

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i4.1795>

Desarrollo de habilidades blandas mediante aprendizaje basado en proyectos

Developing Soft Skills through Project Based Learning

María Inés Villalobos Atupaña

<https://orcid.org/0009-0005-1474-3176>

minesistavialllobos@gmail.com

Ministerio de Educación
Ecuador – Riobamba

Nancy Carmen Villalobos Atupaña

<https://orcid.org/0009-0003-6432-483X>

nancyvillalobos540@gmail.com

Ministerio de Educación
Ecuador – Riobamba

Julia Elena Andino Pilco

<https://orcid.org/0009-0006-6075-9280>

juliaelena1972enero@gmail.com

Ministerio de Educación
Ecuador – Riobamba

Fanny María Andino Pilco

<https://orcid.org/0009-0006-8664-1854>

fannypilco1@hotmail.com

Ministerio de Educación
Ecuador – Riobamba

Marco Aníbal Pintag Guaranga

<https://orcid.org/0009-0008-7813-3336>

marcoanibalpintag@gmail.com

Investigador independiente
Ecuador – Sangolquí

Artículo recibido: 18 noviembre 2025 -Aceptado para publicación: 28 diciembre 2025
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

El presente artículo de investigación tiene por objeto determinar la influencia de la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en el desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de la básica superior de la Escuela «Dr. Amable Rosero León», a través del espacio curricular denominado Proyectos Escolares. Se empleó un enfoque cuantitativo con un diseño cuasiexperimental de alcance descriptivo-explicativo. La muestra estuvo constituida por tres docentes tutores y 28 estudiantes, distribuidos en dos grupos: 14 estudiantes en el grupo de control (metodología tradicional) y 14 en el grupo experimental (metodología ABP), a partir de una población total de 110 sujetos. Los datos se recolectaron mediante dos cuestionarios con escala


de Likert, aplicados a estudiantes y docentes tutores. La intervención ABP se implementó durante 4 semanas en cuatro fases: (1) planificación; (2) organización; (3) desarrollo/gestión del proyecto; y (4) evaluación. Cada fase incluyó cuatro etapas: (a) investigación; (b) experimentación; (c) creatividad; y (d) comunicación del producto —etapas que los estudiantes ejecutaron durante la elaboración del producto final del proyecto escolar. Los resultados principales indican que la implementación del ABP contribuye al desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, trabajo en equipo, creatividad y adaptabilidad en los estudiantes.

Palabras clave: aprendizaje basado en proyectos, estrategias de aprendizaje activo, habilidades blandas, proyectos escolares

ABSTRACT

The objective of this research article was to determine the influence of the Project-Based Learning (PBL) methodology on the development of soft skills in upper basic students at the Dr. Amable Rosero León Educational Unit, through a curricular space known as School Projects. A quantitative approach was used, employing a quasi-experimental design with a descriptive-explanatory scope. The sample consisted of three tutor teachers and 28 students, who were divided into two groups: 14 students in the control group (traditional methodology) and 14 students in the experimental group (PBL methodology), from a total population of 110 participants. Data were collected using two Likert-scale questionnaires administered to both students and tutor teachers. The PBL methodology was implemented in four main phases: (1) planning, (2) organization, (3) project development/management, and (4) project evaluation. Each phase included four steps: (a) research, (b) experimentation, (c) creativity, and (d) communication of the final product. These steps were carried out by the students throughout the development of the final deliverable of the school project. The main results indicate that the implementation of PBL led to an increase in students' levels of critical thinking, teamwork, creativity, and adaptability.

Keywords: project-based learning, active learning strategies, soft skills, school projects

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

La era digital, también llamada la Cuarta Revolución Industrial, presenta retos que exigen que las personas desarrollen habilidades técnicas y científicas junto con habilidades blandas desde temprana edad. Según (Araiza et al., 2020) es necesario fomentar “aptitudes en torno a la creatividad y a la innovación” (p. 233). La escuela, considerada un segundo hogar, tiene un papel clave en fortalecer estas competencias para que los niños tengan éxito dentro y fuera del ámbito escolar (UNESCO-OREALC., 2017).

La pandemia de COVID-19 afectó la salud emocional de niños y adolescentes, provocando depresión, fatiga y ansiedad. A nivel mundial, el 27% de los jóvenes reporta ansiedad y el 15% depresión; uno de cada dos jóvenes muestra menor motivación para realizar actividades (UNICEF, 2020). La Hora (2022) indica que “la pandemia no ha hecho más que mostrar la punta del iceberg de los problemas de salud mental”. En Ecuador, esto se refleja en dificultades para relacionarse con otros, mayor irritación, agresividad, frustración y miedo a socializar. Estas situaciones aumentan la relevancia de las habilidades blandas en la educación, especialmente la capacidad de adaptación.

El Foro Económico Mundial (WEF, 2018, citado por Zepeda et al., 2019) señala que las personas deben ser flexibles y adaptables frente a cambios y retos de la sociedad. Resalta la importancia de habilidades como resolución de problemas, pensamiento crítico, creatividad, colaboración y alfabetización digital. Estas competencias no solo son útiles para el ámbito laboral, sino que también contribuyen a la formación integral de los estudiantes.

Algunos países, como Finlandia, Corea del Sur, Bolivia y República Dominicana, implementan programas académicos y proyectos sociales desde la educación primaria. Los resultados incluyen mayor capacidad de trabajo en equipo, creatividad, relaciones sociales y sensibilidad hacia los demás. Aun así, persiste una brecha entre las habilidades que se enseñan en la escuela y las que se requieren a lo largo de la vida. Esto muestra que la educación no siempre brinda las herramientas necesarias para continuar estudios superiores o enfrentar el mundo laboral.

Las habilidades blandas o socioemocionales mejoran el rendimiento académico y fomentan actitudes y comportamientos positivos (Durlak et al., 2011) Son fundamentales para el éxito escolar y personal, sobre todo en niños con desventajas económicas, problemas de minoría o dificultades emocionales tempranas (Domitrovich et al., 2017). Silva (2013, citado por Luis y Marleni, 2020), define las habilidades blandas como un conjunto de competencias no cognitivas esenciales para aprender y desempeñarse con éxito en la vida laboral. Permiten a las personas saber ser y convivir, determinan cómo actuar y cómo relacionarse con otros (Luis y Marleni, 2020).

