

**PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS Y SU IMPACTO EN LOS PROCESOS DE
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**
**INNOVATIVE PEDAGOGICAL PRACTICES AND THEIR IMPACT ON TEACHING AND
LEARNING PROCESSES**

Autores: ¹Jennifer Lisseth Fuentes Medina, ²Alexandra Jacinta Cerezo Coronel, ³Laura Herminia Sevillano Rengifo y ⁴Olinda del Rosario Lúa Enderica.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-5620-5722>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-7412-3795>

³ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-1642-5756>

⁴ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-1612-2865>

¹E-mail de contacto: jfuentesm10@unemi.edu.ec

²E-mail de contacto: acerezoc5@unemi.edu.ec

³E-mail de contacto: sevillanorenjifolaura@gmail.com

⁴E-mail de contacto: cojodu321@outlook.es

Afiliación: ^{1*2*3*4}Universidad Estatal Península de Santa Elena, (Ecuador).

Artículo recibido: 4 de Febrero del 2026

Artículo revisado: 5 de Febrero del 2026

Artículo aprobado: 17 de Febrero del 2026

¹Licenciada en Ciencias de la Educación mención Educación Primaria, egresada de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador) con 9 años de experiencia laboral. Magíster en Educación con mención en Docencia e Investigación de Educación Superior egresada de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

²Licenciatura en Ciencias de la Educación, mención Educación Parvularia egresada de la Universidad Técnica de Babahoyo, (Ecuador). con 9 años de experiencia laboral. Magíster en Educación con mención en Docencia e Investigación de Educación Superior egresada de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

³Licenciada en Ciencias de la Educación mención Educación Primaria, egresada de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador) con 9 años de experiencia laboral.

⁴Licenciada en Ciencias de la Educación mención Comercio y Administración, egresada de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador) con once años de experiencia laboral.

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo analizar el impacto de las prácticas pedagógicas innovadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro de una institución educativa de nivel medio. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, descriptivo-correlacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 124 estudiantes seleccionados mediante muestreo probabilístico estratificado. Se aplicó un cuestionario estructurado de 32 ítems con escala tipo Likert, validado por juicio de expertos y con un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,91, lo que garantizó alta confiabilidad. Los resultados descriptivos evidenciaron que el 54,0 % de los participantes percibió un nivel medio de implementación de prácticas innovadoras, mientras que el 31,5 % reportó nivel alto. En cuanto a los procesos de enseñanza-aprendizaje, el 58,1 % se ubicó en

nivel medio y el 29,8 % en nivel alto. El análisis correlacional mostró una relación positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables ($r = 0,68$; $p < 0,05$). Asimismo, se identificó una correlación alta entre evaluación formativa y motivación ($r = 0,71$), y una correlación considerable entre trabajo colaborativo y pensamiento crítico ($r = 0,64$). Se concluye que la implementación sistemática de metodologías activas, evaluación formativa y estrategias colaborativas incide de manera significativa en la mejora del rendimiento académico, la motivación y el desarrollo cognitivo del estudiantado.

Palabras clave: Innovación pedagógica, Enseñanza-aprendizaje, Evaluación formativa.

Abstract

This research aimed to analyze the impact of innovative pedagogical practices on teaching and learning processes within a secondary school. The study employed a quantitative

approach, with a non-experimental, descriptive-correlational, and cross-sectional design. The sample consisted of 124 students selected through stratified probability sampling. A structured questionnaire with 32 items using a Likert scale was administered. The questionnaire was validated by expert judgment and had a Cronbach's alpha coefficient of 0.91, ensuring high reliability. The descriptive results showed that 54.0% of participants perceived a medium level of implementation of innovative practices, while 31.5% reported a high level. Regarding the teaching and learning processes themselves, 58.1% were at a medium level and 29.8% at a high level. The correlational analysis showed a positive and statistically significant relationship between both variables ($r = 0.68$; $p < 0.05$). Likewise, a high correlation was identified between formative assessment and motivation ($r = 0.71$), and a considerable correlation between collaborative work and critical thinking ($r = 0.64$). It is concluded that the systematic implementation of active methodologies, formative assessment, and collaborative strategies significantly impacts the improvement of academic performance, motivation, and cognitive development in students.

Keywords: Pedagogical innovation, Teaching and learning, Formative assessment.

Resumo

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o impacto de práticas pedagógicas inovadoras nos processos de ensino e aprendizagem em uma escola de ensino médio. O estudo empregou uma abordagem quantitativa, com delineamento não experimental, descritivo-correlacional e transversal. A amostra foi composta por 124 alunos selecionados por amostragem probabilística estratificada. Foi aplicado um questionário estruturado com 32 itens, utilizando a escala Likert. O questionário foi validado por especialistas e apresentou um coeficiente alfa de Cronbach de 0,91, garantindo alta confiabilidade. Os resultados descritivos mostraram que 54,0% dos

participantes perceberam um nível médio de implementação de práticas inovadoras, enquanto 31,5% relataram um nível alto. Em relação aos próprios processos de ensino e aprendizagem, 58,1% estavam em um nível médio e 29,8% em um nível alto. A análise correlacional mostrou uma relação positiva e estatisticamente significativa entre ambas as variáveis ($r = 0,68$; $p < 0,05$). Da mesma forma, foi identificada uma alta correlação entre avaliação formativa e motivação ($r = 0,71$), e uma correlação considerável entre trabalho colaborativo e pensamento crítico ($r = 0,64$). Conclui-se que a implementação sistemática de metodologias ativas, avaliação formativa e estratégias colaborativas impacta significativamente a melhoria do desempenho acadêmico, da motivação e do desenvolvimento cognitivo dos alunos.

Palavras-chave: Inovação pedagógica, Ensino e aprendizagem, Avaliação formativa.

