



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud de la **TESIS** cuyo título es:

"ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS PARA EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA IE 22375 SANTA ROSA DE LOS MOLINOS – ICA, 2024"

Presentado por:

VILLAMARES HERNÁNDEZ ANA FIORELLA

De la **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN** mención **ADMINISTRACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.**

Que, se ha recibido del operador del programa informático evaluador de originalidad de la Escuela de Posgrado de la UNICA, el informe automatizado de originalidad, el mismo que concluye de la siguiente manera:

El documento de investigación APRUEBA los criterios de originalidad con un porcentaje de similitud de 2%.

Para dar fe, se adjunta al presente el reporte de similitud de las bases de datos de iThenticate. En Ica 24 de setiembre de 2025.

Atentamente

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
ESCUELA DE POSGRADO



Mario Gustavo Reyes Mejía
Dr. MARIO GUSTAVO REYES MEJÍA
DIRECTOR

NIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Maestría en Educación

Mención: Administración y Planificación de la Educación Superior



**Estrategias pedagógicas innovadoras para el aprendizaje en
estudiantes de secundaria de la IE 22375 Santa Rosa de Los
Molinos – Ica, 2024**

Línea de investigación

Sociedad, desarrollo sostenible, políticas públicas y ambientales

TESIS

Autora:

Bachiller Ana Fiorella Villamares Hernández

Ica – Perú

2026

Dedicatoria

A mis hijos adorados, quienes me han dado la fuerza y la inspiración para seguir mis objetivos, les dedico esta tesis con la esperanza que siempre sigan adelante y luchen por sus sueños.

Agradecimiento

A Dios que todo lo hace posible y junto a él vivo mis días sin angustias.

A mis padres por su apoyo y su amor incondicional, sin su sacrificio esto no habría sido posible.

A mis hijos y mis hermanas que son mi fuerza en esta lucha diaria por la vida.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
CUERPO DEL INFORME FINAL	9
I. Introducción	9
II. Estrategia metodológica	22
III. Resultados	23
IV. Discusión	30
V. Conclusiones	33
VI. Recomendaciones	34
VII. Referencias bibliográficas	35
VIII. Anexos	38

Índice de tablas

Tabla 1: Niveles de estrategias pedagógicas	23
Tabla 2: Niveles de dimensiones de estrategias pedagógicas	24
Tabla 3: Niveles de aprendizaje	25
Tabla 4: Niveles de dimensiones de aprendizaje	26
Tabla 5: Prueba de normalidad	24
Tabla 6: Correlación entre estrategias pedagógicas innovadoras y aprendizaje	27
Tabla 7: Correlación entre estrategias pedagógicas innovadoras y aprendizaje conceptual	26
Tabla 8: Correlación entre estrategias pedagógicas innovadoras y aprendizaje procedimental	28
Tabla 9: Correlación entre estrategias pedagógicas innovadoras y aprendizaje actitudinal	29

Índice de figuras

Figura 1: Niveles de estrategias pedagógicas	23
Figura 2: Niveles de dimensiones de estrategias pedagógicas	24
Figura 3: Niveles de aprendizaje	25
Figura 4: Niveles de dimensiones de aprendizaje	26
Figura 5: Correlación entre estrategias pedagógicas innovadoras y aprendizaje	28

RESUMEN

Objetivo: Determinar la influencia de las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.

Metodología: Investigación aplicada, enfoque cuantitativo, de nivel correlacional, método hipotético deductivo con diseño no experimental – transeccional, La muestra fue conformada por 146 estudiantes de educación básica regular seleccionados mediante el muestreo aleatorio simple.

La técnica aplicada fue la encuesta con su instrumento el cuestionario con una confiabilidad de 79% según valor obtenido mediante Alfa de Cronbach.

Resultados: Las estrategias pedagógicas son moderadas (50.7%) y sus dimensiones estrategias colaborativas son moderadas (65.1%), estrategias basadas en proyectos moderadas (73.3%) y la gamificación es eficiente (58.2%). El aprendizaje es alto (69.9%) y sus dimensiones en nivel medio, conceptual (56.8%), procedimental (61,6%) y actitudinal (60.3%).

Conclusión: Existe un 57,3% de influencia de las estrategias pedagógicas innovadoras sobre el aprendizaje de los estudiantes. Con una relación fuerte, positiva y significativa.

Palabras clave: Estrategias pedagógicas innovadoras, aprendizaje, conceptual, procedimental, actitudinal.

ABSTRACT

Objective: To determine the influence of innovative pedagogical strategies on student learning achievement in secondary school students at IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024. **Methodology:** Applied research, quantitative approach, explanatory level, hypothetical-deductive method with a non-experimental, cross-sectional design. The sample consisted of 146 regular basic education students selected through simple random sampling. The technique applied was the survey, using a questionnaire instrument with a reliability of 79% as determined by Cronbach's Alpha. **Results:** The pedagogical strategies are moderate (50.7%), and their dimensions include moderate collaborative strategies (65.1%), moderate project-based strategies (73.3%), and efficient gamification (58.2%). Learning achievement is high (69.9%), with dimensions at a medium level: conceptual (56.8%), procedural (61.6%), and attitudinal (60.3%). **Conclusion:** There is a 57.3% influence of innovative pedagogical strategies on student learning, with a strong, positive, and significant relationship.

Keywords: Innovative pedagogical strategies, learning, conceptual, procedural, attitudinal.

I. INTRODUCCIÓN

La reflexión sobre la innovación educativa es fundamental en un mundo en constante cambio. La adopción de nuevas estrategias, entornos y recursos en la educación es una respuesta necesaria para motivar a los estudiantes y mejorar la calidad de la enseñanza. En este sentido, los docentes enfrentan el desafío de reinventarse y adaptarse a un entorno en constante evolución, donde la tecnología desempeña un papel crucial. Además del dominio técnico, es importante considerar los principios pedagógicos subyacentes. El enfoque constructivista, que pone énfasis en la construcción activa del conocimiento por parte del estudiante, es especialmente relevante en este contexto (Baque y Marcillo, 2020).

Para Narváez-León y Farez-Loja (2022), “la implementación de estrategias innovadoras para el aprendizaje en colegios puede enfrentar una serie de desafíos y problemas en la realidad educativa”. Algunos de estos problemas incluyen:

Resistencia al cambio: Los docentes, directivos, padres y otros actores del sistema educativo pueden mostrar resistencia al cambio cuando se introducen nuevas estrategias o tecnologías en el aula. Esto puede deberse a la falta de familiaridad, temor a lo desconocido o apego a métodos tradicionales de enseñanza (Chong y Marcillo, 2020).

Falta de recursos: La adopción de estrategias innovadoras a menudo requiere recursos adicionales, tanto financieros como humanos. La falta de presupuesto, equipos tecnológicos adecuados, capacitación docente y apoyo administrativo puede dificultar la implementación efectiva de estas estrategias.

Brecha digital: No todos los estudiantes tienen acceso equitativo a ella fuera del aula. La brecha digital puede agravar las desigualdades existentes y limitar la efectividad de las estrategias innovadoras para algunos estudiantes.

Formación docente insuficiente: La capacitación adecuada del profesorado es esencial para el éxito de las estrategias innovadoras. Sin embargo, muchos docentes pueden no recibir la formación necesaria para integrar efectivamente la tecnología o implementar enfoques pedagógicos alternativos (Zavaleta, 2021).

Evaluación inadecuada: Las metodologías de evaluación tradicionales pueden no ser adecuadas para medir el éxito de las estrategias innovadoras, que a menudo se centran en habilidades y competencias más allá del conocimiento memorizado. La falta de

herramientas de evaluación adaptadas puede dificultar la identificación de los beneficios y áreas de mejora de estas estrategias (Cotan et al., 2020).

Falta de apoyo institucional: La falta de apoyo por parte de la administración escolar o las autoridades educativas puede obstaculizar la implementación y sostenibilidad de las estrategias innovadoras. Sin un respaldo claro y continuo, los docentes pueden sentirse desmotivados o abandonar los esfuerzos de innovación.

Para Fuentes-Martínez (2022), abordar estos problemas y promover el éxito de las estrategias innovadoras para el aprendizaje en colegios, es necesario un enfoque integral que incluya inversión en recursos, formación docente, equidad digital y un cambio cultural hacia la aceptación del cambio y la experimentación educativa. Además, es fundamental tener en cuenta las necesidades y contextos específicos de cada comunidad educativa para diseñar estrategias que sean efectivas y significativas para todos los estudiantes.

Según la indagación realizada a la Institución Educativa (I.E) N° 22375, Santa Rosa de Los Molinos, se ha podido evidenciar que los estudiantes de secundaria presentan dificultades en los distintos tipos de aprendizaje: conceptual, procedimental y actitudinal, observándose que muchos estudiantes muestran limitaciones en la comprensión, análisis y apropiación de conceptos fundamentales de las áreas curriculares, lo cual se refleja en respuestas memorísticas, dificultades para explicar ideas con sus propias palabras y escasa capacidad para relacionar nuevos contenidos con conocimientos previos. Asimismo, se evidencia que los estudiantes presentan dificultades para aplicar los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas, el desarrollo de actividades prácticas, la ejecución de procesos y el uso adecuado de procedimientos en situaciones reales o simuladas. En muchos casos, las sesiones de aprendizaje se desarrollan de manera expositiva, con escasas oportunidades para la experimentación, el trabajo colaborativo y el aprendizaje activo. Por otro lado, se percibe un bajo nivel de motivación, compromiso y disposición positiva hacia el aprendizaje en un sector de los estudiantes. Se manifiestan actitudes como el desinterés, la participación limitada en clase, la poca responsabilidad frente a las tareas académicas y una débil valoración del trabajo en equipo. Por ello, surge la necesidad de investigar ¿Cómo influye las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje de los estudiantes de secundaria de la I.E. 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024?.

Antecedentes Internacionales

Lagla et al. (2023) quienes tuvieron como objetivo “analizar y comprender cómo estos enfoques influyen en la práctica educativa; la muestra consistió en una amplia gama de fuentes documentales; recopilando datos mediante entrevistas y testimonios de docentes; asimismo, se utilizó el software de gestión bibliográfica. Los resultados

enfataron la persistencia de métodos tradicionales de enseñanza, lo que indica la necesidad de superar las estructuras autoritarias y centradas en el docente, además, se observó un aumento en la adopción de enfoques tecnológicos, aunque se identificaron retos, como la falta de preparación del docente para satisfacer las necesidades de los estudiantes digitales. Finalmente, la educación actual se encuentra en constante evolución, por lo que las tendencias pedagógicas y las técnicas pedagógicas emergentes ofrecen un conjunto de herramientas valiosas para los docentes.