Para desarrollar estas competencias en los estudiantes se requiere integrar aspectos afectivos, cognitivos y de comportamiento, empleando metodologías activas centradas en el alumno, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Esta metodología permite que los estudiantes planeen, implementen y evalúen proyectos de la vida real, más allá del aula, adquiriendo conocimientos y habilidades necesarias para su formación profesional (Toledo y Sánchez, 2018)

La literatura reciente destaca que la implementación del Aprendizaje Basado en Problemas contribuye al desarrollo de mentes analíticas, creativas y con iniciativa para la resolución de desafíos (Jiménez et al., 2025; Mera et al., 2025; Ochoa et al., 2025; Pila et al., 2024). Este enfoque permite que los estudiantes integren los conocimientos adquiridos y los apliquen en situaciones concretas, lo que fortalece su capacidad cognitiva y estimula la producción de ideas originales. Además, el trabajo en proyectos favorece la experimentación, la exploración de alternativas y la propuesta de soluciones propias, elementos que inciden directamente en el fortalecimiento del pensamiento crítico. La evidencia reportada muestra que, cuando los estudiantes participan activamente en la construcción de sus aprendizajes, se generan condiciones propicias para la creatividad, la reflexión y la autonomía intelectual, aspectos valorados tanto en el ámbito académico como en los entornos laborales contemporáneos.

En Ecuador, desde 2016 se impulsa el ABP con un enfoque interdisciplinario en los proyectos escolares. Su objetivo es mostrar los conocimientos y destrezas adquiridos durante el año y fomentar valores, colaboración, emprendimiento y creatividad (Ministerio de Educación del Ecuador [Mineduc], 2018). Según el Mineduc (2018), los proyectos escolares se definen como:

Espacios de aprendizaje interactivos que buscan desarrollar tanto las habilidades cognitivas, como las socioemocionales, es decir, contribuir al desarrollo integral del estudiante, como lo establece la Constitución en el Art. 27, y la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) en el Art. 2; literal x; y en el Art. 7; literal b.

Frente a esta realidad, esta investigación nace en respuesta a los bajos o escasos niveles de habilidades blandas que tienen los estudiantes de la básica superior (octavo, noveno, décimo año E.G.B.) de la escuela “Dr. Amable Rosero León”. Tomando en cuenta, que las habilidades blandas mejoran el bienestar físico y mental de las personas, permiten mitigar problemas emocionales y mejoran los resultados en ámbitos académicos y laborales (Arias et al., 2020).

Por ello se planeó la siguiente pregunta y los objetivos: ¿Cómo influye la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos en el desarrollo de habilidades blandas? La hipótesis es que el ABP fortalece estas competencias en los estudiantes de básica superior de la escuela “Dr. Amable Rosero León”.

Objetivo general

Determinar la influencia de la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos en el desarrollo de habilidades blandas en los estudiantes de la básica superior de la escuela “Dr. Amable Rosero León”.

Objetivos específicos

1. Identificar las habilidades blandas que requieren mejorar los estudiantes de la básica superior de la escuela “Dr. Amable Rosero León”.
2. Diseñar una propuesta de intervención basado en la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos con el fin de mejorar los niveles de las habilidades blandas en los estudiantes de la básica superior de la escuela “Dr. Amable Rosero León”.
3. Analizar los resultados obtenidos de la implementación de la metodología ABP para el desarrollo de las habilidades blandas en los estudiantes de la básica superior de la escuela “Dr. Amable Rosero León”.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo, el cual permitió manipular la variable independiente, que corresponde a la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), para observar su efecto sobre la variable dependiente, es decir, las habilidades blandas de los estudiantes (Hernández et al., 2014). Este enfoque emplea la recolección de datos mediante mediciones numéricas y análisis estadístico, con el objetivo de establecer patrones de comportamiento y probar teorías. Según (Sánchez, 2013), la investigación cuantitativa verifica los planteamientos hipotéticos a través de la observación empírica y la experimentación, asegurando resultados rigurosos y confiables.

Se utilizó un diseño cuasiexperimental, común en las ciencias sociales y la psicología, que permitió trabajar con dos grupos de estudio, uno de control y otro experimental, cada uno conformado por 14 estudiantes, para un total de 28 participantes. Antes de implementar la metodología ABP, ambos grupos realizaron un pretest con el fin de conocer el nivel inicial de habilidades blandas. Posteriormente, tras cuatro semanas de desarrollo del proyecto escolar, se aplicó un posttest para evaluar los cambios producidos en las habilidades blandas. La implementación del ABP se realizó siguiendo los pasos establecidos en la guía metodológica: investigación, experimentación, creatividad y comunicación del producto, asignando una semana a cada etapa. Este procedimiento se ajusta a lo planteado por Pedhazur y Schmelkin (1991, citado por Bono, 2012), quienes señalan que en la investigación cuasiexperimental los sujetos no se asignan aleatoriamente a los grupos, por lo que es necesario identificar y separar los efectos del tratamiento de otros factores que puedan influir en la variable dependiente.

Se emplearon métodos deductivo, inductivo y analítico. El método deductivo permitió deducir conclusiones a partir de premisas generales relacionadas con la hipótesis de investigación.

El método inductivo facilitó la obtención de conclusiones generales a partir de la observación de hechos individuales. Por su parte, el método analítico se aplicó para examinar información bibliográfica y normativa relacionada con el ABP y las habilidades blandas, con el propósito de comprender la situación concreta en el contexto educativo.

