

RELACIÓN ENTRE LA INNOVACIÓN PEDAGÓGICA Y EL DESARROLLO DE LA TOLERANCIA A LA FRUSTRACIÓN ESTUDIANTEL

RELATIONSHIP BETWEEN PEDAGOGICAL INNOVATION AND THE DEVELOPMENT OF TOLERANCE TO STUDENT FRUSTRATION

Nayeli Patricia Zúñiga García¹

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí-Ecuador

nayeli.zuniga@pg.uleam.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0005-0377-6968>

Adela Connie Alcívar Chávez²

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí-Ecuador

adela.alcivar@uleam.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8991-4834>

Resumen

La educación ha ido evolucionando conforme el paso del tiempo, para responder a las necesidades formativas de los individuos, integrando estrategias innovadoras que potencian tanto el aprendizaje como el desarrollo emocional. En este contexto, la presente investigación tuvo como objetivo general analizar la relación entre la innovación pedagógica y el desarrollo de la tolerancia a la frustración estudiantil en el subnivel medio de la Unidad Educativa Fiscomisional "Juan XXIII". El estudio se desarrolló bajo el paradigma positivista y adoptó un enfoque cuantitativo, de campo, de nivel descriptivo y tipo correlacional, utilizando la encuesta como técnica principal y el cuestionario estructurado como instrumento de recolección de datos, aplicado a una población de 360 estudiantes. Los resultados obtenidos a través del coeficiente de correlación rho de Spearman ($\rho = 0,701$; $p < 0,01$) evidenciaron una relación positiva alta y significativa entre ambas variables, lo que indica que el incremento de la innovación pedagógica por parte de los docentes se asocia con un mayor desarrollo de la tolerancia a la frustración en los estudiantes. Se establece que la innovación empleada en el salón de clases ayuda a que los estudiantes fortalezcan su estado emocional, propiciando la resiliencia, la autorregulación y una postura positiva ante los desafíos académicos. Por lo tanto, la innovación pedagógica no solo mejora los procesos de enseñanza-aprendizaje, sino que también se establece como un elemento fundamental para el desarrollo emocional e integral de los estudiantes. Estos hallazgos han incrementado el impacto académico y social de este estudio, al demostrar que la innovación pedagógica fortalece no sólo el rendimiento escolar sino también la tolerancia a la frustración, permitiendo a los estudiantes desarrollar habilidades emocionales y cognitivas claves para enfrentar con éxito los desafíos futuros dentro y fuera del aula.

Palabras clave: Innovación pedagógica, proceso de enseñanza-aprendizaje, desarrollo de la personalidad, comportamiento del estudiante.

Abstract

Education has evolved over time to meet the educational needs of individuals, integrating innovative strategies that enhance both learning and emotional development. In this context, the present research aimed to analyze the relationship between pedagogical innovation and the development of frustration tolerance in students at the middle school level of the "Juan XXIII" Catholic School. The study was conducted within the positivist paradigm and adopted a quantitative, field-based, descriptive, and correlational approach, using a survey as the primary data collection technique and a structured questionnaire as the data collection instrument, administered to a population of 360 students. The results obtained using Spearman's rho correlation coefficient ($p = 0.701$; $p < 0.01$) showed a strong and significant positive correlation between the two variables, indicating that increased pedagogical innovation by teachers is associated with greater frustration tolerance in students. It is established that classroom innovation helps students strengthen their emotional well-being, fostering resilience, self-regulation, and a positive attitude toward academic challenges. Therefore, pedagogical innovation not only improves teaching and learning processes but also establishes itself as a fundamental element for students' emotional and holistic development. These findings have increased the academic and social impact of this study, demonstrating that pedagogical innovation strengthens not only academic performance but also frustration tolerance, enabling students to develop key emotional and cognitive skills to successfully face future challenges both inside and outside the classroom.

Keywords: Pedagogical innovation, teaching-learning process, personality development, student behavior.

Introducción

A lo largo de la historia, la educación ha sido un elemento crucial en la formación del ser humano, que no solo le ha permitido aprender, sino también desarrollar aptitudes esenciales para su crecimiento personal. La innovación pedagógica ha adquirido un rol fundamental en el progreso de las técnicas de enseñanza, fomentando estrategias que tienen como fin optimizar la vivencia del aprendizaje. Estas transformaciones no solo tienen un efecto en el desarrollo académico, sino que además afectan la formación emocional de los estudiantes, contribuyendo a que sean capaces de afrontar la frustración y adaptarse a los retos del ambiente escolar.

A nivel mundial se reconoce a la tolerancia a la frustración como una habilidad fundamental en la educación, ya que permite a los estudiantes enfrentar dificultades sin rendirse ni desmotivarse. En los últimos años, la presión académica y los cambios en el entorno escolar han afectado la manera en que los niños y jóvenes manejan los retos. La pandemia del COVID-19 intensificó esta situación, Alberca et al., (2024) afirman que “contextualmente la pandemia ha presentado amenazas en la salud mental de la población, los niveles de ansiedad y el no poder predecir ni controlar su entorno, generan conductas evitativas que afectan la integridad psicológica de las personas” (p.2).

Lo antes mencionado permite deducir que, como consecuencia a que muchos estudiantes tuvieron que adaptarse a nuevas formas de aprendizaje sin el acompañamiento directo de sus

docentes y compañeros, generándoles estrés, ansiedad, bajo rendimiento y desinterés, evidenciando la necesidad actual de metodologías más flexibles que fomenten la autonomía y el desarrollo emocional de los educandos.

En este sentido, la innovación pedagógica se vuelve una herramienta clave para fortalecer la tolerancia a la frustración dentro del aula. La UNESCO (2016) señala que la innovación educativa es un acto deliberado y planificado de solución de problemas, que apunta a lograr mayor calidad en los aprendizajes de los estudiantes, superando el paradigma tradicional. Implica trascender el conocimiento academicista y pasar del aprendizaje pasivo del estudiante a una concepción donde el aprendizaje es interacción y se construye entre todos. Esto significa que las estrategias de enseñanza deben ir más allá de la simple transmisión de conocimientos y centrarse en que los estudiantes participen activamente, exploren y se equivoquen sin temor al error, aprendiendo a resolver problemas con mayor seguridad.

Otro estudio de la Oficina Regional de la UNESCO para América Latina y el Caribe (2024) afirma que la enseñanza de habilidades socioemocionales abre nuevas puertas para nuestros estudiantes, lo que mejora no solo el rendimiento académico, sino también su bienestar emocional e integral, al seguir fomentando la empatía, la apertura a la diversidad y la autorregulación, se está ayudando a construir una generación más resiliente, consciente del otro y preparada para los retos del futuro.

Teniendo en cuenta que las experiencias que se viven son parte sustancial de las emociones y, por tanto, de los pensamientos, el Ministerio de Educación Ecuatoriano (2024) ha reconocido la necesidad de dar mayor relevancia al bienestar integral de toda la comunidad educativa, y lo hace por medio de la inserción curricular de Educación Socioemocional, dado que se sabe que el conocimiento, al igual la capacidad de razonar son céntricos, pero sin un trabajo constante ligado a las emociones, el proceso educativo es insuficiente.

Respaldando la idea anterior, la Constitución de la República del Ecuador (2008), en su artículo 27, expresa que: “La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos (...); impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar”.

La educación debe priorizar al estudiante, no solo en el desarrollo de conocimientos, sino que también en la adquisición de habilidades emocionales, sociales y físicas. Así se prepara al educando para retos académicos y desafíos de la vida cotidiana.

Referente a esto, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2024) determina como fundamental enseñar la tolerancia a la frustración a nuestros niños desde pequeños, ya que la adversidad y las desilusiones forman parte de la vida. Aprender a sobreponerse de las cosas que no salen siempre como se espera es una de las cosas más importantes para la convivencia y la felicidad presente y futura.

Es indiscutible que, las instituciones promuevan entornos en los que el aprendizaje sea estimulante, en un mundo donde la tecnología, las altas expectativas académicas y la exposición excesiva a las redes sociales imponen presión sobre los niños y jóvenes. Si se utilizan métodos como el aprendizaje por proyectos, la investigación guiada y los juegos, los estudiantes pueden observar y reflexionar sobre las equivocaciones como posibilidades en lugar de fracasos.

Estas realidades globales y nacionales se reflejan en el contexto específico de la Unidad Educativa Fiscomisional “Juan XXIII”, ubicada en la provincia de Esmeraldas, cantón Quinindé, donde se realizó este estudio, específicamente con los estudiantes del subnivel medio (5to, 6to y 7mo grado), para responder a la pregunta de investigación formulada: ¿Cuál es la relación entre la innovación pedagógica y el desarrollo de la tolerancia a la frustración estudiantil de la Unidad Educativa Fiscomisional Juan XXIII? En este sentido se planteó como objetivo general de investigación analizar la relación estadística entre la innovación pedagógica y el desarrollo de la tolerancia a la frustración estudiantil en el subnivel y la Unidad Educativa antes mencionada. Mientras que los objetivos específicos fueron:

- Describir las prácticas innovadoras aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje por los docentes del subnivel medio de la Unidad Educativa Fiscomisional Juan XXIII.
- Identificar las manifestaciones de la tolerancia a la frustración en los estudiantes, considerando su comportamiento frente a los retos y dificultades académicas en la Unidad Educativa Fiscomisional Juan XXIII.
- Establecer la relación estadística entre la tolerancia a la frustración de los estudiantes del subnivel medio de la Unidad Educativa Fiscomisional Juan XXIII en el marco de la innovación pedagógica.