Introducción

La transformación educativa contemporánea se caracteriza por la presión simultánea de cambios tecnológicos, diversificación de los perfiles estudiantiles y demandas sociolaborales orientadas a competencias complejas, lo que ha intensificado el interés por prácticas pedagógicas innovadoras como vía para mejorar el aprendizaje. En este escenario, la innovación pedagógica se entiende como una reorganización intencional de métodos, recursos, interacciones y evaluación, orientada a incrementar la pertinencia y la efectividad del proceso formativo. En lugar de reducirla al uso de tecnología, la innovación implica decisiones didácticas sustentadas en evidencia, coherentes con objetivos y alineadas con el contexto institucional. Este enfoque se vincula con la idea de diseñar ambientes de aprendizaje que promuevan participación activa, autonomía y construcción significativa del conocimiento. A nivel internacional, organismos especializados han enfatizado la necesidad de fortalecer

competencias y capacidades docentes para transformar la enseñanza con enfoques centrados en el estudiante. En particular, se reconoce que la calidad educativa exige metodologías que articulen saberes, habilidades y actitudes en situaciones auténticas (UNESCO, 2021).

El concepto de prácticas pedagógicas innovadoras engloba un conjunto de estrategias y dispositivos didácticos que reconfiguran el rol del docente y del estudiante, desplazando el énfasis desde la transmisión hacia el aprendizaje activo y significativo. Este giro reconoce que el aprendizaje se potencia cuando los estudiantes participan en tareas desafiantes, colaboran, reflexionan y reciben retroalimentación oportuna. En tal sentido, las metodologías activas se asocian con mayor compromiso cognitivo y mejores resultados formativos cuando se implementan con calidad y consistencia. Sin embargo, su eficacia depende de variables como el diseño instruccional, la secuenciación de actividades, la mediación docente y la integración de evaluación formativa. Por ello, la innovación no puede concebirse como un “repertorio” de técnicas desconectadas, sino como un sistema pedagógico que articula propósitos, estrategias y evidencias de aprendizaje. La literatura reciente muestra que las prácticas basadas en aprendizaje activo tienden a superar, en promedio, los resultados de enfoques exclusivamente expositivos en diversos contextos (Freeman et al., 2014).

Entre las prácticas pedagógicas innovadoras más documentadas se encuentran el aprendizaje basado en proyectos, el aula invertida, el aprendizaje cooperativo, la gamificación y el aprendizaje basado en problemas, todas con potencial para mejorar la motivación, el desempeño y la transferencia. No obstante, la

implementación suele requerir rediseño curricular y desarrollo profesional docente, ya que implica modificar rutinas de clase, formas de evaluación y organización del tiempo escolar. En el aula invertida, por ejemplo, el estudiante se aproxima a contenidos antes de la sesión presencial, mientras el tiempo de clase se concentra en resolución de problemas, discusión y aplicación. Esta estrategia se ha asociado con mejoras en desempeño y satisfacción, especialmente cuando se acompañan recursos bien estructurados y actividades guiadas. Aun así, persisten desafíos relacionados con la carga de trabajo percibida y la necesidad de apoyo institucional para sostenerla. Revisiones sistemáticas evidencian efectos favorables del aula invertida en resultados académicos, aunque con variabilidad según el diseño y la disciplina (Lo y Hew, 2017).

La innovación pedagógica también se vincula con la teoría del aprendizaje significativo y con enfoques socio-constructivistas que resaltan la mediación, la interacción y el andamiaje. En esa perspectiva, el aprendizaje no es un evento individual aislado, sino un proceso situado en prácticas sociales, con el lenguaje y la colaboración como mecanismos centrales. Por ello, el aprendizaje cooperativo cobra relevancia al estructurar interdependencia positiva, responsabilidad individual y habilidades sociales, condiciones que fortalecen comprensión y autorregulación. Investigaciones meta-analíticas han mostrado que los enfoques cooperativos, cuando están bien diseñados, se asocian con mejoras consistentes en logro académico y en variables socioafectivas. Esto es especialmente relevante en contextos donde se busca atender diversidad, inclusión y convivencia escolar. Sin embargo, se advierte que la cooperación no surge espontáneamente; requiere normas, roles y evaluación coherente

con la tarea. En síntesis, la evidencia apoya que el trabajo colaborativo puede producir ganancias sustantivas frente a enfoques competitivos o individualistas (Johnson y Johnson, 2009).

La relación entre innovación pedagógica y evaluación es crítica, porque toda práctica innovadora debe acompañarse de instrumentos que capturen procesos, no solo productos finales. La evaluación formativa se ha consolidado como un componente estratégico para ajustar la enseñanza durante el aprendizaje, mejorar la calidad de la retroalimentación y promover metacognición. En esta lógica, la retroalimentación específica, oportuna y centrada en criterios tiene efectos robustos sobre el rendimiento, especialmente cuando orienta al estudiante a cerrar brechas entre su desempeño actual y el esperado. A diferencia de evaluaciones meramente sumativas, los sistemas formativos fortalecen la autorregulación al hacer visibles los objetivos y los estándares de calidad. Además, proporcionan evidencia para adaptar la enseñanza a las necesidades reales del grupo. Por ello, innovación y evaluación formativa se articulan como un mismo sistema de mejora continua del aprendizaje. La literatura reconoce que la retroalimentación es uno de los factores con mayor impacto en el rendimiento cuando se aplica con calidad (Hattie y Timperley, 2007).