El estudio se clasificó como investigación de campo, ya que se realizó en las aulas de la Escuela Dr. Amable Rosero León, y como investigación bibliográfica, debido a la revisión de antecedentes y teoría relacionada con las variables de estudio. También fue transversal, porque se aplicaron instrumentos en un periodo definido, antes y después de la intervención, y de tipo propositiva y descriptivo-explicativa, ya que permitió describir conceptos y hallazgos, así como analizar causas y efectos de la metodología ABP en el desarrollo de las habilidades blandas de los estudiantes (Hernández y Mendoza, 2018).

La población estuvo constituida por 100 estudiantes y 10 docentes de la básica superior de la Escuela Dr. Amable Rosero León durante el periodo académico 2021-2022. La muestra incluyó 28 estudiantes y 3 docentes, seleccionados mediante muestreo intencional no probabilístico. Los estudiantes se distribuyeron en dos grupos de 14 participantes cada uno, con cinco hombres y nueve mujeres por grupo, respetando la proporción de género (ver Tabla 1).

Tabla 1

Conformación de grupos de estudios por cursos y sexo

| Cursos | Grupo de control | | Grupo experimental | | Total |
|---------------|-------------------------|--------------|---------------------------|--------------|--------------|
| | Hombre | Mujer | Hombre | Mujer | |
| 8vo. | 2 | 3 | 1 | 2 | 8 |
| 9no. | 2 | 3 | 2 | 3 | 10 |
| 10mo. | 1 | 3 | 2 | 4 | 10 |
| Total | 5 | 9 | 5 | 9 | 28 |

Nota. Fuente: Secretaría de la escuela institución

Para la recolección de datos se empleó la encuesta mediante Google Forms, aplicada a los estudiantes en dos momentos: antes y después de la implementación del ABP. El cuestionario contenía 41 ítems tipo Likert, con 3 preguntas de información demográfica y 38 ítems distribuidos en cuatro dimensiones: pensamiento crítico, trabajo en equipo, creatividad y adaptación. La escala de respuesta fue de 1 (casi nunca) a 5 (siempre). Este instrumento fue elaborado con base en varias investigaciones y autores, como se muestra en la Tabla 2

Tabla 2*Matriz de referencias para la elaboración del instrumento*

| Dimensiones (Habilidades) | Autor (es) y año | Título |
|------------------------------|------------------------------------|--|
| Pensamiento crítico | Calle Álvarez, (2013) | La evaluación de las habilidades del pensamiento crítico asociadas a la escritura digital. |
| | Quintero <i>et al.</i> , (2017) | Desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas. |
| Trabajo en equipo | París Mañas <i>et al.</i> , (2016) | La evaluación de la competencia “trabajo en equipo” de los estudiantes universitarios. |
| Creatividad | Boada-Grau <i>et al.</i> , (2014) | Adaptación de la escala Creative Environment Perceptions al español |
| Adaptación | Universidad de Cádiz, (2017) | 16 habilidades para el aprendizaje: Adaptación al cambio o nuevas situaciones |

Nota. Elaboración propia

Para los docentes, se diseñó un cuestionario de 10 ítems tipo Likert, aplicado después de la implementación del ABP, con el fin de conocer la percepción de los docentes sobre la metodología.

La validez de los instrumentos se garantizó mediante juicio de expertos, conformado por tres profesionales con formación de cuarto nivel y experiencia en educación y habilidades blandas. Los expertos evaluaron claridad, coherencia, suficiencia y relevancia de los ítems. La confiabilidad se verificó mediante la aplicación de los cuestionarios a un grupo piloto de 17 estudiantes y 2 docentes, calculando el coeficiente alfa de Cronbach con SPSS 25, obteniendo un valor de 0,983, lo que indica excelente consistencia interna (Darren y Mallery, 2003, citado en (Gómez *et al.*, 2018).

Una vez verificada la validez y confiabilidad del instrumento, se procedió a la formulación de las hipótesis que guiaron el análisis inferencial de los datos. Se estableció como hipótesis nula (H0) que la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos no influye en el desarrollo de las habilidades blandas en los estudiantes de la básica superior de la escuela “Dr. Amable Rosero León” durante el periodo lectivo 2021-2022. En contraposición, la hipótesis alterna (H1) plantea que dicha metodología sí incide en el fortalecimiento de estas habilidades en los estudiantes del mismo nivel. La definición de estas hipótesis permitió delimitar el proceso analítico y seleccionar las pruebas estadísticas pertinentes para contrastar los resultados obtenidos en los grupos de control y experimental.

Procedimiento Estadístico

Para el procesamiento estadístico de los datos se empleó el software SPSS versión 25. Se realizó estadística descriptiva para identificar la distribución de frecuencias y porcentajes en los niveles de desarrollo de las habilidades blandas en ambos grupos, antes y después de la intervención. Dado que los datos no presentaron distribución normal, se aplicó la prueba no

paramétrica U de Mann-Whitney para comparar los puntajes obtenidos entre el grupo de control y el grupo experimental. Además, se halló la potencia estadística y el tamaño del efecto para transmitir un significado más completo de los resultados obtenidos, tal como recomienda APA (2010, citada por Castillo-Blanco y Alegre-Bravo, 2015). El análisis del tamaño del efecto (d) en las cuatro habilidades mostró valores superiores a 0.80, lo que indica un efecto grande. Este hallazgo permitió establecer que la diferencia significativa identificada entre el grupo de control y el grupo experimental presenta una magnitud considerable, es decir, que la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos generó un impacto elevado en el desarrollo de las habilidades blandas de los estudiantes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