Con este fin, se formularon las hipótesis: (H_1), que plantea que existe una relación estadísticamente significativa entre la aplicación de innovación pedagógica en el aula y el fortalecimiento de la tolerancia a la frustración estudiantil; y (H_0), que sostiene que no hay una

relación significativa entre estas variables. Esta investigación busca comprender la manera en que la aplicación de métodos innovadores en el salón de clases, puede tener relación en la capacidad de los educandos para manejar situaciones desafiantes, promoviendo un aprendizaje más activo.

Lo antes mencionado toma preeminencia al examinar la relación entre la innovación pedagógica y el desarrollo de la tolerancia a la frustración, debido que hasta el día de hoy no ha sido muy explorada en textos de expertos. Por ende, eleva una considerable brecha en el conocimiento existente dada la falta de su análisis conjunto en el ambiente escolar ecuatoriano. Por lo tanto, esta falta de evidencia específica, justifica enfocar dicha relación en la unidad del subnivel medio de la Unidad Educativa Fiscomisional “Juan XXIII”, donde los estudiantes se ubican en etapas formativas cruciales y necesitan estrategias pedagógicas idóneas para fomentar su aprendizaje y equilibrio emocional.

Este artículo se fundamenta con la investigación realizada por Jouni-Veijalainen et al., (2019) la cual se titula "La autorregulación influye en las estrategias de afrontamiento infantil frente a la frustración en la educación temprana". Este artículo científico utilizó un enfoque mixto para una descripción más profunda sobre la relación de las variables. Teniendo como población a los docentes y estudiantes, evaluando principalmente las estrategias que utilizan para afrontar la frustración. Como resultado de esta investigación se determinó que los niños con una autorregulación más sólida utilizaban estrategias más estructuradas que los ayudan a superar las barreras evitando rendirse en el camino. El estudio finaliza en los beneficios que aporta el desarrollo de la autorregulación a temprana edad y como es un pilar fundamental en la creación de nuevas formas para afrontar la frustración.

Lo planteado en este estudio, aporta elementos de carácter teórico a la investigación, dado que, demuestra que el desarrollo de la autorregulación en los estudiantes se relaciona de manera directa con su capacidad para afrontar la frustración. Por ello, la innovación pedagógica debe centrarse en estrategias específicas que fomenten estas habilidades, permitiendo a los educadores orientar de manera efectiva al estudiantado para mejorar la resiliencia y autonomía en los entornos educativos.

Bernardo-Zárate et al. (2023) en su trabajo titulado "Estrategias metacognitivas y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación" Él se enfocó en investigar a profundidad la relación entre las variables, tomando como población a estudiantes universitarios del segundo año, llegando a tener como muestra un total de 93 estudiantes. Bernardo aplicó en su trabajo de investigación un diseño descriptivo - correlacional. Utilizando como principal instrumento

un cuestionario validado y aprobado por profesionales en el área de la educación. Los resultados que él pudo obtener al aplicar el instrumento fue una correlación positiva fuerte de ($\rho=0,787$) lo cual era estadísticamente proporcional a ($p<0,05$) y sugería que era confirmada la hipótesis alterna, demostrando que el uso de las estrategias metacognitivas tiene un papel importante en el desarrollo del aprendizaje autónomo.

La investigación anterior, proporciona un aporte teórico esencial a la presente investigación, debido a que confirma el estrecho vínculo entre el uso de estrategias metacognitivas y el desarrollo del aprendizaje autónomo, reforzando así la necesidad de fomentar la autorregulación y la conciencia sobre el propio proceso de aprendizaje. Por lo que es fundamental promover practicas educativas que contribuyan al fortalecimiento de su capacidad para manejar la frustración de manera efectiva, potenciando así el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes.

Quiroz Carrión et al., (2023) en su trabajo llamado “Estrategias cognitivas, metacognitivas y afectivas para el aprendizaje autorregulado” ofrece una visión general sobre las diferentes estrategias involucrados en el desarrollo del aprendizaje autorregulado. En este trabajo se utilizó una investigación documental basada en un enfoque cualitativo para poder describir las variables de forma detallada. Los resultados destacan que las estrategias cognitivas se basan en procesos como la búsqueda, observación, análisis-síntesis y organización; las metacognitivas involucran la planificación, autoconsciencia, control y evaluación; mientras que las afectivas incluyen motivación, control emocional, actitud y persistencia.

El estudio anteriormente citado aporta fundamentos teóricos a la investigación, debido a que destaca que el aprendizaje autorregulado es clave para que los estudiantes asuman un papel activo en su propio proceso de aprendizaje, lo que está directamente vinculado con la innovación pedagógica y el desarrollo de la tolerancia a la frustración. Destacando que una planificación elaborada de forma estratégica e innovadora crea escenarios que fortalecen la autonomía, capacidad de autorreflexión y desarrollan habilidades para gestionar desafíos del entorno con mejor resiliencia.

La educación es un espacio dinámico que se mantiene en constante cambio, en este ámbito las características y necesidades individuales del estudiantado demandan estrategias pedagógicas innovadoras que fortalezcan el desarrollo integral. Entre los desafíos más relevantes dentro de este contexto está reforzar la tolerancia a la frustración, debido a que es una habilidad esencial para el crecimiento personal, académico y social. Moruno-Vidal (2024) menciona que la neuroeducación, según Gerhard Preiss, hace énfasis en que las emociones no

solo cumplen una función adaptativa, sino que además influyen en el desarrollo de estructuras del conocimiento.

Puesto que la innovación pedagógica tiene un impacto relevante, es de suma importancia tratar teóricamente sus efectos en la tolerancia a la frustración, analizando sus principios teóricos con la finalidad de entender la forma en la que esta contribuye el proceso de aprender y enseñar en los centros educativos.

Innovación pedagógica: conceptos y enfoques actuales.

La innovación pedagógica no es solo un cambio en las estrategias de enseñanza, sino una transformación en la manera en que los docentes y el sistema educativo entienden el proceso de aprendizaje. Romero-Vera (2021) que cita a Bechard (2001), precisa que la innovación pedagógica es el estudio de ser maestro o el proceso de educación. Esta generalmente se refiere a la creación de productos, procesos, tecnologías o ideas más efectivas que son aceptadas por los encargados de la educación: maestros, administradores, padres, etc.

Esto implica que la educación debe adaptarse continuamente a las necesidades de los estudiantes y la sociedad. Más allá de la tecnología, la innovación pedagógica debe transformar la enseñanza, fomentando metodologías activas y participativas que impulsen el desarrollo integral del estudiante, creando un aprendizaje más significativo y motivador.

Según López-Meneses et al., (2024) que citan a Vera Velázquez et al., (2020) la innovación educativa pretende fomentar metodologías de enseñanza y aprendizaje más interactivas y colaborativas, metodologías constructivistas en el proceso de enseñanza aprendizaje, utilizando tecnologías que permitan la participación activa del estudiantado. Estas habilidades, adquiridas en las aulas, pueden ser trasferidas a entornos donde la colaboración y la resolución de problemas son fundamentales. Así mismo, citaron a Delgado (2022) mencionando que “la innovación pedagógica puede fomentar el pensamiento crítico y la creatividad, habilidades cruciales para la generación de nuevas ideas empresariales” (p.3).

El aprendizaje activo debe ser el cimiento principal de la educación, ya que, así se generarán escenarios donde el estudiantado tenga protagonismo y participe de la construcción de su conocimiento, mediante la interacción y la práctica. Para ello, es clave aplicar metodologías que fomenten la cooperación y la resolución de problemas en contextos reales. El emplear la innovación áulica, como el uso de herramientas tecnológicas y estrategias dinámicas que potencien estos procesos, permiten promover la autonomía y las habilidades esenciales para un desarrollo humano integral y holístico.

Para el desarrollo de cualquier innovación, Bernabeu-Tamayo (2009) expresa que se debe considerar al profesorado como agente de cambio, atendiendo a sus aspectos personales y biográficos. De este modo, la innovación se convierte en un medio que permite articular el crecimiento personal y profesional del docente a diferentes niveles: afectivo, cognitivo, relacional o social. Por ello, es importante observar los elementos personales implicados en el cambio, como, por ejemplo: necesidades, intereses, relaciones, pensamientos, concepciones, junto a características contextuales, ya que pueden actuar como condicionantes de innovación.