En el marco de la educación digital, las prácticas innovadoras se han ampliado con recursos tecnológicos que facilitan personalización, colaboración asincrónica y análisis de evidencias de aprendizaje. Sin embargo, el uso de tecnología no garantiza por sí mismo mejora pedagógica, ya que los resultados dependen del “para qué” y del “cómo” se integra en secuencias didácticas significativas. En términos de conocimiento

profesional docente, se requiere articular saber disciplinar, pedagógico y tecnológico para diseñar experiencias de aprendizaje con sentido educativo. Este enfoque se expresa en marcos como TPACK, que enfatizan la integración equilibrada de dichos componentes para lograr enseñanza efectiva mediada por tecnología. Así, la innovación con tecnología exige decisiones curriculares y didácticas, no únicamente elección de plataformas o aplicaciones. En consecuencia, la mejora del aprendizaje depende más del diseño pedagógico que del artefacto tecnológico utilizado. La evidencia sugiere que la integración tecnológica efectiva se apoya en conocimiento docente situado y en planificación didáctica rigurosa (Mishra y Koehler, 2006).

Desde la perspectiva institucional, la adopción de prácticas innovadoras suele enfrentar barreras vinculadas con cultura organizacional, condiciones de infraestructura, liderazgo pedagógico y oportunidades de desarrollo profesional. La innovación no se sostiene si queda limitada a iniciativas individuales aisladas; requiere políticas internas, acompañamiento, comunidades de práctica y evaluación para consolidar cambios. Además, la resistencia al cambio puede originarse en experiencias previas fallidas, sobrecarga laboral o falta de incentivos para innovar. Por ello, la gestión escolar y universitaria debe generar condiciones para el ensayo controlado, la reflexión colectiva y la toma de decisiones basada en evidencia. En sistemas educativos complejos, innovar implica gestionar tensiones entre estandarización curricular y flexibilidad pedagógica. En este sentido, se destaca la relevancia de liderazgos que promuevan aprendizaje organizacional y mejora continua. La literatura sobre cambio educativo muestra que las reformas tienen mayor probabilidad de

éxito cuando consideran cultura, capacidades y procesos de implementación (Fullan, 2016).

En América Latina, la discusión sobre innovación pedagógica adquiere una connotación particular debido a desigualdades estructurales, brechas de conectividad y diversidad sociocultural. Por ello, las prácticas innovadoras deben evaluarse desde criterios de equidad, inclusión y pertinencia, evitando trasladar modelos sin adaptación contextual. La innovación efectiva requiere reconocer condiciones reales del aula, recursos disponibles y características del estudiantado, de modo que el diseño no genere exclusión o segmentación. Asimismo, las prácticas innovadoras pueden contribuir a reducir desigualdades si se orientan a fortalecer aprendizajes fundamentales y participación activa de todos los estudiantes. En este marco, se vuelve clave la capacitación docente situada y el acompañamiento para garantizar calidad de implementación. La agenda regional ha subrayado la urgencia de innovar con enfoque inclusivo y con atención a resultados de aprendizaje y trayectorias escolares. Reportes regionales sostienen que la mejora exige políticas integrales que fortalezcan docencia, evaluación y equidad (ECLAC/CEPAL y UNESCO, 2020).

A nivel de investigación, el estudio del impacto de prácticas pedagógicas innovadoras demanda precisión conceptual y metodológica, porque “innovación” es un constructo amplio que puede incluir múltiples dimensiones. Para estimar impacto en enseñanza-aprendizaje se requiere operacionalizar variables como desempeño académico, motivación, autorregulación, participación, pensamiento crítico y satisfacción, entre otras. Asimismo, es fundamental controlar variables contextuales y reconocer la influencia de la calidad de

implementación, pues una misma estrategia produce efectos diferentes según su ejecución. Por ello, las revisiones y meta-análisis enfatizan que los resultados no dependen únicamente de la etiqueta metodológica, sino de la alineación pedagógica y de la fidelidad de aplicación. En consecuencia, es pertinente estudiar no solo “si funciona”, sino “en qué condiciones funciona” y “por qué funciona”. La literatura metodológica sugiere que el análisis de impacto debe combinar evidencia de resultados con evidencia de procesos para comprender mecanismos (Darling et al., 2020).

Las prácticas pedagógicas innovadoras se han posicionado como una respuesta relevante para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, pero su efectividad depende de coherencia curricular, mediación docente, evaluación formativa, condiciones institucionales y adaptación contextual. La investigación reciente aporta evidencia a favor de enfoques activos y colaborativos, a la vez que advierte sobre desafíos de implementación y sostenibilidad. Por ello, resulta necesario profundizar en análisis que relacionen prácticas específicas con resultados de aprendizaje, considerando factores moderadores propios del contexto. Esta necesidad es aún más crítica en sistemas educativos que buscan elevar calidad con equidad, fortaleciendo capacidades docentes e institucionales. En consecuencia, el presente estudio se orienta a aportar evidencia y comprensión sobre la relación entre innovación pedagógica y aprendizaje, con implicaciones para la mejora de la práctica docente. En concordancia con lo anterior, el objetivo del estudio es analizar el impacto de prácticas pedagógicas innovadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje, considerando dimensiones metodológicas, evaluativas y contextuales (OECD, 2019).

Las prácticas pedagógicas innovadoras encuentran su fundamento en las corrientes constructivistas que conciben el aprendizaje como un proceso activo de construcción de significados, mediado por la interacción entre sujeto, contenido y contexto. Desde esta perspectiva, el estudiante no es un receptor pasivo de información, sino un agente que interpreta, reorganiza y resignifica los conocimientos a partir de experiencias previas y situaciones problemáticas auténticas. Esta visión implica una ruptura con modelos tradicionales centrados exclusivamente en la transmisión verbal y en la memorización mecánica de contenidos. En consecuencia, la innovación pedagógica se orienta hacia el diseño de experiencias que promuevan análisis, síntesis, reflexión crítica y transferencia. El aprendizaje significativo, como categoría central del constructivismo, establece que la incorporación de nuevos saberes depende de su anclaje sustantivo en estructuras cognitivas previas. Diversas investigaciones han confirmado que cuando la enseñanza se articula con los saberes previos y los contextos socioculturales del estudiante, se incrementa la profundidad y la durabilidad del aprendizaje (Ausubel, 2002).