Autores como Loayza, et al. (2022) examinaron “el impacto de las estrategias pedagógicas en las habilidades de comprensión lectora de estudiantes de diferentes niveles educativos. Utilizando una búsqueda sistemática de artículos en bases de datos como Scopus, Scielo y Ebsco, entre otros”. Tras analizar treinta artículos seleccionados, encontraron que los lectores emplean estrategias como el pensamiento crítico, incluyendo la planificación y evaluación de la información. Estos lectores obtienen mejores calificaciones que los menos hábiles. Los talleres para la comprensión de textos y el entrenamiento frecuente también mejoran las habilidades de lectura, incluso en el aprendizaje de una nueva lengua extranjera. Por lo tanto, las estrategias pedagógicas tienen un impacto positivo en la adquisición y mejora de las habilidades de comprensión lectora, las cuales están relacionadas con el rendimiento académico del estudiante en otros cursos” (Loayza et al., 2022).

Asimismo, Espinoza et al. (2021) realizaron un “análisis de las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas, desde la perspectiva de estudiantes, docentes, directivos y especialistas, con el objetivo de desarrollar aprendizajes significativos y mejorar las actitudes hacia las matemáticas en instituciones educativas de la UGEL 01 durante el año 2020”. Utilizaron un enfoque cualitativo basado en un paradigma interpretativo, con un diseño fenomenológico, en el cual participaron 24 estudiantes. Los instrumentos aplicados fueron observación, entrevistas y grupos de enfoque. Según los resultados, se encontró que la comunicación era limitada; los alumnos expresaban su experiencia en la sesión y formulaban preguntas sobre el tema, dando la oportunidad al docente de recopilar información y determinar si era necesario reforzar con videos, PPT o audios. Finalmente, los docentes y alumnos acordaban el envío de actividades para la semana. Se destaca la importancia del acompañamiento y monitoreo de los aprendizajes de los estudiantes, que motiva y fortalece la actitud hacia las áreas curriculares, y que

implica el uso adecuado de estrategias pedagógicas contextualizadas para la educación remota actual.

Echeverri y Cuesta (2021) propusieron “estrategias pedagógicas para fortalecer la convivencia escolar en estudiantes de cuarto grado en la institución educativa Santo Domingo de Guzmán en Bello, Antioquia”. Utilizaron un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo e investigación de acción, con la participación de 15 estudiantes, 15 padres de familia y 4 docentes. Emplearon entrevistas estructuradas, semiestructuradas y cuestionarios, y el análisis estadístico se realizó con Microsoft Excel. El 80% de los docentes consideraron importante el control emocional para abordar conflictos de convivencia, mientras que el 20% señaló que otros factores pueden influir en estos conflictos. Se identificaron estrategias pedagógicas como el diálogo para mejorar la comunicación y la tolerancia, llamados de atención, citaciones a padres de familia, trabajos escritos y conciliaciones para estudiantes con dificultades de convivencia.

Narváez y Fárez (2022) quienes tuvieron como objetivo “describir las estrategias didácticas que favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje”; de ese modo, se empleó una revisión bibliográfica documental que consistió en la selección de quince publicaciones; por consiguiente, la creación e implementación de parques ecológicos y cartillas sobre la elaboración, uso y funcionalidad pedagógica de atracciones, es fuente de innovación estratégica para la enseñanza por medio del juego y el logro de un mejor aprendizaje, en resumen, generar espacios adecuados de recreación para los infantes desarrollando estrategias pedagógicas para la enseñanza mediante el juego es positivo para el aprendizaje en la educación preescolar. En definitiva, las estrategias más utilizadas consistieron en el juego, la adecuación del ambiente en el aula, las artes plásticas, el uso de la tecnología, los materiales llamativos, las rondas, música, los títeres, la danza, el canto y el trabajo con proyectos de aula.

Antecedentes Nacionales

Dentro de los antecedentes nacionales se consideró a Soto (2023) “investigó la relación entre estrategias de enseñanza y el logro de aprendizajes en estudiantes con habilidades especiales en un CEBE de Magdalena del Mar en 2023”. El estudio fue de tipo básico, enfoque cuantitativo y nivel correlacional, con un diseño no experimental. Veinticinco estudiantes participaron en el estudio, utilizando la encuesta como técnica y un cuestionario con escala Likert como instrumento, cuya confiabilidad se comprobó con Alfa de Cronbach (0.845 y 0.906). Se empleó IBM SPSS para el análisis estadístico.

Respecto al logro de aprendizajes, el 80% de los estudiantes demostraron un nivel en proceso y el 20% un logro satisfactorio, lo que sugiere que la mayoría está progresando en sus aprendizajes, aunque en diferentes niveles. Además, la correlación ($Rho = 0.540$) y significancia ($Sig. < 0.05$) indican una correlación directa entre las variables, concluyendo que existe relación entre estrategias de enseñanza y logro de aprendizajes en estudiantes con habilidades especiales.

Pincay (2022) propuso un “modelo de estrategias innovadoras para mejorar el desempeño docente en la educación general básica en el Distrito 6 de Guayaquil en 2021”. Utilizó una investigación básica, enfoque cualitativo y diseño no experimental descriptivo - propositivo, con una muestra de 208 docentes de unidades educativas primarias. Empleó una encuesta con preguntas abiertas y un cuestionario tipo Likert de 1 a 5 puntos como técnica e instrumento, respectivamente. El análisis estadístico se realizó con SPSS y Excel, obteniendo un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0.91 para la fiabilidad. Según los resultados, el 60.7% de los docentes no planificaban actividades en horas clases asincrónicas y sincrónicas, no distribuían el tiempo en una agenda académica durante las clases virtuales ni alimentaban plataformas educativas, y el 59.8% no enviaba tareas mediante plataformas virtuales a los estudiantes. Se concluyó que los profesores carecen del hábito de organizar el tiempo en una agenda académica, lo que resulta en la ausencia de envío de tareas a través de plataformas educativas.

Salvador (2022) quien tuvo como objetivo “proponer estrategias pedagógicas según el estilo de aprendizaje para una institución educativa de Getsemaní de Paita - Piura, 2022”; para lograr tal objetivo, se empleó una investigación básica, de enfoque cuantitativo con un diseño no experimental de tipo descriptiva – propositiva, el cual estuvo conformada por 58 estudiantes bajo un muestreo no probabilístico intencional; asimismo, se aplicó la encuesta y un cuestionario de cuarenta y cuatro ítems; el estadístico empleado fue el Microsoft Excel KYI 2016. Por consiguiente, con respecto a los estilos de aprendizajes, el estilo activo tiene un nueve por ciento de puntuación baja, el estilo pragmático siete por ciento alcanzando la puntuación más inferior, veinticuatro por ciento del estilo teórico alcanzaron una puntuación media, y el estilo reflexivo un sesenta por ciento lograron puntuaciones superiores. Finalmente, la implementación de la propuesta permitirá brindar nuevas estrategias pedagógicas de trabajo en el proceso del aprendizaje y así lograr con las necesidades de cada estudiante que servirán para educar y para poder aplicarlo como hábitos de estudio.

Finalmente, Rosales (2021) determinó la “relación que existe entre la gestión pedagógica y los logros de aprendizaje de una institución educativa de Tumbes, 2020”; para lograr tal objetivo se usó un estudio descriptivo correlacional con un diseño experimental, de corte transversal - descriptivo; en ese sentido, la muestra estuvo conformada por 76 docentes bajo un muestreo no probabilístico por conveniencia; de ese modo, se aplicó la encuesta y el cuestionario con escala de tipo Likert, cuya confiabilidad se verificó utilizando el Coeficiente de Alpha de Cronbach 0,801, con el estadístico SPSS de la v.22. Por ende, según los encuestados, el sesenta por ciento de docentes consideran que la gestión pedagógica es buena, el treinta y ocho por ciento regular y el dos por ciento considera que es malo. En definitiva, no existe relación entre los logros de aprendizaje y la gestión de los recursos didácticos en una Institución Educativa de Tumbes, 2020; se manifiesta, con el factor de correspondencia de Pearson de -0,026 (p-valor = 0,830 > 0,05); interpretándose como relación nula muy baja.

Bases teóricas de las variables

a) Estrategias pedagógicas innovadoras

Las estrategias didácticas innovadoras buscan transformar la enseñanza y el aprendizaje mediante la aplicación de enfoques pedagógicos y metodológicos que fomenten la participación activa de los estudiantes, el uso de la tecnología, la colaboración, la resolución de problemas y el aprendizaje contextualizado. Estas estrategias tienen como objetivo mejorar la calidad y relevancia del proceso educativo, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

Blanco (2017) destaca la importancia de la aplicación de métodos que beneficien tanto los procesos internos como externos de la educación. Esto implica no solo la implementación de nuevas técnicas en el aula, sino también la integración de herramientas y recursos que amplíen la experiencia de aprendizaje más allá de las clases tradicionales. Entonces, es fundamental que los docentes estén constantemente buscando nuevas formas de mejorar su práctica pedagógica y ampliar sus conocimientos sobre las estrategias de enseñanza-aprendizaje. Esto les permitirá adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes y promover un aprendizaje efectivo y significativo.

Dimensiones

Según lo señala Chong y Marcillo, las estrategias innovadoras son las siguientes:

I. Estrategias colaborativas

Las estrategias colaborativas, “va más allá de proporcionar herramientas virtuales para la comunicación entre participantes. Requiere una planificación cuidadosa de las actividades pedagógicas que fomenten la interacción entre los estudiantes a través de diversas herramientas tecnológicas, como blogs, wikis, Google Docs, grupos de Google, redes sociales y otras aplicaciones. En este enfoque, los estudiantes trabajan juntos para construir conocimiento de manera social, cada estudiante contribuye con soluciones, desarrollo de proyectos, análisis de problemas o debates de ideas.