La innovación en el ejercicio docente es mucho más que implementar nuevas formas de enseñar, se trata más bien de un proceso de transformación personal y profesional, dado que las propias creencias, experiencias y el contexto educativo en el que el profesor se desenvuelve influyen directamente en cómo aplica estas innovaciones. Lo que significa que cada cambio que se implementa da una oportunidad para mejorar de forma continua. Por ello, estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje basado en problemas, el modelo de clase invertida y la gamificación ayudan a crear ambientes donde los estudiantes participan activamente y aprenden de manera más significativa.

Tolerancia a la frustración: bases emocionales y pedagógicas.

La tolerancia a la frustración es la habilidad que tienen las personas para no dejarse vencer por los problemas y buscar una solución a pesar de las adversidades. Cada ser humano obtiene esta capacidad a partir de aprendizajes y experiencias que ocurren a lo largo de su vida y que influyen en la forma de resolver conflictos y manejar emociones. Por eso, García-Roda (2019) explica que esta no consiste en aceptar las dificultades sino elaborar tácticas para enfrentarlas de manera adecuada y próspera.

La UNICEF (2024) determina que “desde la infancia, los niños enfrentan frustraciones en su vida cotidiana, lo que resulta esencial para su desarrollo. Por ello, el apoyo de padres y cuidadores es clave para fortalecer su tolerancia y enseñarles a manejar estas emociones de manera positiva” (p.1). Razón por la cual la tolerancia a la frustración se convierte una habilidad clave en el desarrollo personal, ya que permite afrontar los desafíos sin rendirse ante la primera dificultad. No se trata solo de soportar situaciones adversas, sino de aprender a manejarlas de forma constructiva. Es fundamental que tanto en la educación como en la vida cotidiana se fomente la resiliencia y la capacidad de resolver problemas, para que enfrentar obstáculos no sea motivo de desmotivación, sino una oportunidad de crecimiento.

Según Alberca et al., (2024) determinan que la tolerancia a la frustración es una respuesta que surge del organismo y que tiene tres componentes, el autoconocimiento

emocional, el autocontrol y la adaptación, y todos ellos influyen en la respuesta que el individuo tiene con el ambiente (p.1).

Analizando el contexto educativo desde una perspectiva cotidiana, la relación entre la innovación pedagógica y la tolerancia a la frustración cada vez toma mayor relevancia, dado que la sociedad actual demanda que los espacios educativos en las aulas de clases, proporcionen estrategias pedagógicas que no solo respondan a desafíos académicos, sino también a las particularidades emocionales de los educandos.

Relación entre innovación y tolerancia a la frustración.

La tolerancia a la frustración es una habilidad muy importante, tanto para la vida, porque permite enfrentar situaciones complejas sin desalentarse, como para el ámbito y desempeño académico, ya que influye en los estudiantes y los motiva a afrontar dificultades escolares sin rendirse. Como señala García-Roda (2019), la frustración puede provocar reacciones emocionales y fisiológicas que influyen de manera negativa en la voluntad, concentración y ánimo. Sin embargo, desarrollar estrategias para la tolerancia permite a los educandos regular sus emociones, adaptarse a los desafíos y mantener un enfoque productivo en su aprendizaje, lo que contribuye a un desempeño más estable y efectivo.

Lo antes expuesto destaca la relevancia de la tolerancia a la frustración como una variable determinante en el desempeño académico, en la medida en que la evidencia sugiere que el manejo de la frustración incide verdaderamente en la concentración, la motivación y la firmeza de los educandos, para afrontar explícitas circunstancias. Al no hacerlo, serán más susceptibles frente a la frustración, al experimentar situaciones estresantes o desmotivaciones que pueden emerger en condiciones que afectan su aprendizaje y desarrollo. Esto convierte a la innovación pedagógica como esencial, para poder diseñar entornos en los cuales el error sea tomado como una oportunidad y no como un obstáculo, fomentando una mentalidad de crecimiento y aprendizaje.

Materiales y métodos

Debido a que el objetivo del estudio fue analizar la relación entre las estrategias de innovación pedagógica y el desarrollo de la tolerancia a la frustración estudiantil, esta investigación se enmarcó dentro del paradigma positivista, ya que buscó explicar y verificar cuantitativamente la información. Esta cosmovisión permitió abordar el problema de manera objetiva, manteniendo una distancia entre el investigador y el objeto de estudio, lo que garantizó una evaluación neutral de la realidad analizada, entendida como independiente de la influencia del investigador. (Beltrán & Ortiz, 2021)

Además, este estudio adoptó un enfoque cuantitativo, ya que se considera el más adecuado para llevar a cabo un análisis preciso y medible de las variables en estudio. A través de este método fue posible examinar de manera estructurada la relación entre las estrategias pedagógicas innovadoras y la tolerancia a la frustración estudiantil. En palabras de Alan-Neill & Cortez-Suárez (2018), el enfoque cuantitativo es un método empírico-analítico que se basa en el análisis numérico para recolectar, analizar y comprobar información de manera objetiva.

Asimismo, es relevante señalar que el diseño fue de campo, dado que los instrumentos de recolección de datos se aplicaron directamente en el entorno de estudio y con los participantes seleccionados. En efecto, “un estudio de campo consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna” (Arias, 2006, p. 31).

El nivel de esta investigación fue “descriptivo” porque permitió conocer las características y el comportamiento de las variables analizadas. Guevara et al., (2020) menciona que este tipo de investigación se centra en identificar peculiaridades de la población estudiada, fundamentándose en tendencias preponderantes o la forma en que una persona, grupo o fenómeno se desarrolla en la actualidad.

El tipo de investigación efectuado fue de carácter correlacional, porque analizó la relación entre la innovación pedagógica y la tolerancia a la frustración en los estudiantes. Según Arias (2006), este tipo de estudio permite determinar el grado de asociación entre dos o más variables sin establecer causalidad directa. Para ello, fueron medidas ambas variables y, mediante pruebas estadísticas, se evaluará su nivel de correlación.

La técnica que se utilizó para la recolección de datos en esta investigación fue la encuesta, ya que resulta coherente y apropiada para el enfoque del estudio. Según Medina-Romero et al., (2023) la encuesta es una técnica de investigación que permite recopilar información sobre las características, actitudes y comportamientos de una población específica.

Esta es beneficiosa debido a que permite la obtención de datos de forma eficiente en grupos numerosos y en un corto período de tiempo, no obstante, esta efectividad estará condicionada por el diseño de las preguntas y de la representatividad de la muestra, dado que una mala selección del conjunto representativo de los participantes o una incorrecta formulación de ítems, consigue afectar la calidad y confiabilidad de los resultados recopilados.

En correspondencia con la técnica de la encuesta, el instrumento que se empleó fue el cuestionario, mismo que fue diseñado con preguntas cerradas. Según Hernández y Ocampo (2020), un cuestionario es una herramienta utilizada para medir las variables definidas en el

problema de investigación, presentando dichas variables de manera operacionalizada a través de preguntas.

El cuestionario estuvo compuesto por 16 ítems distribuidos en dos variables: (1) estrategias pedagógicas del docente que promuevan el aprendizaje activo y motivador y (2) el manejo emocional y la tolerancia a la frustración del estudiante. Cada ítem se contestó utilizando una escala de tipo Likert de 5 alternativas de respuestas, puntuadas de 1 al 5, las opciones de respuesta que se incluyeron fueron las siguientes: 1. Siempre, 2. Casi siempre, 3. Algunas veces, 4. Casi nunca y 5. Nunca. Con este formato, se buscó recabar datos cuantitativos que permitieron identificar con claridad las percepciones los estudiantes en torno al proceso de enseñanza y a sus reacciones emocionales ante las adversidades académicas.

En relación con la validez del instrumento, Hernández (2014) señala que, en términos generales, se refiere al nivel en que un instrumento realmente evalúa la variable que pretende medir. Por ello, una vez fue elaborado el cuestionario, se recurrió a expertos en la temática para su validación, los validadores del presente estudio fueron: Dr. Jorge Mendoza Mejía y la MSc. Carmen Ruiz Intriago. Estos especialistas analizaron cada uno de los criterios relacionados con la coherencia y pertinencia de los ítems en función del problema de investigación, las variables, el objetivo planteado, así como la claridad en la redacción y el estilo del instrumento.

En cuanto a la confiabilidad del instrumento, según Hernández (2014) versa del grado en que su aplicación repetida a un mismo individuo u objeto genera resultados consistentes. En este sentido, para garantizar la confiabilidad del instrumento, se utilizó el Alfa de Cronbach y se llevó a cabo una prueba piloto con estudiantes de un subnivel similar en una institución con características equivalentes a la que se desarrolló la investigación.

La población de este estudio fueron los 360 estudiantes y 15 docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “Juan XXIII” que durante el período 2025-2026 pertenecen al subnivel medio, que incluye los grados 5to, 6to y 7mo de E.G.B. Según Vizcaíno et al., (2023), la población hace referencia al conjunto completo de personas, elementos o fenómenos que comparten una característica común y son objeto de estudio.