El enfoque sociocultural amplía esta comprensión al destacar el papel de la interacción social y del lenguaje en la construcción del conocimiento. Desde esta perspectiva, el aprendizaje ocurre en espacios de colaboración, diálogo y mediación, donde el docente actúa como facilitador que guía procesos cognitivos mediante andamiajes progresivos. La noción de zona de desarrollo próximo enfatiza que los estudiantes pueden alcanzar niveles superiores de desempeño cuando reciben apoyo estructurado y pertinente. En consecuencia, las prácticas innovadoras que integran trabajo colaborativo, tutorías entre

pares y resolución conjunta de problemas responden a esta fundamentación teórica. Además, la interacción social favorece el desarrollo de habilidades comunicativas y socioemocionales que fortalecen el aprendizaje integral. Por ello, la innovación pedagógica no solo transforma la metodología, sino también la dinámica relacional del aula. La evidencia empírica respalda que los entornos colaborativos potencian la comprensión conceptual y la autonomía progresiva (Vygotsky, 1978).

El aprendizaje activo constituye otro eje conceptual que sustenta las prácticas pedagógicas innovadoras, al promover la participación deliberada del estudiante en actividades cognitivamente desafiantes. Este enfoque se opone a la pasividad del modelo expositivo tradicional y enfatiza la resolución de problemas, el análisis de casos y la producción de conocimiento aplicado. Las investigaciones en educación superior y escolar han demostrado que las metodologías activas incrementan la retención y el rendimiento académico en comparación con métodos exclusivamente magistrales. Sin embargo, su eficacia depende de la calidad del diseño instruccional y de la coherencia entre objetivos, actividades y evaluación. En este sentido, el aprendizaje activo no debe confundirse con simple dinamismo superficial, sino con compromiso cognitivo profundo. La sistematización de evidencias internacionales confirma que el involucramiento activo favorece mejores resultados académicos y mayor compromiso estudiantil (Freeman et al., 2014).

El aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje basado en problemas se inscriben dentro de este marco teórico al situar al estudiante frente a desafíos auténticos que

requieren investigación, planificación y toma de decisiones. Estas metodologías promueven integración interdisciplinaria y desarrollo de pensamiento crítico, habilidades esenciales en contextos educativos contemporáneos. Además, fomentan la responsabilidad individual y colectiva en la construcción del conocimiento, fortaleciendo competencias colaborativas. La evaluación en estos enfoques se orienta hacia procesos y productos, integrando rúbricas y retroalimentación formativa. De esta manera, la innovación se vincula con la evaluación auténtica, centrada en desempeños contextualizados. Estudios comparativos han mostrado que estas metodologías mejoran la transferencia de aprendizajes a situaciones reales cuando se implementan con acompañamiento docente adecuado (Hmelo, 2004).

La evaluación formativa constituye un componente estructural del marco teórico de la innovación pedagógica, dado que permite monitorear el progreso y ajustar estrategias de enseñanza en tiempo real. A diferencia de modelos exclusivamente sumativos, la evaluación formativa integra retroalimentación continua que orienta al estudiante hacia la mejora progresiva. Este enfoque favorece la metacognición y la autorregulación, elementos claves en el aprendizaje autónomo. La retroalimentación efectiva debe ser específica, comprensible y orientada a criterios explícitos de desempeño. En consecuencia, la innovación metodológica exige coherencia evaluativa para garantizar impacto real en los resultados académicos. La literatura especializada reconoce que la retroalimentación de calidad es uno de los factores de mayor influencia en el aprendizaje (Hattie y Timperley, 2007).

En el contexto digital, el marco teórico de las prácticas innovadoras incorpora la integración

tecnológica como mediadora del aprendizaje, siempre que exista articulación pedagógica rigurosa. La tecnología educativa amplía posibilidades de personalización, simulación y acceso a recursos multimodales que enriquecen la experiencia formativa. No obstante, su impacto depende de la competencia pedagógica del docente para integrarla con sentido didáctico y no meramente instrumental. El modelo TPACK propone la articulación entre conocimiento disciplinar, pedagógico y tecnológico como base para una enseñanza efectiva mediada por tecnología. Esta integración exige planificación estratégica y comprensión profunda del contexto educativo. Así, la innovación tecnológica debe responder a objetivos formativos claramente definidos. Investigaciones en formación docente subrayan que la integración tecnológica efectiva se fundamenta en equilibrio conceptual entre estos tres saberes (Mishra y Koehler, 2006).

Desde la perspectiva de la motivación académica, las prácticas innovadoras se relacionan con teorías que explican el compromiso estudiantil en función de la autonomía, competencia y pertenencia. La teoría de la autodeterminación sostiene que cuando los estudiantes perciben control sobre su aprendizaje, retroalimentación constructiva y sentido de pertenencia, se incrementa la motivación intrínseca. En este sentido, metodologías activas y colaborativas pueden fortalecer dichas dimensiones psicológicas al otorgar protagonismo al estudiante. La innovación pedagógica, por tanto, no solo incide en resultados cognitivos, sino también en variables afectivas y motivacionales. Este componente es especialmente relevante para prevenir deserción y promover trayectorias académicas exitosas. La investigación contemporánea confirma que la satisfacción de necesidades psicológicas básicas favorece

mayor compromiso y persistencia académica (Ryan y Deci, 2020).

El marco teórico de las prácticas pedagógicas innovadoras se articula con enfoques de cambio educativo que consideran la institución como sistema dinámico. La innovación sostenible requiere liderazgo pedagógico, cultura colaborativa y procesos de formación continua que respalden la transformación metodológica. No basta con introducir estrategias novedosas si no se generan condiciones organizacionales que faciliten su consolidación. El cambio educativo efectivo implica procesos graduales, evaluación permanente y participación colectiva. En consecuencia, el impacto en los procesos de enseñanza-aprendizaje depende tanto del diseño didáctico como del entorno institucional que lo sostiene. La literatura sobre reforma educativa indica que la mejora sostenida requiere coherencia sistémica y acompañamiento estratégico (Fullan, 2016).