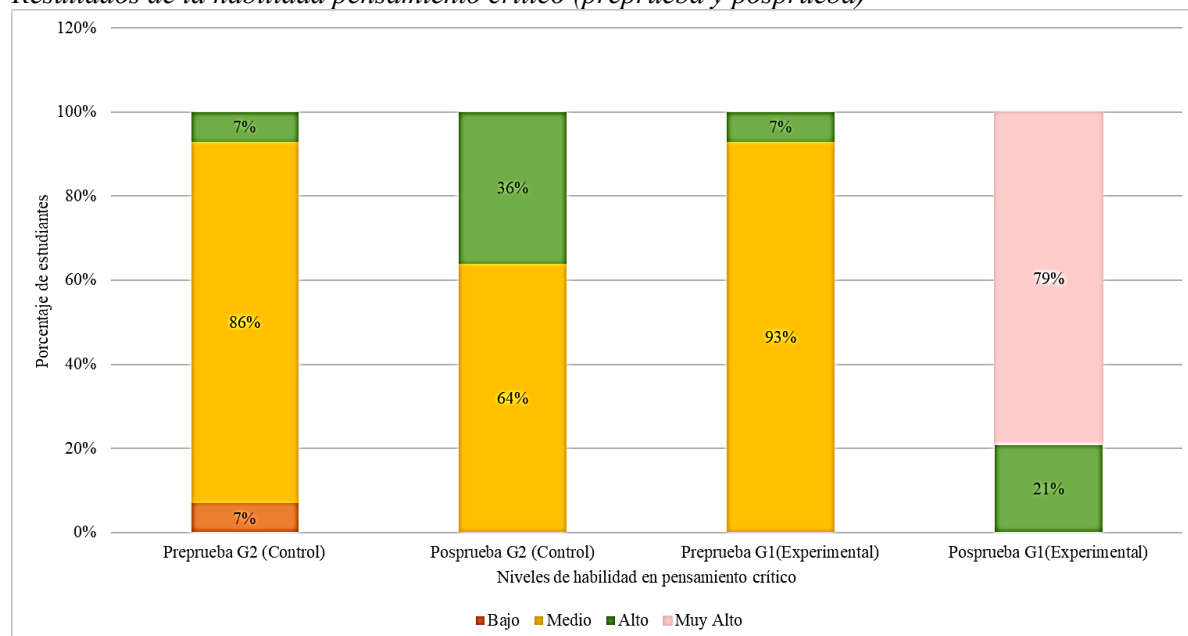
Tras la implementación de la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), se evaluó el desarrollo de cuatro habilidades blandas en estudiantes de básica superior de la escuela “Dr. Amable Rosero León” (n = 28; 14 control, 14 experimental). Los resultados se comparan en las dimensiones de pensamiento crítico, trabajo en equipo, creatividad y adaptación, considerando las puntuaciones obtenidas en la preprueba (antes del ABP) y la posprueba (después del ABP).

Desarrollo de habilidad de pensamiento crítico

La Figura 1 muestra la comparación de los niveles de la habilidad de pensamiento crítico en preprueba y posprueba para los grupos control (G2) y experimental (G1).

Figura 1

Resultados de la habilidad pensamiento crítico (preprueba y posprueba)



En la preprueba, ambos grupos presentan niveles similares en la habilidad de pensamiento crítico, predominando el nivel Medio. El grupo de control registra un 86% en dicho nivel,

mientras que el grupo experimental presenta un 93%, lo que indica condiciones iniciales comparables antes de la intervención.

Tras la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el grupo experimental, la posprueba muestra un aumento significativo en los niveles cognitivos superiores. El 79% del grupo experimental alcanza el nivel Muy Alto y el 21% el nivel Alto, eliminándose los niveles Medio y Bajo. Esto evidencia una mejora sustancial atribuida a la intervención.

Por otro lado, el grupo control, que trabajó con la metodología tradicional, evidencia mejoras moderadas: desaparece el nivel Bajo, pero el 64% de los estudiantes permanece en el nivel Medio y el 36% asciende al nivel Alto, sin manifestarse el nivel Muy Alto.

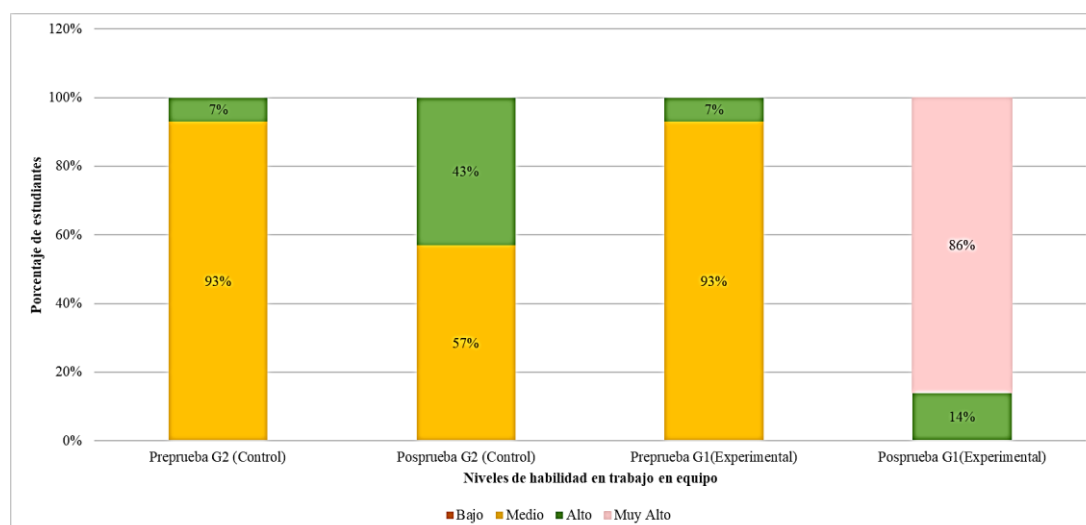
Estos resultados confirman que el ABP favorece de manera significativa el desarrollo del pensamiento crítico, promoviendo un aprendizaje activo basado en el análisis, el razonamiento y la resolución de problemas, alineándose con las conclusiones de (Zepeda et al., 2019), quienes también identificaron el impacto positivo de esta metodología en el pensamiento crítico de estudiantes. Este salto hacia los niveles más altos de habilidad, donde el 92% del grupo experimental alcanzó los niveles superiores, valida la propuesta de (Mera et al., 2025) de que el ABP influye en el pensamiento crítico de los estudiantes. Este resultado contrasta con la pasividad de los métodos tradicionales, reforzando la necesidad de incluir estas habilidades en el currículo, tal como sugiere Shakir (2009, citado por Hernández y Neri, 2020) para afrontar los retos académicos y laborales que señala el (World Economic Forum, 2018). Esta evidencia empírica respalda la correlación alta entre el ABP y las habilidades blandas hallada por (Veliz, 2021), destacando su pertinencia para el desarrollo integral del alumnado.