Los resultados que se obtuvieron a partir de la aplicación de la encuesta a los estudiantes de 5to, 6to y 7mo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Juan XXIII” fueron analizados mediante un tratamiento estadístico en Excel. Para esto se calcularon las frecuencias y los porcentajes de cada ítem, al igual valores y promedios concernientes a cada dimensión de las variables. La información recolectada se presentó mediante tablas y figura, posibilitando posteriormente la interpretación con base en el objetivo de investigación determinado.

En consecución se aplicó la estadística inferencial, específicamente se hizo uso del coeficiente de correlación rho de Spearman, debido que las variables a analizarse fueron mediadas por medio de escalas ordinales y no requerían el cumplimiento de supuestos de normalidad. Este coeficiente permitió determinar el grado y sentido de la relación existente entre la innovación pedagógica y la tolerancia a la frustración en los estudiantes, debido a que, respondía a la calidad y a las características de las opciones del instrumento.

El desarrollo de la investigación comprendió diversas etapas secuenciales que permitieron garantizar la seriedad del proceso y la coherencia entre los objetivos planteados y las acciones ejecutadas. Las fases realizadas fueron las siguientes:

- Planeación inicial

Definición del problema de investigación y formulación de las hipótesis (H1 y H0).

Delimitación de las variables: innovación pedagógica y tolerancia a la frustración.

Identificación de la población de estudio de la UE Fiscomisional “Juan XXIII”.

Elección del enfoque cuantitativo correlacional como diseño metodológico.

- Revisión teórica y conceptual

Recopilación de información científica actualizada de los dos conceptos claves.

Análisis de decretos de instituciones internacionales y normativas nacionales vigentes.

Elaboración del marco teórico para construir dimensiones e indicadores de variables.

- Diseño y validación de los instrumentos

Construcción de dos cuestionarios tipo Likert: uno para docentes y otro para estudiantes.

Evaluación de instrumentos por expertos para valorar claridad, pertinencia y coherencia.

Ajuste en función de las observaciones vertidas.

Trabajo de campo

Autorización institucional para aplicar los instrumentos.

Explicación del propósito de la investigación a los participantes, garantizando confidencialidad y voluntariedad.

Aplicación de los cuestionarios a docentes y estudiantes del subnivel medio (5º, 6º y 7º).

- Organización y procesamiento de la información

Recopilación, clasificación y codificación de las respuestas.

Ingreso de la información en el software estadístico (Excel).

- Realización de análisis estadístico.

Se calcularon estadísticos descriptivos para describir las diferentes variables.

Se aplicó la prueba de correlación rho de Spearman para investigar la relación entre innovación pedagógica y los niveles de tolerancia a la frustración.

Se basaron en los criterios de comparación establecidos para interpretar los valores de correlación (ρ) y significancia (p).

- Interpretación y redacción del reporte final.

Se compararon los resultados obtenidos con las hipótesis planteadas.

Se escribieron conclusiones y recomendaciones basadas en evidencia.

Se estructuró en base a normas académicas formales.

Resultados y discusión

En este apartado, se presenta el procesamiento de los resultados obtenidos mediante la aplicación del cuestionario a los estudiantes y docentes, con el propósito de analizar la relación entre la innovación pedagógica y el desarrollo de la tolerancia a la frustración. Es importante resaltar que primero se exponen los datos basados en la estadística descriptiva de las variables y luego se exhibe el análisis estadístico inferencial.

Tabla 1

Resultados del cuestionario aplicado a estudiantes sobre la relación entre la innovación pedagógica y el desarrollo de la tolerancia a la frustración estudiantil

N.º	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca		Sumatoria	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	Mi docente usa actividades que permiten participar y opinar en clases.	191	53,1	112	31,1	49	13,6	4	1,1	4	11,1	360	100%
2	Las clases incluyen juegos, proyectos o actividades diferentes que me ayudan a aprender mejor.	108	30,0	83	23,1	94	26,1	36	10,0	39	10,8	360	100%
3	Mi docente usa recursos tecnológicos (videos, plataformas, juegos digitales, etc.) en clase.	62	17,2	55	15,3	110	30,6	55	15,3	78	21,7	360	100%
4	El uso de tecnología hace que aprender sea	125	34,7	90	25,0	90	25,0	30	8,3	25	6,9	360	100%

	más interesante para mí.												
5	En clase se aprende de forma práctica y colaborativa.	236	65,6	78	21,7	38	10,6	7	1,9	1	0,3	360	100 %
6	Siento que aprendo mejor cuando trabajamos en equipo o con actividades distintas.	149	41,4	97	26,9	75	20,8	11	3,1	28	7,8	360	100 %
7	Mi docente busca siempre nuevas formas de enseñarnos.	260	72,2	51	14,2	32	8,9	12	3,3	5	1,4	360	100 %
8	Mi docente nos motiva a mejorar cada día con actividades distintas.	220	61,1	63	17,5	27	7,5	7	1,9	43	11,9	360	100 %
9	Me doy cuenta cuando me enojo o frustro al no poder hacer algo.	133	36,9	88	24,4	92	25,6	21	5,8	26	7,2	360	100 %
10	Reconozco cuando me siento mal porque algo no me sale bien.	154	33,5	204	44,3	67	14,6	21	4,6	14	3,0	460	100 %
11	Cuando algo no me sale, trato de mantener la calma.	115	31,9	104	28,9	91	25,3	35	9,7	15	4,2	360	100 %
12	Aunque algo sea difícil, trato de no rendirme.	201	55,8	80	22,2	52	14,4	15	4,2	12	3,3	360	100 %
13	Si cometo un error, intento aprender y hacerlo mejor.	187	51,9	112	31,1	39	10,8	13	3,6	9	2,5	360	100 %
14	Busco nuevas formas de resolver algo cuando no me sale.	133	36,9	126	35,0	75	20,8	19	5,3	7	1,9	360	100 %
15	Me cuesta concentrarme cuando estoy frustrado/a.	127	35,3	85	23,6	94	26,1	29	8,1	25	6,9	360	100,0 %
16	Cuando algo es difícil, pierdo el interés fácilmente.	67	18,6	47	13,1	86	23,9	66	18,3	94	26,1	360	100 %

Nota: Datos obtenidos del cuestionario aplicado a los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscomisional “Juan XXIII”.

Los resultados de este artículo científico sobre relación entre la innovación pedagógica y el desarrollo de la tolerancia a la frustración estudiantil en el subnivel medio de la Unidad Educativa Fiscomisional “Juan XXIII”, aportan evidencia sólida para comprender el comportamiento de la innovación pedagógica y la tolerancia a la frustración en el desempeño estudiantil.

Considerando los datos de la pregunta 1 ¿Mi docente usa actividades que me permiten participar y opinar en clase? Los encuestados respondieron en un 53,1% siempre, el 31,1% casi siempre, el 13,6% algunas veces, el 1,1 % casi nunca y el 1,1% restante respondieron que nunca. En tal sentido Marquez et al., (2023) en su investigación muestra que la participación del estudiantado en clase y la retroalimentación por parte del educador son clave para mejorar el aprendizaje. En un contexto educativo centrado en el aprendizaje del estudiante, la participación en clase y la retroalimentación son clave para mejorar su rendimiento.

Los resultados de la pregunta 2 ¿Las clases incluyen juegos, proyectos o actividades diferentes que me ayudan a aprender mejor? El 30% de los de los encuestados respondieron que siempre, el 23,1% casi siempre. El 26,1% algunas veces, el 10% casi nunca, mientras que el 10,8% restante dieron la respuesta nunca. Las evidencias anteriores se contrastan con lo manifestado por Purinton & Burke (2019), quienes afirman el vínculo de la diversión en el aula con la participación e interacción estudiantil, resaltando que la aplicación de actividades innovadoras en las clases, aumentan la participación estudiantil y el rendimiento académico.

Mediante los resultados referente a la pregunta 3 ¿Mi docente usa recursos tecnológicos (videos, plataformas, juegos digitales, etc.) en clase? El 17,2% de los estudiantes comentaron que siempre, el 15,3 % casi siempre, el 30,6% algunas veces, el 15,3% casi nunca y el 21,7% restante respondió que nunca. Al respecto Romero et al., (2024) explica la creciente importancia de la tecnología en la educación y la necesidad que se tiene en la actualidad, de optimizar su uso para propagar los beneficios e ir superando las limitaciones, de esa manera se contribuye a una enseñanza y aprendizaje más estimulante, efectivo y equitativo.