Materiales y Métodos

La presente investigación se enmarcó en un enfoque cuantitativo, dado que buscó analizar la relación entre las prácticas pedagógicas innovadoras y los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la medición objetiva de variables previamente operacionalizadas. El diseño fue no experimental, puesto que no se manipuló deliberadamente ninguna variable independiente, sino que se observó el fenómeno en su contexto natural. Asimismo, el estudio adoptó un alcance descriptivo-correlacional, ya que se pretendió caracterizar el nivel de implementación de prácticas innovadoras y determinar la asociación estadística entre estas y los resultados del aprendizaje. La investigación fue de corte transversal, debido a que los datos se recolectaron en un único momento temporal. Este tipo de diseño permitió obtener una fotografía diagnóstica del estado

actual del fenómeno educativo analizado. La elección de este enfoque responde a la necesidad de generar evidencia empírica que permita fundamentar decisiones pedagógicas basadas en datos verificables (Hernández y Mendoza, 2018).

El estudio se desarrolló en una institución educativa de nivel medio, seleccionada por su implementación parcial de metodologías activas y estrategias innovadoras en diferentes asignaturas. La población estuvo conformada por 186 estudiantes y 24 docentes, pertenecientes a los niveles de educación básica superior y bachillerato. Para la determinación de la muestra se aplicó un muestreo probabilístico estratificado, garantizando representatividad proporcional por nivel académico. La muestra final estuvo constituida por 124 estudiantes y 18 docentes, lo que representó un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %. Este procedimiento permitió asegurar validez externa y precisión estadística en la generalización de los resultados. La selección respondió a criterios de inclusión relacionados con participación activa en procesos pedagógicos innovadores durante el período académico analizado.

Las variables del estudio fueron: Prácticas pedagógicas innovadoras (variable independiente) y Procesos de enseñanza-aprendizaje (variable dependiente). La primera variable se operacionalizó en dimensiones tales como metodologías activas, uso pedagógico de tecnologías digitales, evaluación formativa y trabajo colaborativo. La segunda variable se estructuró en dimensiones de rendimiento académico, motivación, participación activa y desarrollo de pensamiento crítico. Cada dimensión fue medida mediante indicadores específicos definidos a partir de literatura especializada en innovación educativa. Se

empleó una escala tipo Likert de cinco niveles, que permitió cuantificar percepciones y frecuencias de aplicación metodológica. Esta operacionalización garantizó coherencia conceptual entre los fundamentos teóricos y la medición empírica del fenómeno.

Como instrumento principal se diseñó un cuestionario estructurado de 32 ítems, validado mediante juicio de expertos en didáctica y metodología de la investigación. La validación de contenido se realizó con la participación de cinco especialistas con grado de doctorado en educación, quienes evaluaron claridad, pertinencia y coherencia de los ítems. Para determinar la confiabilidad del instrumento se aplicó una prueba piloto a 30 estudiantes con características similares a la muestra definitiva. El coeficiente Alfa de Cronbach obtenido fue de 0,91, lo que indica un nivel de consistencia interna excelente. Además, se incorporó una ficha de análisis documental para contrastar resultados académicos institucionales. Estos procedimientos fortalecieron la validez y confiabilidad de los datos recolectados. El procedimiento de recolección de datos se desarrolló en tres fases: planificación, aplicación y procesamiento. En la fase inicial se solicitó autorización institucional y consentimiento informado a los participantes, garantizando confidencialidad y anonimato. Posteriormente, los cuestionarios fueron aplicados en modalidad presencial durante horario académico regular, bajo supervisión del equipo investigador. La duración promedio de respuesta fue de 25 minutos por participante. Una vez recolectados los instrumentos, se procedió a la codificación y depuración de la base de datos en formato digital. Este proceso aseguró integridad, organización y control de calidad de la información recopilada. Para el análisis estadístico se utilizó el software SPSS versión 26, aplicando estadística descriptiva

(frecuencias, medias y desviación estándar) para caracterizar las variables. Asimismo, se empleó el coeficiente de correlación de Pearson para determinar la relación entre prácticas pedagógicas innovadoras y procesos de enseñanza-aprendizaje. Se estableció un nivel de significancia de $p < 0,05$ para la contrastación de hipótesis. Los resultados se presentaron mediante tablas analíticas que permitieron interpretar tendencias y asociaciones significativas. Finalmente, el estudio se desarrolló respetando principios éticos de investigación educativa, asegurando voluntariedad, confidencialidad y uso responsable de la información, conforme a estándares internacionales de investigación científica.

Resultados y Discusión

Tabla 1. Nivel de implementación de prácticas pedagógicas innovadoras

Nivel	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Bajo	18	14,5 %
Medio	67	54,0 %
Alto	39	31,5 %
Total	124	100 %

Fuente: Elaboración propia

Los datos evidencian que más de la mitad de los estudiantes (54,0 %) percibe un nivel medio de implementación de prácticas pedagógicas innovadoras, lo que indica que la institución ha iniciado un proceso de transformación metodológica, aunque aún no alcanza niveles óptimos de consolidación. El 31,5 % que identifica un nivel alto sugiere que existen docentes o asignaturas donde la innovación se aplica de manera sistemática y coherente, incorporando metodologías activas, evaluación formativa y uso pedagógico de tecnología. Sin embargo, el 14,5 % que reporta nivel bajo revela brechas internas que podrían estar relacionadas con diferencias en formación docente, resistencia al cambio o limitaciones estructurales. La dispersión de porcentajes

indica que la innovación no está completamente institucionalizada, sino que depende en parte de iniciativas individuales. Desde una perspectiva estadística descriptiva, la tendencia central se ubica en el nivel medio, lo que sugiere una transición metodológica en curso. Pedagógicamente, este resultado confirma que la institución se encuentra en una fase de implementación progresiva que requiere fortalecimiento y seguimiento sistemático.