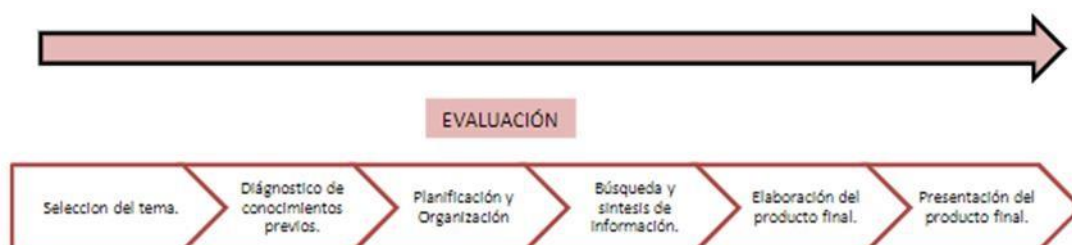
Esto implica la capacidad de reflexionar sobre el tema”, generar argumentos sólidos y contribuir de manera significativa al trabajo colaborativo. La combinación de aprendizaje individual y colaborativo promueve un desempeño óptimo en el trabajo en equipo, donde se comparten y debaten ideas para enriquecer el proceso de aprendizaje (Suarez y Padin, 2018).

II. Estrategias basada en proyectos

La propuesta que mencionas tiene sus raíces en el siglo XX, y fue presentada por el filósofo estadounidense William Heard Kilpatrick en su obra "El Método de Proyectos". Kilpatrick argumentaba que “el aprendizaje debía ser contextualizado, involucrando a los estudiantes en la resolución de problemas relevantes para ellos o para su comunidad”. Esta metodología implicaba planificar actividades que fueran beneficiosas para los estudiantes, promoviendo un enfoque más práctico y aplicado del conocimiento.

Figura 1

Fases del ABP



Fuente: Planea de UNICEF (2020).

El enfoque de “Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)” que describes sigue una secuencia lógica y efectiva para fomentar el aprendizaje significativo. Aquí hay un resumen de las etapas que mencionas:

Planteamiento de la pregunta o tema de interés: Este paso es importante ya que establece el punto de partida del proyecto y lo relaciona con la realidad de los estudiantes y los objetivos del currículo.

Estudio de conocimientos previos: Entender lo que los estudiantes ya saben sobre el tema les permite construir sobre sus conocimientos existentes y adaptar el proyecto a sus necesidades y nivel de comprensión.

Elaboración del plan de trabajo: Esta fase implica la planificación detallada del proyecto, incluyendo quién será responsable de qué tarea, las actividades a realizar y un cronograma para su ejecución. Esto brinda estructura y claridad sobre las expectativas del proyecto.

Investigación y trabajo en equipo: Los participantes tienen la autonomía para investigar, comparar, analizar y sintetizar información relevante para el proyecto. El trabajo en equipo fomenta la colaboración, el intercambio de ideas y la resolución de problemas de manera conjunta.

Toma de decisiones y diseño del producto: Es fundamental que las decisiones tomadas por el grupo estén alineadas con el objetivo inicial del proyecto y con las necesidades identificadas durante la investigación. El diseño del producto final debe reflejar el trabajo realizado y tener un propósito claro, que pueda ser presentado y valorado por la comunidad educativa.

Al seguir este proceso, los estudiantes no solo adquieren conocimientos sobre el tema en cuestión, sino que también desarrollan habilidades de investigación, trabajo en equipo, toma de decisiones y comunicación, lo que contribuye a un aprendizaje significativo y duradero (Planea de UNICEF, 2020).

III. Gamificación

La gamificación educativa “es una estrategia innovadora que utiliza elementos de juego para transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje, diferenciándose de los juegos que solo buscan entretener al enfocarse en el refuerzo y cambio de comportamiento en un contexto educativo. Además, es adaptable y compatible con diversas metodologías activas de enseñanza” (Contreras, 2018).

Esto implica diseñar actividades y tareas que no solo sean educativas, sino también entretenidas y estimulantes. Al hacerlo, se puede diferenciar de los juegos que

simplemente buscan entretener, ya que la gamificación se enfoca en el refuerzo y cambio de comportamiento en un contexto educativo. La gamificación puede ser compatible con diversas metodologías activas de enseñanza, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje experiencial. Por ejemplo, al integrar elementos de juego en un proyecto de clase, se pueden establecer desafíos y recompensas que motiven a participar activamente y alcanzar objetivos de aprendizaje más efectivo (Gonzales, 2019).

b) Aprendizaje

Es un proceso fundamental para el desarrollo humano que involucra la adquisición y la internalización de conocimientos, habilidades y actitudes a lo largo de la vida, lo que permite a las personas adaptarse y prosperar en su entorno personal, social y laboral. según Coll et al. (2007), “el aprendizaje significativo en la escuela se facilita cuando los estudiantes pueden relacionar los nuevos conceptos con sus saberes personales y cuando el docente trabaja con un enfoque centrado en el estudiante, reconociendo y valorando sus necesidades individuales”.

Dimensiones:

I. Aprendizaje conceptual

El aprendizaje conceptual, implica comprender conceptos, principios y explicaciones en lugar de simplemente memorizar hechos, es fundamental para el desarrollo de habilidades cognitivas más profundas y aplicables. El énfasis excesivo en el aprendizaje factual, donde los estudiantes simplemente retienen información sin comprender su significado o contexto, puede limitar su capacidad para pensar críticamente y resolver problemas de manera creativa. Piaget (1974) no se refirió explícitamente al "aprendizaje conceptual", su trabajo proporciona una base sólida para comprender cómo los individuos construyen y desarrollan su comprensión conceptual a lo largo del tiempo, lo que ha influido significativamente en la teoría y la práctica del aprendizaje conceptual.

Aspectos fundamentales del aprendizaje conceptual

Saberes personales del estudiante: Esto se refiere a los conocimientos previos, experiencias y bagaje individual que cada estudiante trae consigo al proceso educativo. Reconocer y valorar estos saberes personales es esencial para facilitar un aprendizaje

significativo, ya que permite establecer conexiones entre los nuevos conceptos y las experiencias previas del estudiante Piaget.

Docente centrado en el estudiante: Este enfoque implica que el docente esté comprometido con el bienestar y el progreso académico de cada estudiante. Esto se traduce en adaptar la enseñanza para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes, fomentar su participación activa en el proceso de aprendizaje y crear un ambiente de apoyo y colaboración en el aula.

II. Aprendizaje procedimental

Para Piaget citado por Schunk (2012), el aprendizaje procedimental implica la adquisición de habilidades prácticas a través de la interacción con el entorno. Este tipo de aprendizaje se desarrolla a través de la práctica y la resolución de problemas prácticos. Entonces, el aprendizaje procedimental es fundamental para el desarrollo de habilidades prácticas y destrezas específicas, y diferentes autores han ofrecido perspectivas complementarias sobre cómo se lleva a cabo este tipo de aprendizaje.

III. Aprendizaje actitudinal

La atención a los valores y las actitudes en el currículo escolar es fundamental para la formación integral de los estudiantes y su preparación para enfrentar los desafíos de la sociedad actual. Es responsabilidad de los educadores y las instituciones educativas promover un ambiente que fomente el desarrollo de valores positivos y actitudes proactivas en los estudiantes. “Es importante que los educadores reconozcan su papel en la formación de valores y actitudes, y que dediquen tiempo y recursos a su enseñanza. Esto puede implicar la incorporación de actividades y discusiones en el aula que promuevan la reflexión, el diálogo y la práctica de comportamientos éticos y ciudadanos” (Blanco, 2017).

2.1.2. Formulación del problema

Problema General

¿Cómo influye las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024?

Problemas Específicos

P.E.1 ¿Cómo influye las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje conceptual en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024?

P.E.2 ¿Cómo influye las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje procedimental en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024?

P.E.3 ¿Cómo influye las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje actitudinal en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024?

2.1.3 Justificación e importancia de la investigación

Justificación teórica

Fue importante indagar sobre la influencia de las estrategias pedagógicas a fin de incrementar con nuevos indicadores el conocimiento científico basado en las teorías de los libros y artículos científicos.

Justificación práctica

Debido al aprendizaje de los estudiantes de secundaria se ha creado instrumentos de medición para valorar cada una de sus dimensiones a fin de precisar los indicadores más influyentes y permitan contribuir en la implementación de estrategias de las autoridades educativas para mejorar o controlar este fenómeno.

Justificación metodológica

Es relevante porque deja un aporte significativo como antecedente y estado del arte para los próximos investigadores que deseen profundizar en el tema.

2.2. Objetivos

Objetivo general

Determinar la influencia de las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.

Objetivos específicos

O.E.1: Establecer la influencia de las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje conceptual en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.

O.E.2: Establecer la influencia de las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje procedimental en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.

O.E.3: Establecer la influencia de las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje actitudinal en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.

2.3. Hipótesis y variables de investigación

2.3.1. Hipótesis

Hipótesis general

Las estrategias pedagógicas innovadoras influyen significativamente en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.

Hipótesis específicas

H.E.1: Las estrategias pedagógicas innovadoras influyen significativamente en el logro de aprendizaje conceptual en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.

H.E.2: Las estrategias pedagógicas innovadoras influyen significativamente en el logro de aprendizaje procedimental en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.

H.E.3: Las estrategias pedagógicas innovadoras influyen significativamente en el logro de aprendizaje actitudinal en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.

2.3.2 Variables

Variable independiente: Estrategias pedagógicas innovadoras

Dimensiones e indicadores:

I. Estrategias colaborativas

- Participación
- Organización
- Sociabilidad
- Construcción del conocimiento
- Creatividad e innovación

II. Estrategias basadas en proyectos

- Elección del tema
- Determinación de conocimiento previo
- Resolución de problemas
- Indagación de información
- Presentación final

III. Gamificación

- Utilización de juegos
- Uso de metodologías activas
- Necesidades sociales
- Aporte emocional
- Desarrollo de habilidades

Variable dependiente: Aprendizaje

Dimensiones:

Conceptual

- Conceptos
- Principios
- Leyes
- Explicaciones
- Saberes previo

Procedimental

- Realización de procedimientos
- Capacidad de saber hacer
- Demostración de Habilidades
- Aplicación de métodos
- Realización de contenidos

Actitudinal

- Valores
- Actitudes
- Identificación con la asignatura
- Motivación
- Responsabilidad

2.4 ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.4.1. Tipo de investigación

Se llevó a cabo un estudio de tipo aplicada, con un enfoque cuantitativo por que utilizó herramientas estadísticas y básica porque amplia el conocimiento teórico y científico existente para abordar problemas o situaciones prácticas en el mundo real. Se investigaron las principales teorías relacionadas con las variables de interés y luego se contrastó esta teoría con la realidad específica de su estudio (Hofweber, 2020).

2.4.2 Nivel de investigación

Corresponde a un nivel correlacional, ya que buscó explicar la relación entre las variables en estudio.

2.4.3 Método de investigación

El método empleado es el hipotético porque se han presentado hipótesis que fueron comprobados mediante la estadística inferencial y deductivo porque el resultado que se obtuvo de la muestra elegida fue generalizado para toda la población.