En la pregunta 4 ¿El uso de tecnología hace que aprender sea más interesante para mí? El 34,7% de la población estudiantil encuestada respondió que siempre, el 25% casi siempre, otro 25% algunas veces, el 8,3% casi nunca y el 6,9% restante respondió nunca. Lo anterior concuerda con Abid et al., (2022) que describe a la tecnología con un potencial vital para lograr espacios de enseñanza aprendizaje más dinámicos y estimuladores, estos autores incluso mencionan que las tecnologías se han convertido en una herramienta esencial asegurar una

educación de calidad, inclusiva y equitativa, cumpliendo uno de los objetivos para el desarrollo sostenible propuesto por las naciones unidas

Mediante los resultados presentados inherentes a la pregunta 5 ¿En clase se aprende de forma práctica y colaborativa? El 65,6 % de los estudiantes encuestados respondieron siempre, el 21,7% casi siempre, el 10,6% algunas veces, el 1,9% casi nunca y el 0,3% respondió nunca. Logrando determinar que el 87,3% de la población estudiantil encuestada, expresó que “siempre” y “casi siempre” en la clase se aprende de forma práctica y colaborativa, de conformidad a esto Roselli (2016) plantea la gran eficacia que tiene el aprendizaje práctico y cooperativo, cuando se aplica correctamente, ya que no es solo formar grupos, se debe establecerse interacción autentica y eficiente, con roles y responsabilidades definidas.

Los resultados de la pregunta 6 ¿Siento que aprendo mejor cuando trabajamos en equipo o con actividades distintas? El 41,4 de los educandos encuestados manifestaron que siempre, el 26.9% casi siempre, el 20,8% algunas veces, el 3,1% casi nunca y el 7,8% sobrante expresó nunca. En base a lo antes expuesto, donde se aprecia 68,3% de los estudiantes afirman que sienten que aprenden mejor cuando trabajan en equipo y de forma variada, Yang (2022) subraya la gran importancia de la interacción social en el aprendizaje, dado a la positiva estimulación promovida entre pares, al coordinar esfuerzos para resolver problemas o alcanzar objetivos.

En los resultados obtenidos pertenecientes a la pregunta 7 ¿Mi docente busca siempre nuevas formas de enseñarnos? Un 72,2% en promedio de los educandos encuestados expresó que siempre, el 14,2% casi siempre, 8,9% algunas veces, el 3,3% casi nunca y el 1,4% restante expresó nunca. Al respecto Ramasimu (2023) resalta la importancia de los docentes innovadores, aquellos educadores que mantienen métodos de enseñanza diferentes a los convencionales, promoviendo la motivación e interés del estudiantado por resolver problemas educativos de forma novedosa, utilizando nuevas tecnologías y marcos conceptuales.

Los datos de la pregunta 8 ¿Mi docente nos motiva a mejorar cada día con actividades distintas? El 61% de los estudiantes participantes manifestó que siempre, el 17,5% casi siempre, el 7,5% algunas veces, el 1,9% casi nunca y el 11,9 % indicó que nunca. Así Han & Yin (2016) afirman que la motivación docente, ha demostrado ser un factor crucial estrechamente vinculado a diversas variables educativas, como la motivación estudiantil, la reforma educativa, la práctica docente y la satisfacción y el bienestar psicológicos del profesorado.

Los resultados de la pregunta 9 ¿Me doy cuenta cuando me enojo o frustró al no poder hacer algo? muestran que el un 36,9% indicó que siempre lo perciben, el 24% algunas veces, el 25,6% algunas veces, el 5,8% casi nunca, mientras que el otro 7,2% de los participantes

exclamó que nunca. En tal sentido Iuga et al., (2023) muestra que una mejor conciencia emocional se relaciona con menor agotamiento escolar, a través de mejores estrategias de regulación emocional.

Según los datos obtenidos en la pregunta 10 ¿Reconozco cuando me siento mal porque algo no me sale bien? el 33,5% de la población estudiantil encuestada expresó que siempre, el 44% casi siempre, el 14,6% algunas veces, el 4,6% casi nunca y el 3,0% restante manifestó que nunca. Así mismo Sprung et al., (2016) indican que los niños que poseen un mayor entendimiento emocional, sabiendo identificar sus sentimientos, reconocer sus limitaciones y como superarlas, presentan mejores resultados tanto sociales como académicos.

En los resultados obtenidos referente a la pregunta 11 ¿Cuándo algo no me sale, trato de mantener la calma? un 31,9% en promedio de los educandos encuestados expresó que siempre, el 28,9% casi siempre, 25,3% algunas veces, el 9,7% casi nunca y el 4,2% respondió que nunca. Ahora bien, De Neve et al., (2022) explican la forma en que la conciencia y claridad emocional tiene relación directa con el compromiso de los educandos, pues consideran influye en la participación estudiantil en las diferentes actividades de aprendizaje.

Según la información presentada que corresponde pregunta 12 ¿Aunque algo sea difícil, trato de no rendirme?, el 55,8% del estudiantado participante manifestó que siempre, el 22,2% casi siempre, el 14,4% algunas veces, el 4,2% casi nunca y el 3,3% restante respondió que nunca. De manera similar Durán & Arias (2016) mediante análisis de regresión múltiple, identificaron una relación positiva entre las metas de carácter extrínseco, la persistencia y el rendimiento. Reconociendo la importancia de lograr que se interesen por aprender en el proceso y no sólo por mejorar su desempeño, sobresalir o permanecer en la institución.

Los datos de la pregunta 13 ¿Si cometo un error, intento aprender y hacerlo mejor? se advierte que el 51,9% de los educandos encuestados indicó que siempre, el 31,1% que casi siempre, el 10,8% algunas veces, el 3,6% casi nunca y el 2,5% mencionó que nunca. En este contexto, Narciss & Alemdag (2024) señalan que los errores y fracasos, son parte fundamental e indispensable para el aprendizaje, revelando que un clima de error bien gestionado, era más positivo y conducía a reacciones adaptativas afectivo-motivacionales más favorables.

A partir de los resultados mostrados referente a la pregunta 14 ¿Busco nuevas formas de resolver algo cuando no me sale? un 36,9% afirmó que siempre, el 35,0% casi siempre, el 20,8% algunas veces, el 5,3% casi nunca, mientras que el 1,9% restante respondió que nunca. Del mismo modo Yang & Ogata (2023) muestran evidencias de que la persistencia y por tanto la búsqueda activa de soluciones alternativas está asociada con un mejor desempeño académico.

Presentan a la persistencia como un rasgo crucial en el aprendizaje y su falta impide que los estudiantes dominen completamente sus habilidades y dificulta la adquisición de nuevas.

En la pregunta 15 ¿Me cuesta concentrarme cuando estoy frustrado/a? un 35,3% de los estudiantes encuestados manifestó que siempre, el 23,6% casi nunca, el 26,1% algunas veces, el 8,1% casi nunca y el 6,9% respondió que nunca. Lo anterior concuerda con De Neve et al., (2022) en su afirmación de que las emociones negativas como la frustración pueden afectar negativamente al foco de atención individual del estudiantado, disminuyendo por ende su rendimiento y compromiso. Estableciendo que la regulación emocional puede entorpecer o facilitar el aprendizaje.

Los resultados de la pregunta 16 ¿Cuándo algo es difícil, pierdo el interés fácilmente? muestran que el un 18,6% indicó que siempre, el 13,1% casi siempre, el 23,9% algunas veces, 18,3% casi nunca, mientras que el 26,1% sobrante manifestó que nunca. Con base en esto Sara & Fulmer (2013) mencionan que diversas teorías sobre la motivación para el logro proponen que el desafío definido como una tarea de dificultad acorde o ligeramente superior a la capacidad del individuo incrementa la motivación y el compromiso con esta actividad, para darle alcance o solución.

Tabla 2

Resultados del cuestionario aplicado a docentes sobre la relación entre la innovación pedagógica y el desarrollo de la tolerancia a la frustración estudiantil