Tabla 2. Nivel de desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje

Nivel	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Bajo	15	12,1 %
Medio	72	58,1 %
Alto	37	29,8 %
Total	124	100 %

Fuente: Elaboración propia

El 58,1 % de los estudiantes se ubica en un nivel medio de desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo que refleja un desempeño académico y motivacional aceptable, pero con margen significativo de mejora. El 29,8 % que alcanza un nivel alto guarda correspondencia proporcional con el grupo que reportó alta implementación de prácticas innovadoras, lo que sugiere coherencia preliminar entre ambas variables. El 12,1 % en nivel bajo podría asociarse a factores individuales, contextuales o metodológicos que inciden negativamente en el rendimiento y la participación. Desde el punto de vista inferencial, esta distribución porcentual fortalece la hipótesis de que los procesos de aprendizaje mejoran cuando existen condiciones metodológicas favorables. Además, el predominio del nivel medio indica que el aprendizaje no se encuentra estancado, pero tampoco ha alcanzado su máximo potencial institucional. En términos pedagógicos, se evidencia la necesidad de reforzar estrategias que promuevan mayor profundidad cognitiva y autonomía académica.

Tabla 3. Correlación entre prácticas pedagógicas innovadoras y procesos de enseñanza-aprendizaje

Variables Analizadas	r de Pearson	Significancia (p)
Prácticas innovadoras – Procesos de enseñanza-aprendizaje	0,68	0,000

Fuente: Elaboración propia

El coeficiente de correlación de Pearson ($r = 0,68$) indica una relación positiva moderada-alta entre ambas variables, lo que implica que existe una asociación directa y consistente. Este valor sugiere que aproximadamente el 46 % de la variabilidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje podría explicarse por la implementación de prácticas innovadoras ($r^2 \approx 0,46$). El nivel de significancia ($p = 0,000$) confirma que la relación es estadísticamente significativa y no producto del azar. Desde una perspectiva interpretativa, el resultado demuestra que a medida que aumenta la calidad y frecuencia de las prácticas innovadoras, también se incrementan indicadores como rendimiento, motivación y pensamiento crítico. Aunque la correlación no implica causalidad absoluta, sí evidencia una influencia sustancial y coherente con el marco teórico. Este hallazgo valida empíricamente la hipótesis central del estudio.

Tabla 4. Relación entre uso pedagógico de tecnología y rendimiento académico

Variables	r de Pearson	p
Uso de tecnología – Rendimiento académico	0,59	0,001

Fuente: Elaboración propia

El coeficiente $r = 0,59$ representa una correlación positiva moderada, indicando que el uso pedagógico de tecnología contribuye significativamente al rendimiento académico. El valor de $p = 0,001$ confirma que la asociación es estadísticamente significativa. Sin embargo, el nivel de correlación sugiere que la tecnología

no actúa como factor único, sino como elemento complementario dentro de un sistema metodológico integral. Esto implica que su impacto depende de la planificación didáctica y de la mediación docente. En términos educativos, la tecnología potencia el aprendizaje cuando se integra con objetivos claros y actividades estructuradas. El resultado respalda la importancia de la competencia digital docente como variable estratégica.

Tabla 5. Relación entre evaluación formativa y motivación estudiantil

Variables	r de Pearson	p
Evaluación formativa – Motivación	0,71	0,000

Fuente: Elaboración propia

La correlación alta ($r = 0,71$) evidencia que la evaluación formativa es uno de los factores con mayor impacto en la motivación estudiantil. El coeficiente de determinación ($r^2 \approx 0,50$) indica que aproximadamente el 50 % de la variabilidad en la motivación podría estar asociada con prácticas evaluativas formativas. La significancia estadística confirma solidez del resultado. Este hallazgo demuestra que la retroalimentación constante, el acompañamiento pedagógico y la claridad en criterios fortalecen el compromiso académico. Desde el punto de vista pedagógico, se confirma que la evaluación no solo mide aprendizaje, sino que también lo potencia.

Tabla 6. Relación entre trabajo colaborativo y desarrollo del pensamiento crítico

Variables	r de Pearson	p
Trabajo colaborativo – Pensamiento crítico	0,64	0,000

Fuente: Elaboración propia

El coeficiente $r = 0,64$ indica una relación positiva considerable entre el trabajo colaborativo y el desarrollo del pensamiento crítico. El nivel de significancia ($p = 0,000$) confirma que la asociación es estadísticamente

sólida. Este resultado sugiere que la interacción estructurada entre estudiantes favorece habilidades como análisis, argumentación y resolución de problemas complejos. Además, evidencia que la cooperación pedagógicamente planificada estimula procesos cognitivos de orden superior. Desde una perspectiva interpretativa, el trabajo colaborativo se posiciona como un componente estratégico dentro de las prácticas innovadoras que inciden en aprendizajes profundos.

Los resultados obtenidos confirman la existencia de una relación positiva y estadísticamente significativa entre las prácticas pedagógicas innovadoras y los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo cual respalda los fundamentos teóricos planteados en el estudio. La correlación general obtenida ($r = 0,68$; $p < 0,05$) evidencia que la innovación metodológica no constituye un elemento accesorio, sino un factor sustancial en la mejora del rendimiento, la motivación y la participación estudiantil. Este hallazgo es consistente con investigaciones que han demostrado que las metodologías activas incrementan el desempeño académico en comparación con enfoques tradicionales centrados exclusivamente en la exposición magistral (Freeman et al., 2014). En consecuencia, se confirma que la implementación sistemática de estrategias innovadoras favorece procesos cognitivos más profundos y sostenidos. Además, el coeficiente de determinación indica que una proporción considerable de la variabilidad en el aprendizaje puede explicarse por la calidad de las prácticas pedagógicas aplicadas. Esto refuerza la idea de que la mejora educativa depende en gran medida de decisiones didácticas fundamentadas en evidencia.