Desarrollo de habilidad de trabajo en equipo

La Figura 2 muestra la comparación de los niveles de la habilidad de pensamiento crítico en preprueba y posprueba para los grupos control (G2) y experimental (G1).

Figura 2

Resultados sobre la habilidad de trabajo en equipo (preprueba y posprueba)



Los datos muestran una mejora clara en la habilidad de trabajo en equipo tras la intervención, pero con diferencias entre grupos. En el grupo control (G2) hubo una mejora moderada, ya que una parte importante del alumnado pasó de nivel medio (93 %) a nivel alto (43 %), lo que indica un avance positivo. En el grupo experimental (G1), la mejora fue mucho más contundente: la gran mayoría dejó el nivel medio para alcanzar niveles alto y muy alto (14 % y 86 %, respectivamente).

Estos resultados guardan coherencia con lo señalado por Loja y Calderón (2021), quienes señalan que el ABP favorece el trabajo colaborativo y contribuye al desarrollo personal de los estudiantes. También coinciden con lo planteado por Ordoñez et al. (2025), al indicar que esta metodología favorece el desarrollo de trabajo en equipo mediante actividades lúdicas, recreativas y colaborativas; y con Ochoa et al. (2025) quienes demostraron que el ABP impulsa de manera directa el trabajo en equipo, favoreciendo interacciones positivas entre los estudiantes y fortaleciendo su capacidad para resolver conflictos dentro del aula.

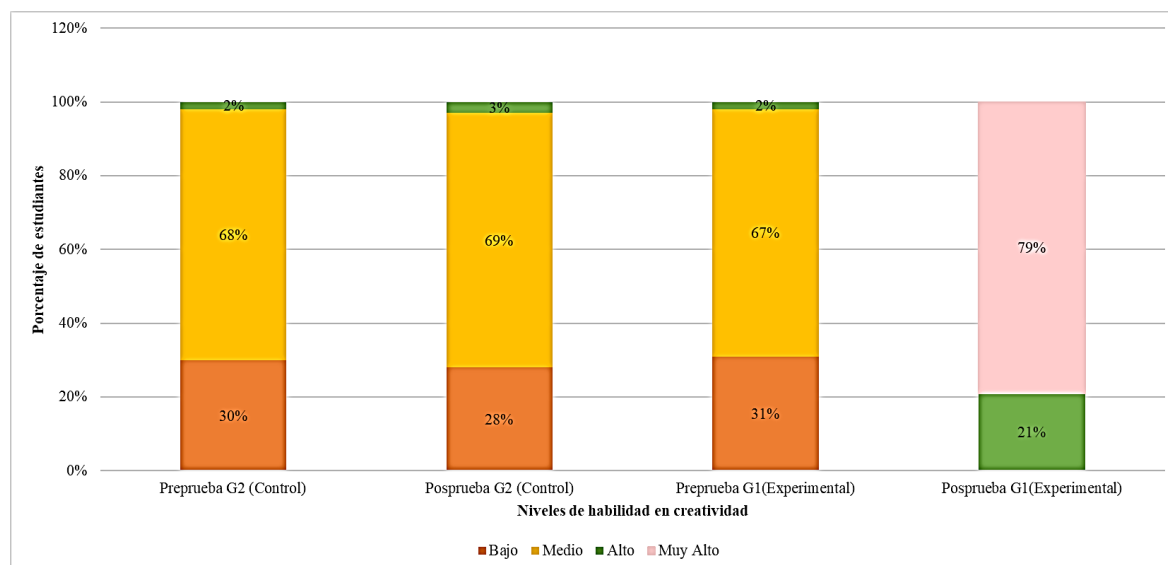
En términos prácticos, el ABP potencia la colaboración activa, la coordinación de tareas y la responsabilidad mutua frente a los objetivos comunes, aspectos centrales del trabajo en equipo. La diferencia obtenida entre el grupo experimental y el grupo control confirma el efecto positivo de la metodología, mostrando que su aplicación genera cambios más profundos y sostenidos que las prácticas tradicionales de enseñanza.

Desarrollo de habilidad de creatividad

La Figura 3 muestra la comparación de los niveles de la habilidad de creatividad en preprueba y posprueba para los grupos control (G2) y experimental (G1).

Figura 3

Resultados sobre la habilidad de creatividad (preprueba y posprueba)



Los datos muestran diferencias claras entre el grupo control y el experimental en el desarrollo de la habilidad de creatividad. En ambos grupos, la preprueba se caracteriza por una

concentración mayoritaria en el nivel medio, con porcentajes similares: 68 % en el grupo control y 67 % en el grupo experimental. Sin embargo, en la posprueba se observa una evolución contrastada. El grupo control prácticamente mantiene su distribución, con un ligero descenso del nivel bajo (de 30 % a 28 %) y un aumento mínimo del nivel alto (de 2 % a 3 %), lo que indica un progreso reducido. Por el contrario, en el grupo experimental el cambio es notorio: desaparece el nivel bajo (0 %), los estudiantes que estaban en nivel medio avanzan hacia nivel alto (21 %), y la mayoría alcanza el nivel muy alto (79 %). Esto evidencia un avance significativo en la creatividad después de la aplicación de la metodología ABP.

Los resultados obtenidos guardan relación con estudios que evidencian que el uso del ABP favorece la expresión de ideas originales y el desarrollo de habilidades creativas y colaborativas en los estudiantes (Ochoa et al., 2025). De igual manera Jiménez et al. (2025) sostienen que, cuando los conocimientos adquiridos se aplican en situaciones reales, se fortalece tanto el aspecto cognitivo como la creatividad, ya que el trabajo en proyectos impulsa la generación de diversas ideas y estimula el pensamiento creativo. En el mismo sentido, (Mera et al., 2025) destacan que la dinámica de construcción colectiva favorece la innovación y la autonomía intelectual. Lo observado en este estudio confirma estas afirmaciones, pues únicamente el grupo que trabajó con ABP mostró un salto significativo hacia los niveles alto y muy alto de creatividad.