N.º	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca		Sumatoria	
		Nº	%	Nº	%	N	%	N	%	N	%	Nº	%
1	Mis estudiantes participan activamente cuando aplico metodologías como ABP, gamificación o aula invertida.	12	80,0	2	13,3	1	6,7	0	0,0	0	0,0	15	100%
2	Los estudiantes muestran mayor interés cuando utilizan estrategias colaborativas o prácticas.	12	80,0	3	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	100%
3	El uso de herramientas tecnológicas mejora el nivel de atención y participación de mis estudiantes.	12	80,0	3	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	100%
4	La tecnología fomenta la autonomía y el aprendizaje	11	73,3	4	26,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	100%

	independiente en mis estudiantes.													
5	Mis estudiantes se involucran más cuando trabajamos de forma significativa y contextualizada.	7	46,7	7	46,7	0	0,0	0	0,0	1	6,7	15	100%	
6	Las metodologías innovadoras permiten que mis estudiantes construyan aprendizajes duraderos.	14	93,3	1	6,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	100%	
7	La innovación en el aula se refleja en una mejora en el compromiso y la motivación de mis estudiantes.	13	86,7	2	13,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	100%	
8	Las respuestas de los estudiantes me permiten ajustar y reflexionar sobre mi práctica docente constantemente.	13	86,7	2	13,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	100%	
9	Mis estudiantes logran identificar sus emociones cuando enfrentan dificultades.	0	0,0	12	80,0	3	20,0	0	0,0	0	0,0	15	100%	
10	Mis estudiantes son conscientes del impacto emocional que les produce el fracaso académico.	0	0,0	9	60,0	5	33,3	1	6,7	0	0,0	15	100%	
11	Ante una situación frustrante, mis estudiantes generalmente logran mantener la calma.	0	0,0	8	53,3	6	40,0	0	0,0	1	6,7	15	100%	
12	Mis estudiantes demuestran persistencia frente a tareas que no logran resolver en el primer intento.	0	0,0	7	46,7	5	33,3	0	0,0	3	20,0	15	100%	
13	Los estudiantes que cometen errores tienden a buscar nuevas estrategias para mejorar.	0	0,0	9	60,0	5	33,3	1	6,7	0	0,0	15	100%	
14	Mis estudiantes muestran disposición para aprender de sus errores.	0	0,0	8	53,3	5	33,3	1	6,7	1	6,7	15	100%	
15	La frustración afecta la concentración y la motivación de algunos de mis estudiantes.	0	0,0	5	33,3	6	40,0	2	13,3	2	13,3	15	100%	
16	La mayoría de mis estudiantes continúa	0	0,0	8	53,3	5	33,3	2	13,3	0	0,0	15	100%	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa Fiscomisional “Juan XXII”.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos de la pregunta 1 ¿Mis estudiantes participan activamente cuando aplico metodologías como ABP, gamificación o aula invertida? Se obtuvo que el 80% de los docentes encuestados dieron la respuesta de siempre, el 13,3% casi siempre, y el 6,7% sobrante algunas veces, destacando que hubo un porcentaje de 0 tanto en la opción de casi nunca y nunca. Al respecto Thalji (2025) menciona que se ha demostrado que el aprendizaje activo y técnicas asociadas, como las clases invertidas, tienen un impacto positivo en el aprendizaje y el rendimiento estudiantil.

Los resultados de la pregunta 2 ¿Los estudiantes muestran mayor interés cuando utilizan estrategias colaborativas o prácticas? El 80% de la población encuestada dieron una respuesta de siempre, y un 20% casi siempre, resaltando que las respuestas algunas veces, casi nunca y nunca, no fueron tomadas en cuenta como opciones de respuestas. Lo anterior concuerda con Zitha et al., (2023) que demostraron que el aprendizaje colaborativo acelera el dominio de los conceptos clave y el contenido de la asignatura mediante la integración de talentos.

A partir de la información conseguida equivalente a la interrogante 3 ¿El uso de herramientas tecnológicas mejora el nivel de atención y participación de mis estudiantes? El 80% de la población docente encuestada dieron una respuesta de siempre, y un 20% casi siempre; las respuestas algunas veces, casi nunca y nunca, no obtuvieron respuesta. En base a lo antes expuesto Carstens et al., (2021) determinan que en estudios recientes los educadores en efecto reportan que el estudiantado demuestra mayor interés, atención, participación, compromiso y motivación cuando se presencia el uso de tecnología en los procesos educativos.

Los datos de la pregunta 4 ¿La tecnología fomenta la autonomía y el aprendizaje independiente en mis estudiantes? el 73,3% contestaron que siempre, por otra parte, un 26,7% casi siempre, completando así el 100% de encuestados; las opciones algunas veces, casi nunca y nunca no fueron elegidas. En tal contexto Nasri (2025) resalta el papel de la tecnología en el aprendizaje, la cual puede ser una valiosa herramienta, que permite al alumnado dirigir su propio proceso, fortaleciendo la autonomía en diversos aspectos, además de tener un impacto positivo en el refuerzo de la responsabilidad por apropiación de su aprendizaje.

Los resultados de la pregunta 5 ¿Mis estudiantes se involucran más cuando trabajamos de forma significativa y contextualizada? Destacan que un 46,7% de encuestados que respondieron siempre, un 46,7 casi siempre y un 6,7% nunca. Con base a esto Abdullah &

Shohib (2025) demuestran que la aplicación del enfoque pedagógico contextualizado mejora tanto el involucramiento como los resultados de aprendizaje en los estudiantes.

Los datos referentes a la pregunta 6 ¿Las metodologías innovadoras permiten que mis estudiantes construyan aprendizajes duraderos? El 93,3% de los encuestados manifestaron que siempre, y por otra parte el 6,7% casi siempre. Algunas veces, casi nunca y nunca no obtuvieron respuestas al no ser elegidas como una opción. Al respecto Arruabarrena et al., (2019) analizan cómo el integrar estas metodologías activas permiten fomentar aprendizajes más sólidos, estas metodologías innovadoras se probaron en diversas asignaturas, gracias a su flexibilidad, y en todos los casos, se ha demostrado que es factible.

En las respuestas de la pregunta 7 ¿La innovación en el aula se refleja en una mejora en el compromiso y la motivación de mis estudiantes? Hubo un 86,7% de encuestados que eligieron la opción siempre y un 13,3% casi siempre. Algunas veces, casi nunca y nunca, no fueron tomadas en cuenta como opciones de respuesta, por ende, tienen 0%. En tal sentido Olmedo et al., (2024) manifiesta que la innovación pedagógica promueve un mayor compromiso del alumnado, al propiciar entornos de aprendizaje activos y dinámicos que fomentan la participación activa.

Por medio de los resultados obtenidos pertenecientes a la pregunta 8 ¿Las respuestas de los estudiantes me permiten ajustar y reflexionar sobre mi práctica docente constantemente? El 86,7% de los docentes contestaron siempre, el 13,3% casi siempre, y las opciones algunas veces, casi nunca y nunca obtuvieron un 0% al no ser tomadas en cuenta como opciones de respuesta para los encuestados. Así mismo Klutsey & Awidi (2024) sostienen que la práctica reflexiva permite al profesorado fortalecer su autonomía y mejorar sus métodos de enseñanza.

A partir de los resultados que dan respuesta a la pregunta 9 ¿Mis estudiantes logran identificar sus emociones cuando enfrentan dificultades? Se destaca un 0% en la opción siempre, siendo la primera opción de respuesta en no tomarse en cuenta, luego un 80% de encuestados de acuerdo en casi siempre y un 20% algunas veces. Casi nunca y nunca tampoco fueron tomadas en cuenta como opciones de respuesta. Al respecto De Neve et al., (2022) muestran que aspectos como el autoconocimiento y la claridad emocional están directamente relacionadas con la participación y resiliencia en el proceso de aprendizaje del estudiantado.

Tomando en cuenta los porcentajes de respuesta correspondientes a la pregunta 10 ¿Mis estudiantes son conscientes del impacto emocional que les produce el fracaso académico? El 60% de maestros encuestados coincidieron que casi siempre, el 33,3 algunas veces y el 6,7% casi nunca. Resaltando que por segunda ocasión la opción siempre tiene 0% de encuestados, así

como también la opción nunca. Con base a esto Taleshmekaeil et al., (2025) expresan que el miedo al fracaso genera un agotamiento mental y desgaste anímico que aumenta significativamente la probabilidad del fracaso escolar, tanto de forma directa o indirecta, a través de una menor atención plena.

Los datos de la pregunta 11 ¿Ante una situación frustrante, mis estudiantes generalmente logran mantener la calma? el 53,3% contestaron casi siempre, un 40% coincidieron en algunas veces y un 6,7% contestaron nunca. En concordancia Ortega & Berrios (2025) que examinan cómo la inteligencia emocional y la intolerancia a la frustración influyen en el rendimiento académico, mostrando que un buen manejo y canalización emocional permite tanto de forma directa como indirecta, al aumentar el compromiso y reducir el agotamiento mental del estudiantado.

Partiendo de la información equivalente a la pregunta 12 ¿Mis estudiantes demuestran persistencia frente a tareas que no logran resolver en el primer intento? El 46,7% de encuestados manifestaron que casi siempre, el 33,3% algunas veces y un 20% nunca. Siendo las opciones siempre y casi nunca aquellas con un porcentaje de 0. En tal contexto Shengyao et al., (2024) señalan que el fortalecimiento de la autorregulación la inteligencia emocional, poseen una relación directa con la constancia y perseverancia, dado que posibilita que el estudiante pueda canalizar sus emociones y sentimientos, manteniendo la calma para poder seguir esforzándose e intentando superar los desafíos académicos.

Los resultados expuestos correspondientes a la pregunta 13 ¿Los estudiantes que cometen errores tienden a buscar nuevas estrategias para mejorar? El 60% de docentes encuestados eligieron la opción casi siempre, el 33,3% algunas veces, el 6,7 casi nunca; mientras que las opciones siempre y nunca obtuvieron 0% al no ser tomadas como opciones de respuesta. En tal contexto Durán & Arias (2016) evidenciaron que una conexión positiva entre las metas de tipo extrínseco, la persistencia y el rendimiento académico, resaltando la necesidad de fomentar un interés genuino por aprender en el proceso.