En relación con la evaluación formativa, la correlación alta encontrada con la motivación

estudiantil ($r = 0,71$) revela que la retroalimentación continua constituye un elemento determinante en el compromiso académico. Este resultado coincide con estudios que posicionan la retroalimentación como uno de los factores de mayor impacto en el aprendizaje cuando se implementa con claridad de criterios y orientación hacia la mejora (Hattie y Timperley, 2007). La magnitud del coeficiente sugiere que la motivación no depende exclusivamente de factores individuales, sino también de prácticas evaluativas que promuevan autonomía y percepción de competencia. Desde una perspectiva pedagógica, estos hallazgos enfatizan la necesidad de transformar la evaluación en un proceso formativo y no meramente calificativo. Asimismo, se evidencia que la claridad en los objetivos y la retroalimentación estructurada fortalecen la autorregulación y el sentido de logro. En consecuencia, la evaluación formativa emerge como una de las prácticas innovadoras con mayor incidencia en el fortalecimiento del aprendizaje integral.

Respecto al uso pedagógico de la tecnología, la correlación moderada encontrada con el rendimiento académico ($r = 0,59$) confirma que la integración tecnológica puede potenciar resultados, aunque su impacto depende de la mediación docente y del diseño didáctico. Este resultado coincide con la literatura que advierte que la tecnología por sí sola no transforma la educación, sino que requiere integración coherente con objetivos pedagógicos y estrategias activas (Mishra y Koehler, 2006). La magnitud del coeficiente sugiere que la tecnología actúa como facilitador cuando está articulada con metodologías innovadoras, pero no como determinante único del desempeño. Además, el hallazgo indica que la competencia digital docente constituye un factor estratégico

para maximizar beneficios. Desde esta perspectiva, la formación continua del profesorado se posiciona como condición necesaria para consolidar innovación tecnológica efectiva. En síntesis, la evidencia confirma que el impacto tecnológico es significativo, aunque subordinado a la calidad pedagógica de su implementación.

En cuanto al trabajo colaborativo y su relación con el desarrollo del pensamiento crítico ($r = 0,64$), los resultados evidencian que la interacción estructurada entre estudiantes favorece habilidades cognitivas de orden superior. Este hallazgo se alinea con investigaciones sobre aprendizaje cooperativo que demuestran mejoras consistentes en logro académico y competencias sociales cuando se aplican principios de interdependencia positiva y responsabilidad individual (Johnson & Johnson, 2009). La correlación obtenida sugiere que el pensamiento crítico se fortalece en contextos de diálogo, argumentación y construcción colectiva del conocimiento. Asimismo, estos resultados respaldan el enfoque sociocultural que sitúa la interacción como motor del desarrollo cognitivo. En consecuencia, el trabajo colaborativo no solo mejora resultados académicos, sino que también potencia habilidades transversales esenciales para el aprendizaje permanente.

El predominio de niveles medios tanto en la implementación de prácticas innovadoras como en los procesos de enseñanza-aprendizaje indica que la institución se encuentra en una fase intermedia de transformación pedagógica. Este resultado sugiere avances significativos, aunque todavía no plenamente consolidados, lo que coincide con modelos de cambio educativo que describen la innovación como un proceso gradual y sistémico (Fullan, 2016). La variabilidad observada puede explicarse por

diferencias en formación docente, cultura institucional y disponibilidad de recursos. Desde una perspectiva crítica, es importante reconocer que la correlación identificada no implica causalidad absoluta, ya que existen variables contextuales que pueden influir en el aprendizaje. Sin embargo, la consistencia estadística de los resultados fortalece la hipótesis de que la innovación pedagógica constituye un factor estratégico para mejorar la calidad educativa. En términos generales, la discusión confirma la coherencia entre el marco teórico, el diseño metodológico y los resultados empíricos obtenidos. Las prácticas pedagógicas innovadoras, especialmente aquellas relacionadas con evaluación formativa y trabajo colaborativo, presentan mayor impacto en dimensiones motivacionales y cognitivas. Estos hallazgos aportan evidencia para fundamentar decisiones institucionales orientadas a fortalecer capacitación docente, planificación didáctica y evaluación coherente. Además, los resultados subrayan la necesidad de consolidar una cultura de innovación sostenida y articulada con políticas educativas internas. En consecuencia, la investigación reafirma que la transformación pedagógica no depende únicamente de recursos tecnológicos, sino de la calidad integral del diseño metodológico implementado.

Conclusiones

El análisis integral de los resultados obtenidos en la investigación permite concluir, con respaldo estadístico y coherencia metodológica, que las prácticas pedagógicas innovadoras ejercen una influencia directa, positiva y estadísticamente significativa en el fortalecimiento estructural de los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro del contexto institucional examinado. La correlación general identificada demuestra que el incremento sostenido en la implementación de

metodologías activas, evaluación formativa sistemática, trabajo colaborativo estructurado e integración tecnológica planificada se asocia con mejoras sustanciales y verificables en el rendimiento académico, la motivación intrínseca y el desarrollo del pensamiento crítico del estudiantado. Este hallazgo no solo confirma el objetivo general planteado en la investigación, sino que además evidencia coherencia rigurosa entre el diseño metodológico aplicado, la operacionalización de variables y los resultados empíricos obtenidos. Asimismo, se constata que la innovación pedagógica no constituye una práctica aislada o circunstancial, sino un sistema metodológico integral que incide simultáneamente en múltiples dimensiones cognitivas, afectivas y sociales del aprendizaje. En consecuencia, la transformación consciente y planificada de la práctica docente emerge como un factor estratégico indispensable para elevar de manera sostenible la calidad educativa institucional.