2.4.4 Diseño de investigación

Es un estudio con diseño no experimental - transeccional porque se centra en recopilar datos de un grupo de sujetos en un momento específico en el tiempo, sin manipular variables independientes (Hofweber, 2020).

2.4.5 Población

La población fue de 235 estudiantes de educación básica regular nivel secundario.

2.4.6 Muestra

Luego de aplicar la fórmula para población finita, se ha obtenido un tamaño muestral de 146 estudiantes de educación básica regular nivel secundario. (Ver anexo)

Muestreo

Se llevó a cabo un muestreo probabilístico aleatorio simple donde todos los estudiantes tienen la misma posibilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra.

2.4.7 Técnica e Instrumento de investigación

Técnica

Este estudio de acuerdo a su diseño metodológico presenta como técnica la encuesta que permite recolectar información a mayor cantidad de personas en menor tiempo posible.

Instrumento

Hofweber (2020). señala que la encuesta es una técnica que permite obtener datos de manera eficiente y rápida, lo que la convierte en una técnica útil para investigaciones que buscan recopilar información de un gran número de personas en un período de tiempo relativamente corto. La confiabilidad de ambos instrumentos fue mayor al 70%. Es importante tener en cuenta que el diseño y la implementación de una encuesta deben realizarse cuidadosamente para garantizar la validez y confiabilidad de los datos recopilados. Los ítems fueron elaborados en concordancia con su sustento teórico y distribuidos según sus dimensiones. Cada una de las variables presenta tres dimensiones y cada una de ellas con cinco ítems haciendo un total de 15 ítems. La escala de medición fue en escala tipo Lickert con valores del 1 al 5 y mediante un Baremo se convirtió a niveles: Deficiente (15 -34), Moderado (35 – 54) y Eficiente (55 – 75).

III. RESULTADOS

3.1 Resultados descriptivos

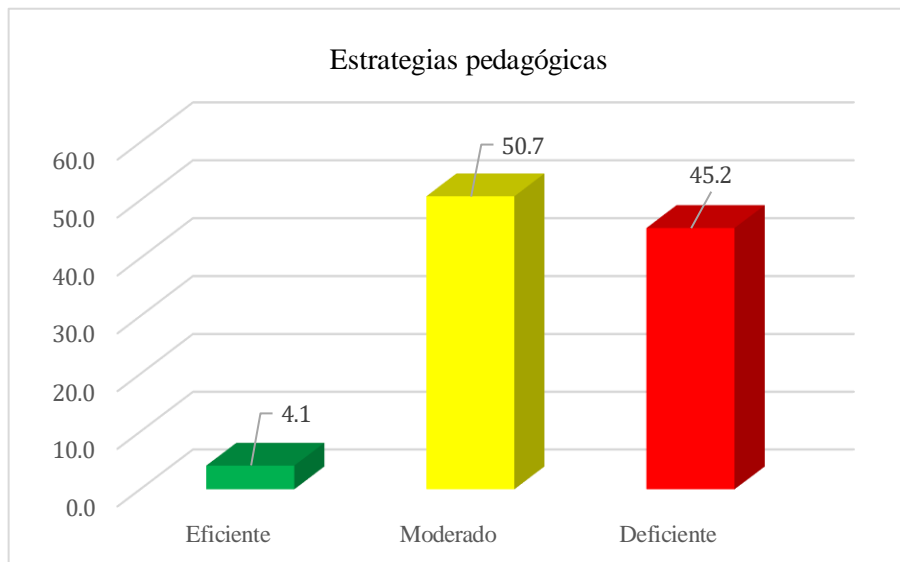
Tabla 1

Niveles de estrategias pedagógicas

<u>Niveles</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>%</u>
Eficiente	6	4.1
Moderado	74	50.7
Deficiente	66	45.2
Total	146	100.0

Figura 1

Niveles de estrategias pedagógicas



La tabla y figura 1 muestra los resultados de la encuesta aplicada a 146 estudiantes quienes señalaron que las estrategias pedagógicas en su mayoría se encuentran en nivel moderado con 50,7%, seguido de un nivel deficiente con 45,2% y un reducido nivel eficiente de 4,1%.

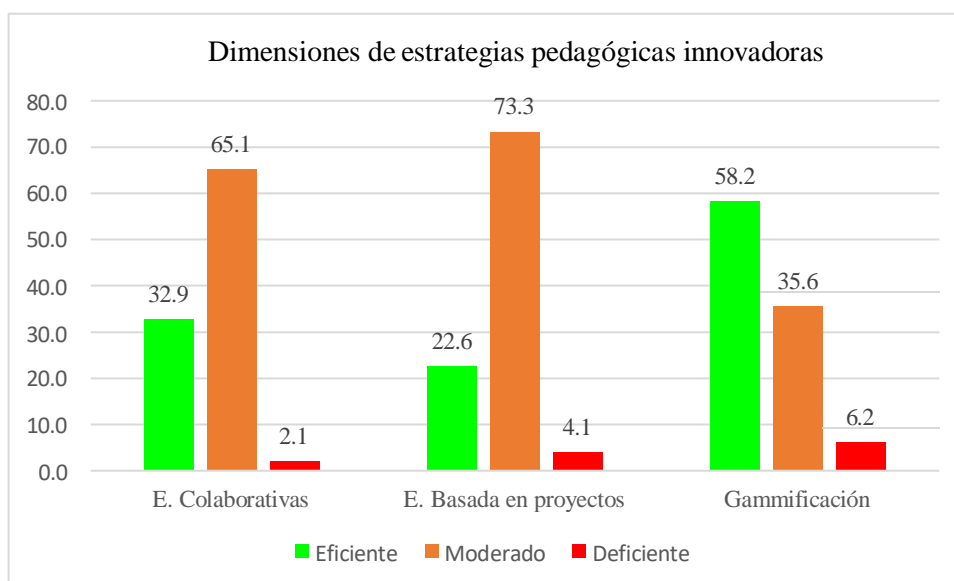
Tabla 2

Niveles de dimensiones de estrategias pedagógicas

Niveles	D1: Estrategias colaborativas		D2: Estrategias basadas en proyectos		D3: Gamificación	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Eficiente	48	32.9	33	22.6	85	58.2
Moderado	95	65.1	107	73.3	52	35.6
Deficiente	3	2.1	6	4.1	9	6.2
Total	146	100.0	146	100.0	146	100.0

Figura 2

Niveles de dimensiones de estrategias pedagógicas



La tabla 2 muestra que la mayoría de estrategias pedagógicas innovadoras se encuentran en nivel moderado en las dimensiones de estrategias colaborativas en 65,1% y estrategias basadas en proyectos 73,3%. La gamificación tiene una mayor aceptación, con 58.2% considerándola como eficiente, aunque hay un porcentaje significativo de estudiantes que evalúan estas estrategias como moderadas, la gamificación destaca por su efectividad. Sin embargo, todas las dimensiones presentan un pequeño porcentaje de respuestas deficientes, lo que indica que aún hay áreas que requieren mejoras.

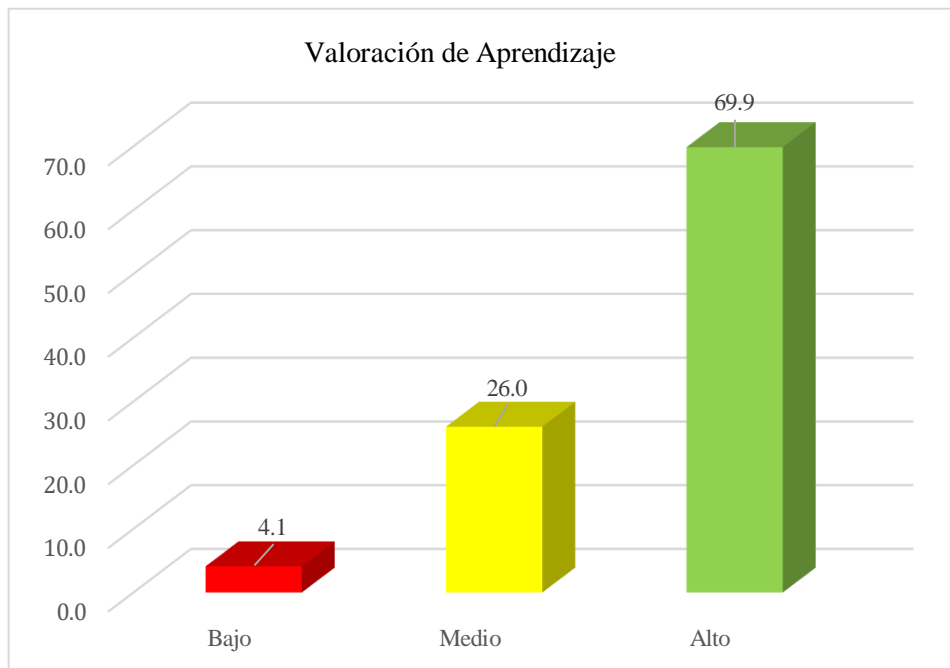
Tabla 3

Niveles de aprendizaje

Niveles	Frecuencia	%
Bajo	6	4.1
Medio	38	26.0
Alto	102	69.9
Total	146	100.0

Figura 3

Niveles de aprendizaje



La tabla y figura 3 muestra que la mayoría de los estudiantes (69,9%) alcanzó un nivel de aprendizaje “Alto”, lo que refleja resultados positivos en general. Sin embargo, un 26,0% se encuentra en un nivel “Medio”, lo que sugiere la necesidad de estrategias pedagógicas más personalizadas. El 4,1% restante, en un nivel “Bajo”, resalta la importancia de prácticas inclusivas para atender a los estudiantes con mayores dificultades.