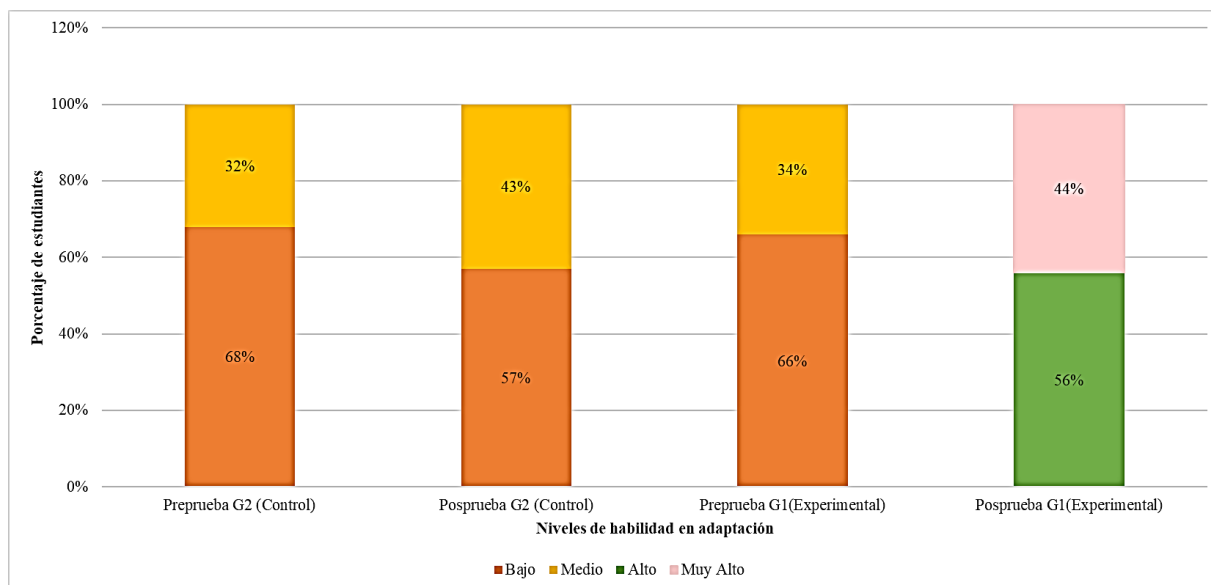
Los resultados permiten afirmar que el ABP constituye una estrategia eficaz para promover la creatividad en el aula, siempre que se planteen situaciones relevantes, abiertas y capaces de suscitar reflexión, intercambio y construcción conjunta. Mientras el grupo control mantuvo prácticamente los mismos niveles iniciales, el grupo experimental mostró un avance claro y profundo, lo que demuestra que la creatividad no se desarrolla únicamente mediante actividades tradicionales, sino a través de experiencias que implican desafío, participación activa y resolución de problemas auténticos.

Desarrollo de habilidad de adaptabilidad

La Figura 3 muestra la comparación de los resultados obtenidos sobre los niveles de la habilidad de adaptabilidad en preprueba y posprueba para los grupos control (G2) y experimental (G1).

Figura 4

Resultados sobre la habilidad de adaptabilidad (preprueba y posprueba)



En la comparación de los resultados, se observa una evolución distinta entre los grupos. En el grupo control, la mayoría de estudiantes se mantuvo en niveles bajos y medios de adaptación tanto en la preprueba como en la posprueba, aunque con una ligera reducción del nivel bajo, pasando del 68% al 57%. Esta variación es positiva, pero limitada. En cambio, en el grupo experimental se evidencia un cambio mucho más marcado: en la posprueba, ningún estudiante permaneció en nivel bajo y más de la mitad alcanzó el nivel alto (56%), mientras que el 44% llegó al nivel muy alto. Esto indica que el grupo que trabajó con ABP desarrolló de manera significativa su capacidad para adaptarse a situaciones nuevas, asumir cambios y ajustar su participación dentro del grupo.

Los hallazgos alcanzados se corresponden con lo expuesto por Villalobos (2022), quien, tras aplicar el aprendizaje basado en proyectos, identificó diferencias significativas entre los grupos analizados. Su estudio concluye que esta metodología incide de manera notable en el desarrollo de habilidades blandas, especialmente en el pensamiento crítico, el trabajo en equipo y la capacidad de adaptación. Al participar en proyectos colaborativos, los estudiantes se enfrentan a situaciones que requieren asumir distintos roles, ajustarse a cambios y tomar decisiones de forma conjunta, lo que favorece una actitud flexible y abierta. Asimismo, el ABP fortalece la adaptación al situar a los estudiantes ante desafíos reales que exigen negociar ideas, replantear estrategias y reorganizar soluciones de manera continua. La diferencia observada entre los grupos confirma que el ABP contribuye al desarrollo de habilidades socioemocionales necesarias para desenvolverse en contextos cambiantes. De manera concordante, (Sánchez, 2025) reporta una relación moderada entre el aprendizaje basado en proyectos y la adaptabilidad en estudiantes del colegio 20325 San José de Manzanares, Huacho.

En este estudio, la aplicación del ABP produjo avances claros en la capacidad de adaptación del grupo experimental, a diferencia del grupo control, cuyo progreso fue limitado. Esto permite afirmar que el ABP funciona como un entorno de aprendizaje dinámico, en el cual los estudiantes deben enfrentar cambios, resolver problemas y ajustar sus acciones según las demandas del trabajo colectivo. Así, además de favorecer el aprendizaje académico, esta metodología fortalece competencias esenciales para la vida escolar y social.