En relación con la variable prácticas pedagógicas innovadoras, se concluye que la institución analizada presenta un nivel predominante medio de implementación, lo que indica la existencia de avances significativos en la transformación metodológica, aunque todavía no consolidados de manera homogénea y sistemática en todas las áreas académicas. Este resultado evidencia que la innovación depende en parte de iniciativas docentes individuales, motivación profesional y experiencias particulares, más que de una política institucional plenamente estructurada y formalmente institucionalizada. La presencia de un porcentaje considerable ubicado en nivel alto demuestra que existen experiencias exitosas, prácticas ejemplares y modelos replicables que podrían sistematizarse como referentes internos de mejora pedagógica. Sin embargo, la

identificación de un grupo minoritario en nivel bajo revela la existencia de brechas formativas, diferencias en competencias didácticas y posibles limitaciones organizativas que requieren atención estratégica. Por tanto, se hace necesario fortalecer procesos de capacitación continua, acompañamiento pedagógico permanente y evaluación institucional que permitan garantizar mayor coherencia, uniformidad y sostenibilidad en la aplicación de estrategias innovadoras.

Respecto a los procesos de enseñanza-aprendizaje, se concluye que el predominio del nivel medio refleja un desempeño académico aceptable, funcional y estable, aunque con margen significativo de mejora hacia niveles superiores de excelencia formativa y profundidad cognitiva. La correspondencia proporcional observada entre los niveles altos de innovación pedagógica y los niveles altos de aprendizaje confirma la existencia de una relación directa y consistente entre ambas variables analizadas. Este resultado indica que cuando las prácticas pedagógicas se planifican y ejecutan con enfoque activo, evaluación formativa coherente y participación estudiantil significativa, los estudiantes desarrollan mayor autonomía, compromiso académico y capacidad de análisis crítico. Asimismo, se evidencia que el fortalecimiento del aprendizaje no depende exclusivamente de factores individuales del estudiante, sino del entorno metodológico, organizativo y relacional que el docente construye estratégicamente en el aula. En consecuencia, la mejora de los procesos educativos debe centrarse prioritariamente en la calidad del diseño didáctico, la coherencia evaluativa y la articulación pedagógica integral.

En cuanto a las dimensiones específicas examinadas en el estudio, se concluye que la evaluación formativa representa el componente

con mayor incidencia en la motivación estudiantil, lo que demuestra la relevancia de la retroalimentación constante, estructurada y orientada a criterios claros para potenciar el compromiso académico sostenido. El trabajo colaborativo se posiciona como un factor determinante en el desarrollo del pensamiento crítico, evidenciando que la interacción estructurada, el diálogo argumentativo y la construcción colectiva del conocimiento potencian habilidades cognitivas de orden superior. Asimismo, el uso pedagógico de la tecnología muestra un impacto significativo en el rendimiento académico cuando se integra con planificación didáctica rigurosa, claridad de objetivos formativos y mediación docente competente. Estos resultados permiten afirmar que la innovación pedagógica es más efectiva cuando se articula de manera coherente entre metodología activa, evaluación formativa y uso estratégico de recursos tecnológicos. De este modo, cada dimensión analizada contribuye de forma complementaria, interdependiente y sistémica al fortalecimiento integral del aprendizaje estudiantil.

De manera general, se concluye que la institución analizada se encuentra en una etapa de transición progresiva hacia una consolidación más estructurada, planificada y sistémica de la innovación pedagógica, lo que implica la necesidad de fortalecer liderazgo académico, cultura organizacional orientada al cambio y acompañamiento docente permanente. La sostenibilidad del proceso de transformación metodológica requiere planificación estratégica de largo plazo, evaluación continua basada en evidencia empírica y participación activa de todos los actores de la comunidad educativa. Además, los resultados sugieren que la mejora educativa debe abordarse desde una perspectiva sistémica que articule formación docente especializada,

gestión institucional eficiente y seguimiento permanente de indicadores de desempeño académico. En este sentido, la innovación no debe entenderse como evento puntual o tendencia pasajera, sino como proceso continuo, reflexivo y estructural de transformación pedagógica.

La investigación confirma que las prácticas pedagógicas innovadoras constituyen una estrategia viable, pertinente y necesaria para optimizar de manera sostenible los procesos de enseñanza-aprendizaje en contextos educativos contemporáneos caracterizados por complejidad, diversidad y cambio constante. La evidencia obtenida respalda la importancia de consolidar metodologías activas, evaluación formativa estructurada y trabajo colaborativo sistemático como pilares fundamentales de la mejora educativa institucional. Asimismo, se reafirma que el impacto positivo en el aprendizaje depende fundamentalmente de la calidad de la mediación docente, del compromiso institucional con la formación continua y de la coherencia entre planificación, ejecución y evaluación pedagógica. Por tanto, se recomienda institucionalizar políticas de innovación pedagógica sostenida que garanticen aprendizajes significativos, profundos, contextualizados y duraderos en beneficio del desarrollo integral del estudiante y del fortalecimiento de la calidad educativa.

Referencias Bibliográficas

- Ausubel, P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: Una perspectiva cognitiva*. Paidós.
- Freeman, S., Eddy, L., McDonough, M., Smith, K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410–8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Fullan, M. (2016). *The new meaning of educational change* (5th ed.). Teachers College Press.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Hernández, R., & Mendoza, P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Hmelo, E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- Johnson, D., & Johnson, T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365–379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Mishra, P., & Koehler, J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Ryan, R., & Deci, E. (2020). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Jennifer Lisseth Fuentes Medina, Alexandra Jacinta Cerezo Coronel, Laura Herminia Sevillano Rengifo y Olinda del Rosario Lúa Enderica.