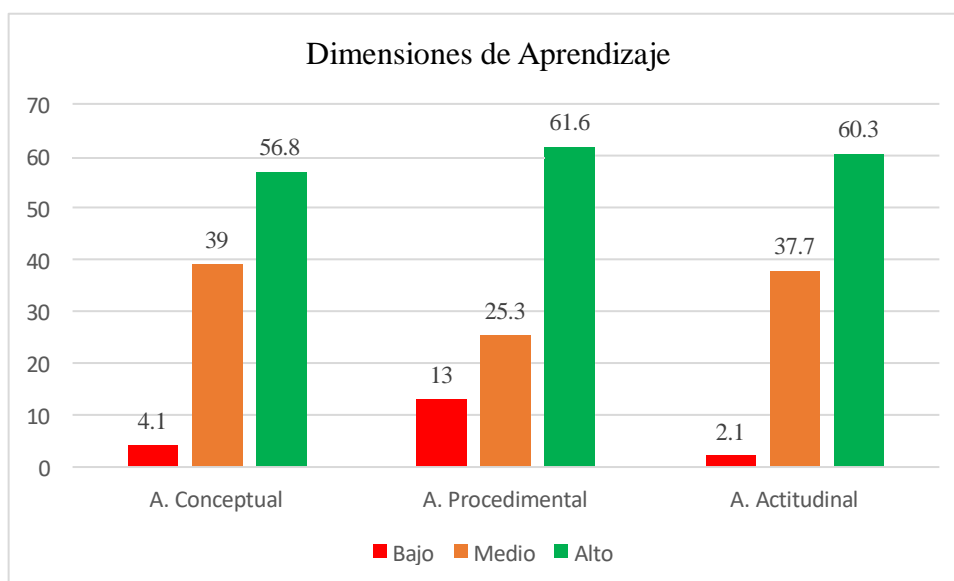
Tabla 4

Niveles de dimensiones de aprendizaje

Niveles	D1: Conceptual		D2: Procedimental		D3: Actitudinal	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bajo	6	4.1	19	13.0	3	2.1
Medio	57	39.0	37	25.3	55	37.7
Alto	83	56.8	90	61.6	88	60.3
Total	146	100.0	146	100.0	146	100.0

Figura 4

Niveles de dimensiones de aprendizaje



La tabla y figura 4 muestra los resultados de la mayoría de los estudiantes, quienes alcanzan un alto desempeño en las dimensiones evaluadas, siendo la dimensión procedimental la más destacada con un 61,6% en el nivel “Alto”, seguida de la actitudinal (60,3%) y conceptual (56,8%). Sin embargo, aún persisten importantes retos, especialmente en la dimensión conceptual, donde un 39,0% se encuentra en el nivel “Medio”. Además, aunque en menor medida, la dimensión procedimental presenta un 13,0% en el nivel “Bajo”, lo que evidencia la necesidad de contar con estrategias pedagógicas que refuercen la comprensión teórica, la aplicación práctica y el compromiso con el aprendizaje en los estudiantes.

3.2 Estadística inferencial

Tabla 5

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Estrategias pedagógicas	,150	146	,000	,906	146	,000
Aprendizaje	,216	146	,000	,832	146	,000

Los resultados obtenidos en la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, indica que las variables “Estrategias pedagógicas” y “Aprendizaje” presentan una distribución que se desvía significativamente de la normalidad, dado que en ambos casos el valor de significación es menor

a 0,05 ($p < 0,05$). Esto permite rechazar la hipótesis nula de normalidad, concluyendo que estas variables no se ajustan a una distribución normal.

Comprobación de hipótesis general

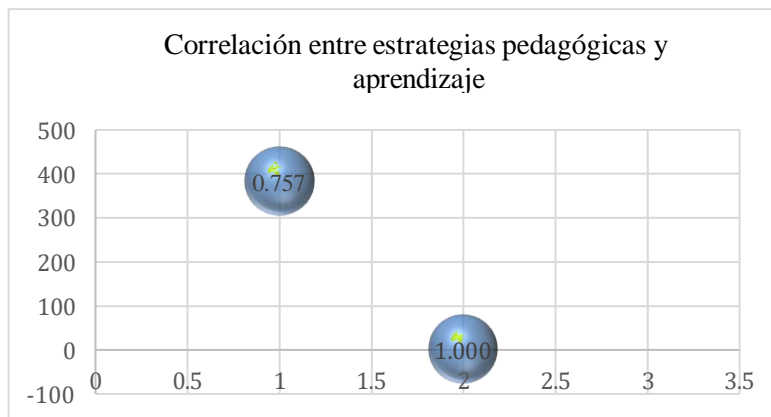
Tabla 6

Correlación entre estrategias pedagógicas innovadoras y aprendizaje

		Estrategias pedagógicas innovadoras		Aprendizaje	R ²
Rho de Spearman	Estrategias pedagógicas innovadoras	Coefficiente de correlación	1.000	,757	0.573
		Sig. (bilateral)	,000	,000	
		N	146	146	
	Aprendizaje	Coefficiente de correlación	,757	1.000	
		Sig. (bilateral)	,000	,000	
		N	146	146	

Figura 5

Correlación entre estrategias pedagógicas innovadoras y aprendizaje



Los resultados del análisis de correlación de Spearman revelan una relación positiva y fuerte ($Rho = 0,757$) entre las estrategias pedagógicas innovadoras y el aprendizaje y estadísticamente significativa ($p < 0,05$). El valor $R^2: 0.573$ indica que la implementación de prácticas pedagógicas innovadoras influye en 57,3% en el aprendizaje de los estudiantes.

Tabla 7

Correlación entre estrategias pedagógicas innovadoras y aprendizaje conceptual

		Estrategias pedagógicas innovadoras		Aprendizaje conceptual	R ²
Rho de Spearman	Estrategias pedagógicas innovadoras	Coefficiente de correlación	1.000	,674	

	Sig. (bilateral)	,000	,000	
	N	146	146	0.454
Aprendizaje conceptual	Coefficiente de correlación	,674	1.000	
	Sig. (bilateral)	,000	,000	
	N	146	146	

Los resultados del análisis de correlación muestran que las estrategias pedagógicas innovadoras tienen relación positiva y significativa en el aprendizaje conceptual, con una correlación moderada-alta ($Rho = 0,674$, $p < 0,05$). El coeficiente de determinación ($R^2 = 0,454$) revela que estas estrategias influyen en 45,4% en el aprendizaje conceptual, lo que es considerable. Sin embargo, también muestra que otros factores, como las características individuales de los estudiantes, el entorno socioeducativo y las herramientas de evaluación utilizadas, juegan un papel importante en el desarrollo conceptual.

Tabla 8

Correlación entre estrategias pedagógicas innovadoras y aprendizaje procedimental

		Estrategias pedagógicas innovadoras	Aprendizaje procedimental	R^2
Rho de Spearman	Estrategias pedagógicas innovadoras	Coefficiente de correlación	1.000	,729
		Sig. (bilateral)	,000	,000
		N	146	146
Aprendizaje procedimental		Coefficiente de correlación	,729	1.000
		Sig. (bilateral)	,000	,000
		N	146	146

El análisis de la correlación entre estrategias pedagógicas innovadoras y aprendizaje procedimental muestra una relación significativa y altamente positiva, con un coeficiente de correlación de Spearman de 0,729 y un nivel de significancia estadística de 0,000. El 53,1% del aprendizaje procedimental está influenciado por el uso de estas estrategias pedagógicas innovadoras. Esto sugiere que, al incorporar enfoques pedagógicos innovadores, los educadores fomentan no solo la retención de información conceptual, sino también la capacidad de los estudiantes para aplicar lo aprendido en contextos prácticos y reales.

Tabla 9

Correlación entre estrategias pedagógicas innovadoras y aprendizaje actitudinal

			Estrategias pedagógicas innovadoras	Aprendizaje actitudinal	R ²
Rho de Spearman	Estrategias pedagógicas innovadoras	Coefficiente de correlación	1.000	,326	0.106
		Sig. (bilateral)	,000	,000	
		N	146	146	
	Aprendizaje actitudinal	Coefficiente de correlación	,326	1.000	
		Sig. (bilateral)	,000	,000	
		N	146	146	

El análisis de la correlación entre las estrategias pedagógicas innovadoras y el aprendizaje actitudinal presenta una relación positiva pero moderada, con un coeficiente de 0,326 y un nivel de significancia de 0,000. Aunque los datos confirman que estas estrategias contribuyen al desarrollo actitudinal en los estudiantes, su impacto es limitado, pues solo explican el 10,6% de la influencia en esta dimensión. Esto sugiere que, si bien la innovación pedagógica es importante, no es el único factor determinante en la formación de actitudes positivas.

IV. Discusión

Los resultados de la encuesta aplicada a 146 estudiantes muestran que las estrategias pedagógicas en su mayoría se encuentran en nivel moderado con 50,7%, seguido de un nivel deficiente con 45,2% y un reducido nivel eficiente de 4,1%. Este hallazgo es consistente con el estudio de Narvaéz–León y Farez-Loja (2022) quienes señalan que la resistencia al cambio es uno de los principales retos en la implementación de nuevas estrategias de aprendizaje, situación que se explica por la falta de capacitación docente, escasa adaptación a tecnologías educativas o insuficiente compromiso de los actores del sistema educativo (Zavaleta, 2021). Siendo necesario abordar estos problemas y promover el éxito de las estrategias innovadoras para el aprendizaje en los colegios (Fuentes-Martínez, 2022).

La mayoría de estrategias pedagógicas innovadoras se encuentran en nivel moderado en las dimensiones de estrategias colaborativas en 65,1% y estrategias basadas en proyectos 73,3%. La gamificación tiene una mayor aceptación, con 58,2% considerándola como eficiente, aunque hay un porcentaje significativo de estudiantes que evalúan estas estrategias como moderadas, la gamificación destaca por su efectividad. Sin embargo, todas las dimensiones presentan un pequeño porcentaje de respuestas deficientes, lo que indica que aún hay áreas que requieren mejoras. Estos hallazgos tienen concordancia con lo estudiado por Lagla et al. (2023) quienes indican que aún persisten los métodos tradicionales, y aún dominan en las prácticas pedagógicas,

a pesar de un avance hacia enfoques más tecnológicos. En este sentido, también se identifican desafíos relacionados con la falta de preparación de los docentes para enfrentar las demandas de los estudiantes digitales.

La mayoría de los estudiantes (69,9%) alcanzó un nivel de aprendizaje “Alto”, lo que refleja resultados positivos en general. Sin embargo, un 26,0% se encuentra en un nivel “Medio”, lo que sugiere la necesidad de estrategias pedagógicas más personalizadas. El 4,1% restante, en un nivel “Bajo”, resalta la importancia de prácticas inclusivas para atender a los estudiantes con mayores dificultades. Hallazgo que resalta el estudio de Loaiza et al. (2022) donde se evidencia que las estrategias pedagógicas tienen un impacto positivo en la adquisición e incrementa las habilidades de los estudiantes en busca de un mejor aprendizaje, esto sugiere que las estrategias pedagógicas adecuadas potencia el aprendizaje los estudiantes y facilita el desenvolvimiento académico general. Entonces, ambos estudios son importantes desde un enfoque pedagógico innovador e inclusivo, así como personalizado para maximizar el logro académico de los estudiantes.