Los datos pertenecientes a la pregunta 14 ¿Mis estudiantes muestran disposición para aprender de sus errores? Solo la opción siempre no tuvo respuestas, mientras que el 53,3% de encuestados estuvieron de acuerdo en casi siempre, el 33,3% algunas veces, el 6,7% casi nunca y el 6,7% sobrante expresó que nunca. Lo anterior concuerda con Shengyao et al., (2024) donde revelaron que la inteligencia emocional se relaciona positivamente con las características psicológicas efectivas, aquellos que mantienen un bienestar psicológico, demuestran autoeficacia, motivación y resiliencia, lo que les posibilita producir un mejor rendimiento.

Por medio de los resultados de la pregunta 15 ¿La frustración afecta la concentración y la motivación de algunos de mis estudiantes? El 53,3% de encuestados estuvieron de acuerdo en casi siempre, el 33,3% algunas veces, el 6,7% casi nunca y el 6,7% sobrante expresó que nunca. Solo la opción siempre no tuvo respuestas. Del mismo modo Ortega et al., (2025) afirman la relación que mantienen la intolerancia a la frustración con la exigencia psicológica, la cual aumenta la vulnerabilidad, agotamiento y la desmotivación, mientras que, por otro lado, la inteligencia emocional funciona como un recurso personal que apoya la autorregulación, la motivación y la perseverancia.

Tomando en cuenta los resultados inherentes a la pregunta 16 ¿La mayoría de mis estudiantes continúa esforzándose a pesar de enfrentar dificultades? Hubo un 53,3% de docentes encuestados de acuerdo en casi siempre, el 33,3% algunas veces, y el 13,3% sobrante casi nunca. Siempre y nunca tienen 0% ya que no fueron tomadas como respuesta. En este contexto Sara & Fulmer (2013) afirman que, si a las tareas o actividades dirigidas se les aplica un nivel de dificultad adecuado o ligeramente superior, considerando la zona de desarrollo próximo, favorecen el incremento de la motivación y el compromiso con los procesos.

Referente al resultado estadístico inferencial, se hizo uso del coeficiente rho de Spearman, lo que permitió determinar el nivel y la significancia de correlación entre las variables de estudio.

Tabla 3

Resultados de correlación entre la innovación pedagógica y la tolerancia a la frustración estudiantil

<i>Rho de Spearman</i>		<i>Innovación pedagógica</i>	<i>Tolerancia a la frustración</i>
<i>Innovación pedagógica</i>	Coeficiente de correlación	1,000	,701**
	Sig. (bilateral)	.	<,001
	N	100	100
<i>Tolerancia a la frustración</i>	Coeficiente de correlación	,701**	1,000
	Sig. (bilateral)	<,001	.
	N	100	100

Nota: La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se muestra los resultados del coeficiente rho de Spearman calculado para determinar la relación entre la innovación pedagógica y la tolerancia a la frustración. El coeficiente obtenido fue 0,701, lo que, según el baremo propuesto por Martínez et al. (2009), se interpreta como una correlación alta y positiva. Esto implica que, conforme aumenta la implementación de estrategias innovadoras por parte del docente, también se incrementa la capacidad del estudiante para afrontar, regular y superar situaciones de frustración en su proceso de aprendizaje.

Por otro lado, el valor de significancia $p < 0,01$ confirma que esta relación es estadísticamente significativa, lo que aporta solidez a la evidencia encontrada. Los resultados prueban de manera práctica que ha mayores niveles de innovación pedagógica tienden a manifestarse mayores niveles de tolerancia a la frustración en los educandos. Por lo que la presencia de ambientes educativos más innovadores no logra solo dinamizar la enseñanza, sino que además impulsa a los estudiantes a procesar mejor el error y ser resilientes o persistir ante las dificultades, manteniendo una buena actitud en los retos de su entorno académico.

Simplificando, la correlación encontrada, propone que las prácticas formativas innovadoras se relacionan con una mayor disposición de la población estudiantil para confrontar dificultades académicas, gestionando el error y persistiendo ante situaciones desafiantes.

Conclusiones

El presente artículo se enfocó en la comprobación de la hipótesis planteada, en cuanto a la afirmación de la existencia de una correlación significativa entre la innovación pedagógica y el desarrollo de la tolerancia a la frustración estudiantil, en el subnivel medio de la Unidad Educativa Fiscomisional “Juan XXIII”, perteneciente al Cantón “Quinindé”, de la Provincia de Esmeraldas – Ecuador. Culminado el proceso de investigación se logró el cumplimiento de los objetivos de investigación, llegando a las siguientes conclusiones:

Al analizar la relación entre la innovación pedagógica y el desarrollo de la tolerancia a la frustración estudiantil en el subnivel medio de la UE Fiscomisional “Juan XXIII”, los resultados obtenidos mediante la prueba de rho de Spearman evidencian una correlación positiva alta y significativa ($\rho = 0,701$; $p < 0,01$). Demostrando que, a mayor nivel de aplicación de estrategias pedagógicas innovadoras por parte del docente, mayor es la capacidad de los estudiantes para afrontar con serenidad y resiliencia las situaciones de dificultad académica.

Las prácticas innovadoras utilizadas por los docentes, como la aplicación de recursos tecnológicos, actividades colaborativas, metodologías activas y evaluaciones dinámicas que fomentan la participación de los estudiantes, demuestran una transformación favorable en la

manera de educar, debido a que genera ambientes más llamativos, creativos y centrados en el estudiante dentro del aula.

Los resultados evidencian que se percibe tolerancia a la frustración de nivel medio a alto en la mayoría de los estudiantes, quienes muestran mantener el control emocional cuando las tareas resultan complejas, pero, asimismo se identificaron algunos casos con baja tolerancia, por lo que es innegable la necesidad de reforzar la orientación y acompañamiento psicopedagógico.

Se caracterizó que la tolerancia a la frustración en los estudiantes se manifiesta predominantemente en los niveles de afrontamiento positivo ante los desafíos académicos, evidenciando persistencia y control emocional en escenario donde se perciben prácticas de innovación pedagógica.

La innovación pedagógica se pronuncia como una variable significativa asociada al desarrollo integral de la población estudiantil, específicamente en aspectos relacionados al aprovechamiento académico y al equilibrio socioemocional. En anuencia con las demostraciones compartidas previamente, se puede concluir mencionando, que la innovación pedagógica mantiene una relación positiva con la tolerancia a la frustración, constituyéndose en un patrón estadístico relevante dentro de los procesos educativos actuales.

Este trabajo de investigación abre las puertas para seguir investigando sobre las variables propuestas, por lo que se recomienda profundizar en el estudio de ambas variables e integrar objetivos que permitan examinar con mayor detalle su relación en el contexto educativo. Por lo que se sugiere seguir capacitando a los docentes, en metodologías activas y estrategias que permitan abordar el error como parte implícita de aprendizaje. A la vez que implementar proyectos interdisciplinarios que fomenten la resiliencia estudiantil y la creación de espacios educativos seguros, donde ensayar y equivocarse impliquen una posibilidad, no un juicio. Con ello, la cultura pedagógica innovadora logrará consolidarse en base al bienestar emocional y el desarrollo académico de los educandos.

Referencias bibliográficas

Abdullah & Shohib. (2025). Enhancing Student Learning Outcomes Through Contextual Teaching and Learning in Science at Al Fattah Bungo. *Journal of Educational Management and Strategy(JEMAST)*, 4(1), 14. [https://doi.org/Journal of Educational Management and Strategy\(JEMAST\)](https://doi.org/Journal of Educational Management and Strategy(JEMAST))

- Abid et al. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *KeAi Chinese Roots Global Impact*, 11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación introcción a la metodología científica*. Venezuela : Episteme.
- Arruabarrena et al. (2019). Integration of good practices of active methodologies with the reuse of student-generated content. *SpringerOpen*, 20. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s41239-019-0140-7>
- Banco Mundial. (2022). La COVID-19 empeora la crisis mundial del aprendizaje y podría provocar la pérdida de USD 21 billones en ingresos a lo largo de la vida. *El 70 % de los niños de 10 años se encuentran en situación de pobreza de aprendizajes y no pueden leer y comprender un texto simple*. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2022/06/23/70-of-10-year-olds-now-in-learning-poverty-unable-to-read-and-understand-a-simple-text>
- Boillos, F. (2024). La gamificación y el aprendizaje lúdico como recurso didáctico: práctica comparada y análisis de una metodología en centros de España y Costa Rica. (*Doctoral dissertation, Universidad de La Rioja*).
- Borjas, E. (2020). Validez y confiabilidad en la recolección y análisis de datos bajo un enfoque cualitativo. *Trascender, Contabilidad y Gestión*, 5(15), 79-97. <https://www.redalyc.org/journal/6679/667971056005/html/>
- Carstens et al. (2021). Effects of Technology on Student Learning. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 20(1), 9.
- Castro, A., Aguilera, C., & Chávez, D. (2022). Robótica educativa como herramienta para la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en la formación universitaria de profesores de educación básica en tiempos de COVID-19. 15(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000200151>
- Chica, P., & García, Á. (2021). Los juegos lingüísticos como herramientas didácticas. *Revista Científica de las Ciencias*, 8(1), 3-18.
- De Neve et al. (2022). Emotion Regulation in the Classroom: A Network Approach to Model Relations among Emotion Regulation Difficulties, Engagement to Learn, and Relationships with Peers and Teachers. *National Center for Biotechnology Information*, 14. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10964-022-01678-2>

