan una visión más moderada al respecto. Esta diferencia puede atribuirse a una falta de claridad en los objetivos o en el rol de cada estudiante dentro de los proyectos, por lo que se recomienda una mayor estructuración del proceso y una guía más explícita para la apropiación del aprendizaje experiencial. Otro hallazgo relevante es el potencial del ABP para estimular la creatividad y la innovación en el aula. Existe consenso entre docentes

---

y estudiantes sobre el hecho de que esta metodología incentiva la generación de ideas nuevas y la formulación de propuestas innovadoras. No obstante, se detecta una brecha en cuanto a la percepción de protagonismo por parte del estudiantado, lo que podría estar vinculado con una escasa visibilidad o validación de sus aportes. En este sentido, se sugiere incorporar prácticas de reconocimiento explícito del trabajo creativo de los estudiantes dentro de las dinámicas evaluativas y expositivas. La motivación, tanto intrínseca como extrínseca, también se ve impactada positivamente por la aplicación del ABP. Los resultados indican que los estudiantes valoran significativamente las experiencias de aprendizaje auténtico y significativo que ofrece esta metodología, lo cual fortalece su interés por continuar aprendiendo y desarrollar iniciativas más allá del aula. Asimismo, el deseo de emprender proyectos personales, así como el interés por vincular sus conocimientos a realidades sociales y económicas, refuerza la pertinencia del ABP dentro del currículo técnico-profesional. No obstante, la validación teórica de la propuesta a través de la técnica de IADOV arrojó un Índice de Satisfacción General (ISG) igual a 0, lo que refleja una postura ambivalente o contradictoria por parte de los evaluadores. Esta neutralidad no implica un rechazo a la propuesta, pero sí representa una alerta sobre la necesidad de afinar ciertos componentes críticos antes de su ejecución. Entre estos, destaca la importancia de capacitar adecuadamente al cuerpo docente, diseñar mecanismos claros de evaluación y acompañamiento, así como fortalecer las condiciones institucionales para facilitar la implementación del enfoque. Además, el análisis complementario de los módulos que podrían integrarse bajo esta estrategia revela una clara orientación hacia asignaturas con aplicaciones prácticas y comunicativas, tales como Matemáticas, Lenguaje, Inglés y Animación al punto de venta. Este hallazgo subraya la necesidad de trabajar en propuestas interdisciplinarias que articulen contenidos técnicos y generales, potenciando así la transversalidad del aprendizaje y su vinculación con situaciones reales de emprendimiento. En resumen, el ABP se perfila como una estrategia didáctica prometedora para transformar la enseñanza de Emprendimiento y Gestión en el bachillerato técnico. Su capacidad para generar aprendizajes significativos,

---

fomentar la innovación y fortalecer la motivación estudiantil la convierten en una herramienta clave para afrontar los desafíos educativos del siglo XXI. Sin embargo, su implementación requiere una planificación cuidadosa, un compromiso institucional sostenido y una cultura escolar abierta al cambio. Con estos elementos en marcha, la propuesta tiene el potencial de convertirse en un modelo replicable y escalable hacia otras asignaturas técnicas y científicas, aportando significativamente a la formación integral de los estudiantes.

### Referencias bibliográfica

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
- Barron, B., & Darling-Hammond, L. (2008). Teaching for meaningful learning: A review of research on inquiry-based and cooperative learning. *Edutopia Foundation*.  
<https://edutopia.org/pdfs/edutopia-teaching-for-meaningful-learning.pdf>
- 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>
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. In P. Griffin, B. McGaw, & E. Care (Eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills* (pp. 17–66). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-2324-5\\_2](https://doi.org/10.1007/978-94-007-2324-5_2)
- Blumenfeld, P. C., et al. (1991). Motivating Project-Based Learning: Sustaining the Doing, Supporting the Learning. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 369–398.
- Bruner, J. (1996). *The Culture of Education*. Harvard University Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.
- Ferrari, A., Cachia, R., & Punie, Y. (2009). *Innovation and Creativity in Education and Training in the EU Member States: Fostering Creative Learning and Supporting Innovative Teaching*. JRC Scientific and Technical Reports.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Krajcik, J. S., & Blumenfeld, P. C. (2006). Project-Based Learning. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 317–334). Cambridge University Press.
-

- Larmer, J., Mergendoller, J. R., & Boss, S. (2015). *Setting the standard for project based learning: A proven approach to rigorous classroom instruction*. ASCD.
- Maldonado, S., & Gómez, P. (2020). Nuevas perspectivas en educación técnica: innovación y colaboración. *Revista Iberoamericana de Educación*, 84(1), 112–130.
- Prince, M. J., & Felder, R. M. (2006). Inductive teaching and learning methods: Definitions, comparisons, and research bases. *Journal of Engineering Education*, 95(2), 123–138. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2006.tb00884.x>
- Quiróz, J. F., & Vargas, M. A. (2025). Desafíos de la educación técnica en Ecuador: del aula tradicional al aprendizaje activo. *Revista Andina de Educación*, 8(1), 45–61.
- Resnik, D. B. (2020). *The ethics of research with human subjects: Protecting people, advancing science, promoting trust*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-39296-6>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67.
- Thomas, J. W. (2000). A review of research on project-based learning. The Autodesk Foundation. [http://www.bie.org/research/study/research\\_review\\_of\\_project\\_based\\_learning\\_2000](http://www.bie.org/research/study/research_review_of_project_based_learning_2000)
- Tobón, S. (2013). *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación para la sociedad del conocimiento*. Ecoe Ediciones.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. Jossey-Bass.
- Trujillo, F., & Rojas, H. (2021). Innovación educativa para la formación emprendedora en educación media. *Revista Conrado*, 17(79), 112–118.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
-