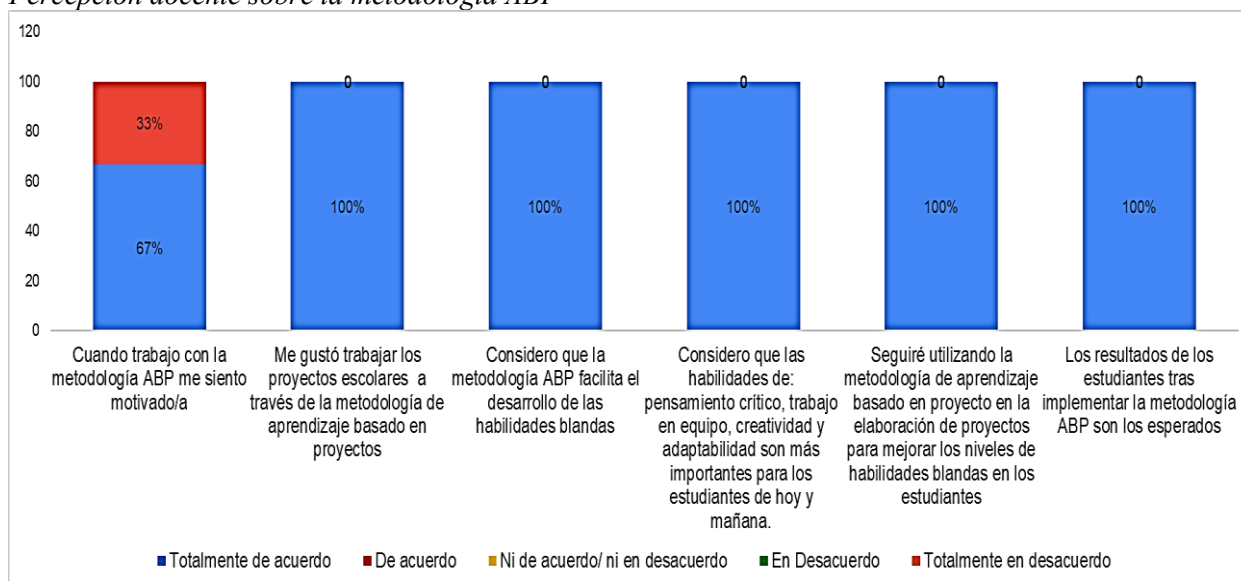
Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los docentes tutores de grado.

El cuestionario aplicado a los docentes estuvo conformado por 10 ítems, de los cuales los cuatro primeros permitieron recopilar información demográfica básica y los seis restantes tuvieron como propósito identificar la percepción del profesorado respecto a la implementación de la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Este instrumento buscó aportar datos relevantes para comprender el perfil de los participantes y el grado de aceptación y valoración que otorgan a dicha metodología dentro de su práctica pedagógica.

En relación con los ítems demográficos, los resultados evidenciaron que las docentes participantes tienen edades comprendidas entre 41 y 46 años, y que el 100 % de ellas son mujeres. Asimismo, se identificó que todas trabajan en el nivel de Educación General Básica Superior, específicamente en los grados de 8.º, 9.º y 10.º año. En cuanto a la experiencia profesional, el 67 % cuenta con entre 10 y 20 años de ejercicio docente, mientras que el 33 % posee entre 5 y 10 años. Estos datos muestran que la mayoría del profesorado involucrado dispone de una trayectoria sólida, lo cual constituye un factor relevante para la implementación y valoración del ABP en el aula.

Los resultados correspondientes a los ítems 6 al 10 muestran una tendencia uniforme en torno a la valoración positiva de la metodología ABP por parte de las docentes participantes. En la pregunta relacionada con la motivación al trabajar con ABP, el 67 % indicó estar “totalmente de acuerdo” y el 33 % “de acuerdo”, lo que evidencia que esta metodología genera un nivel elevado de compromiso profesional. En los siguientes ítems, vinculados con el gusto por trabajar proyectos con ABP, su contribución al desarrollo de habilidades blandas, la relevancia de dichas habilidades para la formación estudiantil y la intención de continuar utilizando esta metodología, el 100 % de las participantes seleccionó la opción “totalmente de acuerdo”. Esta tendencia, representada en la Figura 5, muestra una valoración uniforme y contundente sobre la pertinencia pedagógica del ABP.

Figura 5
Percepción docente sobre la metodología ABP



Estos resultados permiten confirmar que las docentes a más de reconocer el valor del ABP, experimentan beneficios concretos en su práctica pedagógica. La motivación que genera esta metodología, sumada al reconocimiento de su impacto en habilidades como pensamiento crítico, trabajo colaborativo, creatividad y adaptabilidad, indica que el ABP se percibe como un recurso eficaz para responder a las demandas educativas contemporáneas. Asimismo, la disposición total a continuar utilizándolo evidencia que su implementación ha sido significativa y ha generado resultados considerados satisfactorios en el aprendizaje de los estudiantes. Esta coherencia entre motivación, valoración y permanencia en su uso fortalece la idea de que el ABP se consolida como una estrategia viable para promover el desarrollo integral en el aula.

CONCLUSIONES

Los resultados muestran que, antes de la intervención, ambos grupos presentaban niveles similares en las habilidades analizadas; sin embargo, después de aplicar el Aprendizaje Basado en Proyectos, el grupo experimental evidenció una mejora significativa en pensamiento crítico, trabajo en equipo, creatividad y adaptación. Esto confirma que la metodología favorece el desarrollo de habilidades necesarias para el aprendizaje y la interacción en contextos escolares. Además, los docentes valoraron positivamente su implementación, al considerar que incrementa la motivación y facilita la construcción activa del conocimiento.

La propuesta de intervención diseñada permitió aplicar el enfoque de manera adecuada, fortaleciendo competencias que tienen utilidad tanto en el ámbito académico como en situaciones cotidianas. Asimismo, el ABP se presenta como un método flexible y adaptable a otras habilidades y contextos educativos, siempre que se consideren las características y necesidades de los estudiantes. En conjunto, se concluye que el Aprendizaje Basado en Proyectos constituye

una alternativa efectiva frente a métodos tradicionales, al promover una formación integral y orientada a la resolución de problemas reales.