Los resultados de la mayoría de los estudiantes, alcanzan un alto desempeño en las dimensiones evaluadas, siendo la dimensión procedimental la más destacada con un 61,6% en el nivel “Alto”, seguida de la actitudinal (60,3%) y conceptual (56,8%). Sin embargo, aún persisten importantes retos, especialmente en la dimensión conceptual, donde un 39,0% se encuentra en el nivel “Medio”. Además, aunque en menor medida, la dimensión procedimental presenta un 13,0% en el nivel “Bajo”, lo que evidencia la necesidad de contar con estrategias pedagógicas que refuercen la comprensión teórica, la aplicación práctica y el compromiso con el aprendizaje en los estudiantes. Al comparar con el estudio de Rosales (2021) se evidencia una diferencia importante en sus resultados, mientras que en la investigación actual se destaca un alto desempeño en las dimensiones procedimental y actitudinal, en el estudio de Rosales la gestión pedagógica no mostró una relación directa con logros de aprendizaje. Esto indica que, aunque en la investigación todos los estudiantes alcanzan altos niveles en ciertas dimensiones aún existen áreas de mejora especialmente en la dimensión conceptual y en la necesidad de aplicar estrategias pedagógicas más efectivas y adaptadas a las necesidades de los estudiantes para mejorar el aprendizaje en general.

Los resultados del análisis de correlación de Spearman revelan una relación positiva y fuerte ($Rho = 0,757$) entre las estrategias pedagógicas innovadoras y el aprendizaje y estadísticamente significativa ($p < 0,05$). El valor $R^2: 0.757$ indica que la implementación de prácticas pedagógicas innovadoras influye en 57,3% en el aprendizaje de los estudiantes. De manera similar, el estudio de Soto (2023) muestra una correlación positiva ($Rho = 0,540$) entre las estrategias de enseñanza y el logro de aprendizajes, aunque con una relación menos fuerte en comparación con la

investigación actual. Ambas investigaciones resaltan la importancia de las estrategias pedagógicas en el logro de aprendizaje. Sin embargo, la diferencia en los resultados refleja que, mientras que en la investigación actual el impacto de las estrategias pedagógicas innovadoras es considerablemente más alto.

Los resultados del análisis de correlación muestran que las estrategias pedagógicas innovadoras tienen relación positiva y significativa en el aprendizaje conceptual, con una correlación moderada-alta ($Rho = 0,674$, $p < 0,05$). El coeficiente de determinación ($R^2 = 0,454$) revela que estas estrategias influyen en 45,4% en el aprendizaje conceptual, lo que es considerable. Sin embargo, también muestra que otros factores, como las características individuales de los estudiantes, el entorno socioeducativo y las herramientas de evaluación utilizadas, juegan un papel importante en el desarrollo conceptual. Por otro lado, el estudio de Pincay (2022) se centra en los docentes y propone un modelo de Estrategias innovadoras para mejorar el desempeño docente es investigación coma se encontró que un porcentaje significativo de docentes no planificaba adecuadamente sus actividades coma ni distribuye el tiempo en una agenda académica o utilizaba plataformas educativas para el envío de tareas punto este estudio la salta una falta de organización en el uso de herramientas tecnológicas y la planificación de actividades educativas en entornos virtuales , toque impacta negativamente en la efectividad de las estrategias pedagógicas para lograr el aprendizaje conceptual.

El análisis de la correlación entre estrategias pedagógicas innovadoras y aprendizaje procedimental muestra una relación significativa y altamente positiva, con un coeficiente de correlación de Spearman de 0,729 y un nivel de significancia estadística de 0,000. El 53,1% del aprendizaje procedimental esta influenciado por el uso de estas estrategias pedagógicas innovadoras. Esto sugiere que, al incorporar enfoques pedagógicos innovadores, los educadores fomentan no solo la retención de información conceptual, sino también la capacidad de los estudiantes para aplicar lo aprendido en contextos prácticos y reales. Coincidiendo con Narváez y Fárez (2022) quienes entraron en su estudio en describir las estrategias que favorecen el proceso enseñanza aprendizaje, con énfasis en el uso de enfoque, como el juego, la educación del ambiente de aula. Las estrategias descritas se enfocan en la creación de espacios recreativos y utilización de herramientas atractivas para facilitar el aprendizaje, especialmente en la educación preescolar. En este estudio, se pone énfasis en el uso de métodos lúdicos y creativos como el fuego y las artes plásticas para fomentar un aprendizaje más interactivo y estimulante.

El análisis de la correlación entre las estrategias pedagógicas innovadoras y el aprendizaje actitudinal presenta una relación positiva pero moderada, con un coeficiente de 0,326 y un nivel de significancia de 0,000. Aunque los datos confirman que estas estrategias contribuyen al

desarrollo actitudinal en los estudiantes, su impacto es limitado, pues solo explican el 10,6% de la influencia en esta dimensión. Esto sugiere que, si bien la innovación pedagógica es importante, no es el único factor determinante en la formación de actitudes positivas. En concordancia con el estudio de Echeverry y Cuesta (2021) quienes se centraron en fortalecer la convivencia escolar, una dimensión relacionada con el aprendizaje actitudinal, en estudiantes de cuarto grado. Los resultados del estudio mostraron que el 80% de los docentes consideran que el control emocional es fundamental para abordar conflictos de convivencia, mientras que el 20% señala que otros factores pueden influir en estos conflictos. Entre las estrategias pedagógicas identificadas en este estudio se encuentran el diálogo para mejorar la comunicación y la tolerancia, así como el uso de sanciones como llamados de atención situaciones a padres de familia y conciliaciones para los estudiantes con dificultades de convivencia.

V. Conclusiones

1. Se encontró una fuerte relación entre las estrategias pedagógicas innovadoras y el aprendizaje de los estudiantes, asimismo más de la mitad (57,3%) del aprendizaje los estudiantes están influenciado por la implementación de estas prácticas favoreciendo su involucramiento en el proceso de aprendizaje, lo que tiene un impacto directo en su rendimiento académico.
2. Se observó una correlación moderada – alta entre las estrategias pedagógicas innovadoras y el aprendizaje conceptual influenciado en 45.4% sobre el aprendizaje conceptual, Lo cual es importante rescatar que las estrategias innovadoras tienen un papel importante, el ambiente educativo y las características de los estudiantes también juegan un papel relevante en la adquisición de conceptos.
3. En cuanto al aprendizaje procedimental, las estrategias pedagógicas innovadoras muestran una relación fuerte positiva y significativa, influyendo en 53,1% del aprendizaje en esta dimensión. La importancia radica en que el aprendizaje procedimental permite a los estudiantes utilizar sus conocimientos en situaciones cotidianas o profesionales, lo que es fundamental para su desarrollo integral y para prepararlos para enfrentar desafíos fuera del aula.
4. Finalmente, el análisis del aprendizaje actitudinal muestra una relación moderada, con una influencia de 10,6% de las estrategias innovadoras sobre el aprendizaje actitudinal, que incluye aspectos como la motivación, empatía o el trabajo en equipo, no depende únicamente las estrategias pedagógicas, sino que también está influenciado por otros factores como las experiencias previas de los estudiantes como su entorno familiar y social, y su interacción con sus pares y docentes.

VI. Recomendaciones

1. Se recomienda fortalecer la capacitación docente en el uso de estas estrategias, promoviendo la implementación de metodologías activas que involucran a los estudiantes de manera significativa punto además se sugiere aumentar la integración de tecnologías educativas y herramientas digitales que faciliten el aprendizaje interactivo y el desarrollo de habilidades prácticas.
2. Se recomienda crear un ambiente educativo que apoye el aprendizaje conceptual a través de recursos visuales, discusiones grupales y el uso de ejemplos prácticos. A su vez, se debe hacer un esfuerzo por conocer mejor las características individuales de los estudiantes y todas las estrategias pedagógicas a sus necesidades para optimizar la adquisición de conocimientos conceptuales.
3. Se recomienda fomentar el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje experiencial para desarrollar habilidades prácticas que los estudiantes puedan usar en situaciones cotidianas y profesionales.
4. Se recomienda complementar las innovaciones pedagógicas con actividades que promuevan el desarrollo de habilidades socioemocionales como como dinámicas de trabajo en equipo, actividades de resolución de conflictos y programas de mentoría.

VII. Referencias bibliográficas

- Aguilar, M. (2022). *Estrategia pedagógica para desarrollar la Competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de tercer grado de primaria de una institución educativa de Lima*. (Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola)
<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c57bf19f-8c23-4b57-8da5-107f312ac027/content>
- Baque, P. G. C., & Marcillo, C. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 56-77.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539680>
- Blanco, C. (2017). *Estrategias didácticas y trabajo docente*. Colombia: Publicaciones Educativas.
- Chong, P. & Marcillo, C. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 56-77.
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Estrategias+pedag%C3%B3gicas+innovadoras+en+entornos+virtuales+de+aprendizaje+&btnG=
- Contreras, F. (2018). La gamificación como estrategia de aprendizaje para mejorar el desempeño académico en estudiantes de tecnología. *Revista Educ@rmos*, 8(31), 27-39.
<https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2018/09/articulo-faviola1.pdf>
- Cotán, A., Martínez, V., García, I., Gil, M., & Gallardo, J. (2020). El trabajo colaborativo online como herramienta didáctica en Espacios de Enseñanza Superior (EEES). Percepciones de los estudiantes de los Grados en Educación Infantil y Primaria. *Revista d'Innovació Docent Universitaria*, (12), 82-94.
<http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=2&sid=8efdf87d-cb09-4e52-b91ebc429cd416e1%40sdc-v->
- Echeverri, I. y Cuesta, J. (2021). *Estrategias pedagógicas para el fortalecimiento de la convivencia escolar en la Institución Educativa Santo Domingo en Bello Antioquia*. (Tesis de maestría, Corporación Universitaria Minuto de Dios)
https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12740/5/TM.ED_EcheverryIsabel-CuestaYesica_2021.pdf
- Espinoza, H., Carrillo, L., Valentín, G., Ramos, J. y Acero, L. (2021). Estrategias pedagógicas para desarrollar aprendizajes significativos y mejorar las actitudes hacia la matemática. *Horizontes Revista de investigación en ciencias de la educación*, 5(21): 1375 - 1387.
<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/322/724>
- Fuentes Martínez, I. L. (2022). Las estrategias innovadoras y el aprendizaje significativo. *Revista Docencia Universitaria*, 3(2), 65-78. https://doi.org/10.46954/revista_dusac.v3i2.53