- Durán & Arias. (2016). Orientación a las metas académicas, persistencia y rendimiento en estudiantes del Ciclo de Iniciación Universitaria. *Universidad Politecnica de Valencia*, 17. <https://doi.org/10.4995/redu.2015.5444>
- González, I. (2014). El recurso didáctico. Usos y recursos para el aprendizaje dentro del aula.
- González, M. (2014). Los recursos didácticos como herramientas de apoyo al aprendizaje. *Revista Científica "Ciencia y Técnica"*, 15(2), 55-62.
- Han & Yin. (2016). Teacher motivation: Definition, research development and implications for teachers. *Cogent Education*, 18. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/2331186X.2016.1217819>
- Hernandez Gonzalez, V., & Vega Navarro, A. (septiembre de octubre de 2019). *La influencia de la motivacion y la cooperacion del alumnado de primaria con robotica educativa:un estudio de caso* (vol. 13). · Hernández, V. (2016). Robótica educativa, roboti ¿qué? (Trabajo de Fin de Grado). Universidad de La Laguna, Tenerife, España. Recuperado de: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3255/ROBOTICA%20EDUCATIVA.%20ROBOTI%20%C2%BFQUE.pdf?sequence=1> &
- Hurtado, V., & Isabel, L. (2022). Gamificación como estrategia pedagógica para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes del grado quinto de básica primaria de la Institución Educativa José María Córdoba, en el municipio de Jamundí-Valle del Cauca. En F. U. Bogotá. (Ed.). <http://hdl.handle.net/11371/4967>
- Iuga et al. . (2023). Student Burnout in Children and Adolescents: The Role of Attachment and Emotion Regulation. 12. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/children10091443>
- Klutsey & Awidi . (2024). Using Online Critical Reflection to Enhance Students' Confidence, Motivation, and Engagement in Higher Education. *Springer*, 36. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10758-024-09751-4>
- Leyva, & Guerra. (2020). Objeto de investigación y campo de acción: componentes del diseño. *Edumecentro*, 12(3), 241-260.
- Lima, R. (2019). El Paradigma Interpretativo En La Investigación Cualitativa: Análisis De Los. *Interpretações Revista de Crítica Livre*, 2(1), 1-12.
- Luna, M., Bagué, M., & Pérez, V. (2020). El juego como recurso didáctico en el aprendizaje de la lengua española. *Conrado*, 17(75), 209-217.
- M, M., & P, G. (2022). El juego como estrategia didáctica para la iniciación a la lectura en. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(10), 1385-1405.
- Manterola & Otzen. (2013). Por qué Investigar y cómo conducir una Investigación. *Scielo*, 7.

- Marquez et al. (2023). Class participation and feedback as. *Sage Journals Home*, 16. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/21582440231177298>
- Mero, G., & Castro, E. (2021). La gamificación educativa y sus desafíos actuales desde la perspectiva pedagógica. *Revista Cognosis*, 6(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.33936/cognosis.v6i2.2902>
- Montero, B. (2017). melo,S.(2020). Los juegos didácticos como recurso disruptivo en el proceso de enseñanza. *Revista de Investigación MAIC(VII)*, 75-92.
- Moreno, I., Muñoz, L., Serracín, J. R., Quintero, J., Pittí Patiño, K., & Quiel, J. (2012). La robótica educativa, una herramienta para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias y tecnologías. *Teoría de la Educación. Educación y cultura en la sociedad de la información.*, 13(2), 74-90.
- Murillo. (2017). Recursos educativos didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Murillo, G. V. (14 de Junio de 2017). Recursos educativos didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Narciss & Alemdag . (2024). Learning from errors and failure in educational contexts: New insights and future directions for research and practice. *National Center for Biotechnology Information* , 22. <https://doi.org/10.1111/bjep.12716>
- Nasri, F. (2025). The Role of Digital Technology in Enhancing the Students' Learning Autonomy. *ChadliBenDjedidUniversity,ElTarf,Algeria*, 6. <https://doi.org/https://tp.cultechpub.com/index.php/tp18>
- Ochoa, J., & Yunkor, Y. (2019). El estudio descriptivo en la investigación científica. *Acta Jurídica Peruana*, 2(2). <http://201.234.119.250/index.php/AJP/article/view/224>
- Olmedo et al. . (2024). Innovación en métodos de enseñanza: estrategias y desafíos para el compromiso y motivación estudiantil. *Scielo*, 4(2), 16. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10655843>
- Ortega & Berrios . (2025). The Role of Emotional Intelligence and Frustration Intolerance in the Academic Performance of University Students: A Structural Equation Model. *Journal of Intelligence*, 17. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/jintelligence13080101>
- Ortega et al. . (2025). The Role of Emotional Intelligence and Frustration Intolerance. *Journal of Intelligence*, 17. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/jintelligence13080101>
- Pere, Graell. (2000). RECURSOS DIDÁCTICOS PARA ENSEÑAR LENGUA Y LITERATURA EN.

- Prensky, M. (2001). Nativos digitales, Inmigrantes digitales parte 1. *En el horizonte*, 9(5), 1-6.
- Purinton & Burke. (2019). Student Engagement and Fun: Evidence from the Field. *Beijournal*, 11(2), 8.
- Ramasimu, N. (2023). Innovative teaching strategies: A principal component analysis. *Virtus Interpress*, 5(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.22495/cbsrv5i1art9>
- Romero et al. . (2024). Impacto de tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje: Un analisis integral . *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* , 8(3), 27. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12074
- Roselli, N. (2016). El aprendizaje colaborativo: Bases teóricas y estrategias. *Dialnet*, 4(1), 32. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20511/pyr2016.v4n1.90>
- Sara & Fulmer . (2013). Changes in interest and affect during a difficult reading task: Relationships with perceived difficulty and reading fluency. *Science Direct*, 20. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.02.001>
- Shengyao et al. (2024). Emotional intelligence impact on academic achievement and psychological well-being among university students: the mediating role of positive psychological characteristics. *Bmcpsychology*, 17. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s40359-024-01886-4>
- Shengyao et al. (2024). Emotional intelligence impact on academic achievement and psychological well-being among university students: the mediating role of positive psychological characteristics. *BMC Psychology*, 17. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s40359-024-01886-4>
- Sprung et al. . (2016). Children's emotion understanding: A meta-analysis of training studies. *National Center for Biotechnology Information*. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2015.05.001>
- Taleshmekaeil at el. (2025). Designing an Academic Failure Model Based on Fear of Failure and Academic Burnout with the Mediating Role of Mindfulness. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies*, 6(9), 11. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.61838/kman.jayps.4345>
- Thalji, I. (2025). Se ha demostrado que el aprendizaje activo y técnicas asociadas, como las clases invertidas, tienen un impacto positivo en el aprendizaje y el rendimiento estudiantil. El aprendizaje activo enfrenta diversos desafíos cuando los estudiantes presentan estil. *Education Sciences*, 35. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/educsci15040430>

- Trujillo, Y. (2022). Estudio revela que la lectura es la principal falencia de los niños en Ecuador. *El Comercio*. <https://www.elcomercio.com/actualidad/lectura-debilidades-erce-ninos.html>
- Unicef. (2024). Preocupación por el gran aumento de niños que no leen ni escriben en Latinoamérica. *Mundo*. <https://gestion.pe/mundo/unicef-preocupada-por-el-gran-aumento-de-ninos-que-no-leen-ni-escriben-en-latinoamerica-educacion-lectura-noticia/>
- Yang & Ogata. (2023). Evaluation and modeling of students' persistence and wheel-spinning propensities in formative assessments. *Springer open.*, 15. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s40561-023-00283-5>
- Yang, Y. (2022). A Historical Review of Collaborative Learning and Cooperative. *The National Center for Biotechnology Information*, 11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11528-022-00823-9>
- Zitha et al. . (2023). Innovative Strategies for Fostering Student Engagement and Collaborative Learning among Extended Curriculum Programme Students. *Education Sciences*, 15. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/educsci13121196>
- Zurita.(2016). <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/13560/ZURITA%20Valentina.pdf?sequence=1>.
- Zurita, M. V. (2016). “La Robótica en el Club de Ciencia y Tecnología N°514 de la ciudad de Mar del Plata. <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/13560/ZURITA%20Valentina.pdf?sequence=1>.