REFERENCIAS

- Araiza, M. de J., García, M., & Hernández, J. M. (2020). Formación dual: Favoreciendo al desarrollo de Talento 4.0. *International Journal of Good Conscience*, 15(1), 230-245. [http://www.spentamexico.org/v15-n1/A16.15\(1\)230-245.pdf](http://www.spentamexico.org/v15-n1/A16.15(1)230-245.pdf)
- Bono, R. (2012). Diseños cuasi-experimentales y longitudinales. *Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento*. <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/30783/1/D.%20cuasi%20y%20longitudinales.pdf>
- Castillo-Blanco, R., & Alegre-Bravo, A. (2015). Importancia del tamaño del efecto en el análisis de datos de investigación en psicología. *Persona*, 0(018), 137. <https://doi.org/10.26439/persona2015.n018.503>
- Darren, G., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update*.
- Domitrovich, C. E., Durlak, J. A., Staley, K. C., & Weissberg, R. P. (2017). Social-Emotional Competence: An Essential Factor for Promoting Positive Adjustment and Reducing Risk in School Children. *Child Development*, 00(July), 1-9. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/cdev.12739>
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The Impact of Enhancing Students ' Social and Emotional Learning : A Meta- Analysis of School-Based Universal Interventions The Impact of Enhancing Students ' Social and Emotional Learning : A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development*, 82(January 2018), 405-432. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Gómez, A. E., Cerrada, R., & Rangel, R. E. (2018). Validez del material educativo de un programa de educación ambiental- sanitario no formal. *Educere*, 22(71), 131-152. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/356/35656002011/html/index.html>
- Hernández, C., & Neri, J. (2020). Las habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de tres instituciones públicas de educación superior. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20), 1-24.
- Hernández, Roberto., & Mendoza, C. Paulina. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (primera). McGraw-Hill Education.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta edic). McGRAW-HILL. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Jiménez, S. A., Cabrera, M. P., Bosquez, L. M., González, M. J., & Calderón, E. R. (2025). Aprendizaje Basado en Proyectos: Una Metodología Innovadora para el Desarrollo

- Cognitivo y Creativo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2), 6220-6234.
https://doi.org/10.37811/cl_rem.v9i2.17358
- La Hora. (2022, marzo). *Niños pandemia, un resultado del confinamiento*. La Hora.
<https://www.lahora.com.ec/tungurahua/ninos-pandemia-resultado-confinamiento/>
- Loja Tacuri, H. J., & Calderón Solis, P. M. (2021). El Aprendizaje Basado en Proyectos desde la perspectiva docente. *Revista de experiencias pedagógicas MAMAKUNA*, 17, 49-56.
<http://repositorio.unae.edu.ec/handle/123456789/2162>
- Luis, V., & Marleni, C. (2020). *Habilidades blandas para mejorar la convivencia escolar en estudiantes de sexto grado de la institución educativa "Telmo Hoyle", Huanchaco 2019* [UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO].
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/46559>
- Mera, G., Villacís, D., Castro, M., & Mera, L. (2025). El ABP influye en el pensamiento crítico y creativo de los estudiantes de bachillerato de la U.E - Sarah Flor Jiménez, Guayaquil, 2025. *South Florida Journal of Development*, 6(7), e5559.
<https://doi.org/10.46932/sfjdv6n7-022>
- Ministerio de Educación del Ecuador [Mineduc]. (2018). *Proyectos Escolares*.
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/04/Instructivo-de-Proyectos-Ecolares-ajustado-al-Acuerdo-11-A.pdf>
- Ochoa, R. E., Anchundia, L. S., Calero, K. G., Jerez, O. N., & Bone, B. Y. (2025). Aprendizaje basado en proyectos (ABP): fomentando la creatividad y la colaboración en el aula. *Arandu UTIC*, 12(2), 3750-3764. <https://doi.org/10.69639/arandu.v12i2.1185>
- Ordoñez, B., Fernández, L., & Sancho, D. (2025). Efectividad del aprendizaje basado en proyectos en la adquisición de habilidades sociales en niños. *InveCom*, 1(6).
<https://zenodo.org/records/15501505>
- Sánchez, J. (2013). Paradigmas de Investigación Educativa: de las leyes subyacentes a la modernidad reflexiva. *ENTELEQUIA*, 16(Octubre), 91-99.
- Toledo, P., & Sánchez, J. M. (2018). Aprendizaje Basado En Proyectos: Una Experiencia Universitaria. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(2).
<https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i2.7733>
- UNESCO-OREALC. (2017). *E2030 : EDUCACIÓN Y HABILIDADES PARA EL SIGLO XXI*.
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Informe-Reunion-Buenos-Aires-2017-E2030-ALC-ESP.pdf>
- UNICEF. (2020). *El impacto del COVID-19 en la salud mental de adolescentes y jóvenes* | UNICEF. <https://www.unicef.org/lac/el-impacto-del-covid-19-en-la-salud-mental-de-adolescentes-y-j%C3%B3venes>

- Sánchez, J. (2025). *Aprendizaje basado en proyectos y el desarrollo de habilidades blandas en los estudiantes del Colegio 20325 San José de Manzanares Huacho* [Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. <http://hdl.handle.net/20.500.14067/11125>
- Veliz, A. G. (2021). *Aprendizaje basado en proyectos y desarrollo de habilidades blandas en estudiantes del primer ciclo de una universidad privada de Huancayo* [Universidad Continental]. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/9357>
- Villalobos, M. (2022). *Metodología de aprendizaje basado en proyectos y su influencia en el desarrollo de las habilidades blandas, en los estudiantes de la básica superior de la escuela “Dr. Amable Rosero León”* [Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9704>
- World Economic Forum. (2018). *The Future of Jobs Report 2018 Insight Report Centre for the New Economy and Society*. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf
- Zepeda, M. E., Cardoso, E. O., & Cortés, J. A. (2019). El aprendizaje orientado en proyectos para el desarrollo de habilidades blandas en el nivel medio superior del IPN. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19), 1-29. <https://doi.org/https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.530>