- González, C. (2019). Gamificación en el aula: ludificando espacios de enseñanza-aprendizaje presenciales y espacios virtuales. *Researchgate.net*, 1-22. doi:10.13140/RG.2.2.34658.07364
- Hofweber, T. (2020). Logic and Ontology. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Metaphysics Research Lab, *Stanford University* 4(2):45-56. DOI:10.1111/Inc3.12356
- Lagla, R., Martínez, L., Gonzales, E. y Cerna, A. (2023). Las estrategias pedagógicas innovadoras: un análisis crítico en la formación docente. *Polo del Conocimiento*, 8(11): 320-337. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6211/15652>
- Loayza, M., Gallarday, S. y Arana, P. (2022). Impacto de las estrategias pedagógicas en las habilidades de comprensión lectora. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25): 1355 - 1366. <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/614/1157>
- Moreno, F., Ochoa, F., Mutter, K. y Vargas, E. (2021). Estrategias pedagógicas en entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia por Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(4): 202-213. <https://www.redalyc.org/journal/280/28069360015/html/>
- Narváez-León, Italia Estefanía, & Fárez-Loja, Diana Elizabeth. (2022). Estrategias didácticas para favorecer el proceso de aprendizaje en niños de 3 a 4 años. Episteme Koinonía. *Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 5(10), 78-100. Epub 31 de diciembre de 2022. <https://doi.org/10.35381/e.k.v5i10.1877>
- Piaget, J. (1973). *Psicología de la inteligencia* (1a. ed.). BUENOS AIRES: PSIQUE.
- Pincay, M. (2022). *Estrategias innovadoras para mejorar el desempeño docente en la Educación General Básica, Distrito 6 Guayaquil 2021*. (Tesis doctoral, Universidad Cesar Vallejo) https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/94190/Pincay_CML-SD.pdf?sequence=1
- Planea de UNICEF. (2020). *El Aprendizaje Basado en Proyectos en Planea Características, diseño, materiales e implementación*. Buenos Aires: UNICEF. <https://www.unicef.org/argentina/media/7771/file>
- Salvador, D. (2022). *Propuesta de Estrategias Pedagógicas según el Estilo de Aprendizaje para una Institución educativa de Paita- Piura, 2022*. (Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo) https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/94412/Salvador_TD-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y
- Soto, M. (2023). *Estrategias de enseñanza y logro de aprendizaje de estudiantes con habilidades especiales de un CEBE, Magdalena del Mar, 2023*. (Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo) https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/121039/Soto_FMP-SD.pdf?sequence=1
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa* (6a ed.). Pearson.

- Suarez, E., & Padin, M. (2018). *Metodología y recursos didácticos para la educación virtual en la formación académica*. En E. 2017, 2da Conferencia Internacional Virtual sobre Educación, Innovación y TIC (págs. 135-142). Redine. <https://Dialnet-Eduovatic2017ConferenceProceedings-734785.pdf>
- Rosales, M. (2021). *Gestión Pedagógica Docente y logros de aprendizaje en una Institución Educativa de Tumbes, 2020*. (Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo) https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64124/Rosales_AM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Zavaleta Guevara, L. (2021). El pensamiento crítico como práctica pedagógica innovadora. *Revista Internacional Multidisciplinaria*, 364-385. [https://ADculo-155-1-10-20210815%20\(1\).pdf](https://ADculo-155-1-10-20210815%20(1).pdf)

Anexos

VIII. Anexos

Anexo 01: Instrumento de recolección de datos

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

CUESTIONARIO PARA ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS

N°	ÍTEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
	Dimensión 1: Estrategias colaborativas					
1	Las estrategias pedagógicas colaborativas mejoran mi participación en el aula.					
2	El docente organiza estrategias colaborativas (como aprendizaje cooperativo, proyectos grupales, etc.) en mi práctica educativa.					
3	Creo que aprendo habilidades sociales importantes a través de estrategias colaborativas.					
4	Las estrategias colaborativas han mejorado mi rendimiento académico.					
5	Las estrategias colaborativas han mejorado el ambiente de aprendizaje en mi aula mediante la creatividad e innovación.					
	Dimensión 2: Estrategias basadas en proyectos					
6	Creo que aprender a través de proyectos me ayuda a entender mejor los conceptos.					
7	Disfruto trabajando en equipo para completar proyectos basado en conocimiento previo.					
8	Siento que los proyectos me han ayudado a desarrollar habilidades como la investigación y la resolución de problemas.					
9	Considero que las estrategias basadas en proyectos me preparan mejor para indagar información de situaciones del mundo real.					
10	Prefiero aprender a través de proyectos en lugar de métodos tradicionales como conferencias y exámenes para mi presentación final.					
	Dimensión: Gamificación					
11	Creo que los juegos hacen que el aprendizaje sea más divertido y motivador.					
12	Considero que las metodologías activas (como debates, proyectos grupales, etc.) me ayudan a comprender mejor los temas estudiados.					
13	Encuentro beneficioso interactuar y trabajar con otros estudiantes en actividades de aprendizaje.					
14	Considero que las estrategias emocionales en el aula (como el reconocimiento de logros o el uso de emociones positivas) son importantes para mi bienestar emocional.					
15	Considero que estas actividades me preparan mejor para enfrentar desafíos del mundo real fuera del aula.					

CUESTIONARIO PARA APRENDIZAJE

N°	ÍTEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
	Dimensión 1: Conceptual					
1	Entiendo claramente los conceptos principales que se han enseñado en esta materia.					
2	Puedo explicar cómo se aplican los principios teóricos a situaciones prácticas.					
3	Puedo identificar y explicar correctamente las leyes principales que hemos estudiado.					
4	Siento que puedo ofrecer explicaciones claras sobre los temas estudiados cuando se me solicita.					
5	Puedo relacionar lo que he aprendido en esta materia con lo que ya sabía antes de tomar el curso.					
	Dimensión 2: Procedimental					
6	Me siento capaz de realizar los procedimientos prácticos enseñados en esta materia.					
7	Considero que he adquirido la capacidad de aplicar lo aprendido para resolver problemas prácticos.					
8	Siento que he demostrado correctamente las habilidades prácticas requeridas en esta materia.					
9	He aprendido cómo aplicar métodos específicos para resolver problemas en esta área de estudio.					
10	He logrado realizar los contenidos teóricos aprendidos en esta materia en contextos prácticos.					
	Dimensión: Actitudinal					
11	Creo que los temas tratados en esta asignatura son relevantes para mi desarrollo personal y profesional.					
12	Considero que esta asignatura es importante para mi formación académica y personal.					
13	Siento que esta asignatura tiene relevancia para mi futuro profesional.					
14	Encuentro interesante el contenido y los métodos de enseñanza utilizados en esta asignatura.					
15	Siento que mi participación activa y compromiso son importantes para mi éxito en esta asignatura.					

Anexo 2: Matriz de consistencia: Estrategias pedagógicas innovadoras para el aprendizaje en estudiantes de secundaria de la IE 22375

Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES/ DIMENSIONES	METODOLOGIA
<p>Problema General ¿Cómo influye las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024?</p> <p>Problemas Específicos P.E.1 ¿Cómo influye las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje conceptual en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024? P.E.2 ¿Cómo influye las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje procedimental en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024? P.E.3 ¿Cómo influye las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de</p>	<p>Objetivo General Determinar la influencia de las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.</p> <p>Objetivos Específicos O.E.1: Establecer la influencia de las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje conceptual en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024. O.E.2: Establecer la influencia de las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje procedimental en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.</p>	<p>Hipótesis General Las estrategias pedagógicas innovadoras influyen significativamente en el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.</p> <p>Hipótesis Específicas H.E.1: Las estrategias pedagógicas innovadoras influyen significativamente en el logro de aprendizaje conceptual en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024. H.E.2: Las estrategias pedagógicas innovadoras influyen significativamente en el logro de aprendizaje procedimental en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024. H.E.3: Las estrategias pedagógicas innovadoras</p>	<p>Variable Independiente: Estrategias pedagógicas innovadoras. Dimensiones: - Estrategias colaborativas - Estrategias basadas en proyectos - Gamificación</p> <p>Variable Dependiente: Aprendizaje. Dimensiones: - Conceptual - Procedimental - Actitudinal</p>	<p>Tipo de investigación: Aplicada Nivel: Explicativo Diseño: No experimental-transeccional. Población: 235 estudiantes de educación básica regular nivel secundario Muestra: Estará conformada por 146 estudiantes de educación básica regular nivel secundario.</p>

aprendizaje actitudinal en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024?	O.E.3: Establecer la influencia de las estrategias pedagógicas innovadoras en el logro de aprendizaje actitudinal en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.	influyen significativamente en el logro de aprendizaje actitudinal en estudiantes de secundaria, IE 22375 Santa Rosa de Los Molinos – Ica, 2024.
---	---	--

ALFA DE CROBACH DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,702	15

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	49,4932	47,245	,200	,701
VAR00002	48,5000	45,659	,407	,676
VAR00003	48,6712	47,146	,263	,692
VAR00004	48,3767	48,471	,184	,701
VAR00005	49,2603	49,435	,120	,707
VAR00006	48,7397	46,787	,315	,686
VAR00007	49,5959	50,477	,064	,711
VAR00008	49,6096	45,398	,397	,677
VAR00009	48,6918	45,497	,371	,679
VAR00010	48,7055	45,740	,374	,679
VAR00011	48,9932	45,648	,258	,695
VAR00012	48,1986	48,105	,300	,689
VAR00013	48,9110	42,840	,460	,666
VAR00014	48,7877	45,051	,400	,676
VAR00015	48,8356	42,511	,473	,663

ALFA DE CROBACH DE APRENDIZAJE

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,774	15

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00016	51,9589	52,826	,650	,734
VAR00017	51,8151	59,435	,361	,763
VAR00018	51,8288	59,536	,374	,762
VAR00019	52,1164	59,469	,261	,775
VAR00020	51,3219	61,930	,321	,767
VAR00021	52,0205	55,675	,502	,750
VAR00022	51,9110	58,192	,436	,757
VAR00023	51,9315	52,933	,651	,734
VAR00024	51,8356	56,704	,507	,750
VAR00025	51,7329	55,425	,509	,749
VAR00026	52,1096	61,036	,247	,773
VAR00027	51,4178	64,948	,099	,780
VAR00028	51,5890	62,837	,199	,775
VAR00029	51,8630	62,354	,196	,777
VAR00030	51,6438	62,383	,239	,772

BASE DE DATOS

Nº	ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS																V1	APRENDIZAJE															V2					
	D1					D1	D2					D2	D3					D3	D1					D1	D2					D2	D3					D3		
	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11	12	13	14	15		1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11	12		13	14		15	
1	3	3	3	1	4	14	1	2	2	3	4	12	1	4	4	3	3	15	41	3	3	4	1	4	15	4	3	3	1	4	15	1	4	1	1	3	10	40
2	2	4	2	3	3	14	1	3	1	1	1	7	3	1	3	3	1	11	32	1	1	1	3	1	7	3	3	1	1	3	11	3	4	3	3	1	14	32
3	4	1	1	4	2	12	3	1	3	5	4	16	4	4	5	4	4	21	49	4	5	4	4	4	21	5	4	4	3	4	20	1	3	4	4	5	17	58
4	1	1	2	3	3	10	4	2	1	1	1	9	1	3	1	3	1	9	28	1	1	1	1	3	7	1	3	1	1	1	7	3	4	5	1	4	17	31
5	1	4	3	5	4	17	4	3	2	5	3	17	1	4	1	3	1	10	44	1	5	3	1	4	14	1	3	1	3	1	9	4	5	3	4	2	18	41
6	2	5	5	4	4	20	3	2	3	3	4	15	5	5	3	4	5	22	57	5	3	4	5	5	22	3	4	5	5	5	22	3	3	1	3	3	13	57
7	4	4	4	5	4	21	1	3	2	4	5	15	1	4	4	5	4	18	54	4	4	5	1	4	18	4	5	4	4	4	21	4	4	4	2	5	19	58
8	2	3	3	4	3	15	4	4	3	2	4	17	1	5	4	3	5	18	50	5	2	4	1	5	17	4	3	5	5	5	22	1	5	5	3	4	18	57
9	5	5	4	5	4	23	4	3	4	3	5	19	3	4	5	4	3	19	61	3	3	5	3	4	18	5	4	3	4	4	20	3	3	4	5	5	20	58
10	1	4	5	4	3	17	3	2	3	4	4	16	4	3	3	3	4	17	50	4	4	4	4	3	19	3	3	4	5	5	20	1	4	5	1	5	16	55
11	3	5	4	3	2	17	4	5	4	5	3	21	1	4	5	5	5	20	58	5	5	3	1	4	18	5	5	5	4	4	23	3	4	4	5	4	20	61
12	1	4	5	4	2	16	5	2	3	4	3	17	4	4	4	4	5	21	54	5	4	3	4	4	20	4	4	5	3	5	21	4	5	3	4	3	19	60
13	3	4	3	5	4	19	5	3	3	5	3	19	5	4	3	3	3	18	56	3	5	3	5	4	20	3	3	3	2	4	15	1	4	4	5	5	19	54
14	4	5	4	4	5	22	5	2	4	4	2	17	4	5	5	4	5	23	62	5	4	2	4	5	20	5	4	5	5	5	24	5	4	5	3	4	21	65
15	2	3	5	5	3	18	4	3	2	3	3	15	3	4	2	3	4	16	49	4	3	3	3	4	17	2	3	4	3	3	15	3	4	4	1	3	15	47
16	2	4	3	4	2	15	3	4	2	3	5	17	4	5	4	5	3	21	53	3	3	5	4	5	20	4	5	3	5	4	21	2	5	5	5	4	21	62
17	3	4	2	1	4	14	3	3	4	4	4	18	5	4	5	4	4	22	54	4	4	4	5	4	21	5	4	4	3	4	20	5	3	3	5	3	19	60
18	2	4	3	4	4	17	4	2	3	5	4	18	4	5	5	5	3	22	57	3	5	4	4	5	21	5	5	3	4	3	20	2	4	4	4	4	18	59
19	3	4	4	5	5	21	4	3	2	4	3	16	5	5	4	3	5	22	59	5	4	3	5	5	22	4	3	5	4	5	21	3	5	5	3	3	19	62
20	2	5	5	4	2	18	5	3	2	3	5	18	3	5	3	4	5	20	56	5	3	5	3	5	21	3	4	5	4	4	20	5	4	4	4	3	20	61
21	4	4	5	3	2	18	3	4	4	4	3	18	4	3	3	5	5	20	56	5	4	3	4	3	19	3	5	5	5	4	22	3	3	4	4	3	17	58
22	3	3	5	4	4	19	3	4	3	5	4	19	5	3	4	3	4	19	57	4	5	4	5	3	21	4	3	4	4	5	20	4	4	5	5	3	21	62
23	4	2	4	4	3	17	4	4	4	2	2	16	3	4	2	3	1	13	46	1	2	2	3	4	12	2	3	1	5	5	16	4	5	4	4	5	22	50
24	5	3	4	4	2	18	3	2	2	2	4	13	1	5	2	1	4	13	44	4	2	4	1	5	16	2	1	4	2	2	11	3	5	3	3	4	18	45

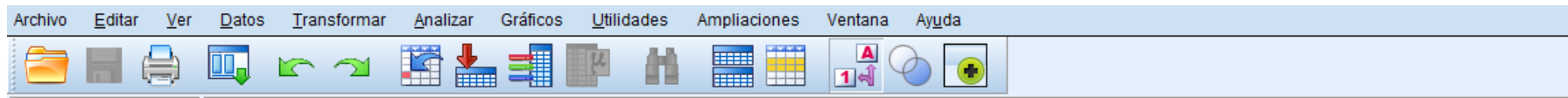
25	2	4	5	5	3	19	5	4	4	4	5	22	4	4	4	5	5	22	63	5	4	5	4	4	22	4	5	5	4	5	23	3	5	4	3	5	20	65
26	3	4	4	4	2	17	4	1	3	5	4	17	1	4	1	3	4	13	47	4	5	4	1	4	18	1	3	4	4	4	16	3	4	3	4	5	19	53
27	1	5	5	3	3	17	3	3	2	4	5	17	3	3	5	4	5	20	54	5	4	5	3	3	20	5	4	5	3	5	22	5	3	5	2	4	19	61
28	4	5	4	4	4	21	5	2	4	5	5	21	4	4	3	5	4	20	62	4	5	5	4	4	22	3	5	4	4	4	20	4	4	3	3	3	17	59
29	5	5	3	5	3	21	4	3	3	4	3	17	3	5	1	4	2	15	53	2	4	3	3	5	17	1	4	2	3	5	15	3	3	4	4	4	18	50
30	4	4	3	5	2	18	4	4	3	2	4	17	4	5	4	5	3	21	56	3	2	4	4	5	18	4	5	3	4	3	19	4	4	3	3	4	18	55
31	1	3	2	5	3	14	4	3	4	4	5	20	1	4	1	2	4	12	46	4	4	5	1	4	18	1	2	4	3	5	15	1	1	4	5	4	15	48
32	3	5	3	3	4	18	3	2	5	3	4	17	3	5	5	4	4	21	56	4	3	4	3	5	19	5	4	4	4	5	22	5	4	3	4	4	20	61
33	1	4	4	4	1	14	3	3	1	3	2	12	4	4	3	3	3	17	43	3	3	2	4	4	16	3	3	3	5	4	18	3	4	4	4	3	18	52
34	4	3	1	1	4	13	3	3	2	4	3	15	5	5	4	4	4	22	50	4	4	3	5	5	21	4	4	4	3	4	19	4	5	3	3	5	20	60
35	2	4	5	4	3	18	3	2	3	3	3	14	4	4	2	1	1	12	44	1	3	3	4	4	15	2	1	1	4	1	9	1	3	1	4	3	12	36
36	4	5	4	5	2	20	5	3	2	5	2	17	3	4	5	4	3	19	56	3	5	2	3	4	17	5	4	3	5	3	20	3	5	3	5	5	21	58
37	3	4	3	4	3	17	4	4	1	4	3	16	5	4	3	1	1	14	47	1	4	3	5	4	17	3	1	1	3	1	9	4	3	4	3	4	18	44
38	3	4	4	5	5	21	5	3	2	3	4	17	4	5	4	3	4	20	58	4	3	4	4	5	20	4	3	4	4	5	20	5	5	5	3	3	21	61
39	5	5	5	4	4	23	4	2	3	4	5	18	5	3	5	4	2	19	60	2	4	5	5	3	19	5	4	2	5	4	20	4	4	3	5	4	20	59
40	2	4	4	5	2	17	4	2	5	5	4	20	4	4	4	5	4	21	58	4	5	4	4	4	21	4	5	4	4	5	22	3	5	4	2	5	19	62
41	3	3	3	4	3	16	5	1	3	2	4	15	3	5	4	3	3	18	49	3	2	4	3	5	17	4	3	3	5	1	16	4	4	5	3	4	20	53
42	5	4	4	5	4	22	4	4	1	3	4	16	4	4	5	4	5	22	60	5	3	4	4	4	20	5	4	5	4	5	23	4	4	3	4	3	18	61
43	4	2	5	4	2	17	4	4	3	5	3	19	5	4	4	4	4	21	57	4	5	3	5	4	21	4	4	4	4	5	21	5	4	4	5	4	22	64
44	4	3	4	3	3	17	3	3	3	4	4	17	2	5	4	3	3	17	51	3	4	4	2	5	18	4	3	3	1	4	15	3	3	3	3	5	17	50
45	5	5	3	4	4	21	3	2	4	3	4	16	4	5	5	4	5	23	60	5	3	4	4	5	21	5	4	5	3	4	21	4	4	4	4	4	20	62
46	2	3	5	4	5	19	3	3	4	5	5	20	3	4	4	5	3	19	58	3	5	5	3	4	20	4	5	3	4	3	19	5	5	5	3	3	21	60
47	1	5	4	5	2	17	5	3	4	4	4	20	3	4	5	5	4	21	58	4	4	4	3	4	19	5	5	4	5	3	22	5	4	5	4	5	23	64
48	3	3	3	5	3	17	4	2	2	3	5	16	3	5	3	5	5	21	54	5	3	5	3	5	21	3	5	5	2	4	19	4	4	4	3	4	19	59
49	4	5	4	5	4	22	4	2	2	4	4	16	4	5	4	4	4	21	59	4	4	4	4	5	21	4	4	4	5	4	21	5	5	5	4	3	22	64
50	3	4	3	5	2	17	3	1	2	5	3	14	4	5	3	4	3	19	50	3	5	3	4	5	20	3	4	3	4	4	18	4	5	4	5	4	22	60
51	2	5	4	5	1	17	4	2	1	5	3	15	5	5	2	3	5	20	52	5	5	3	5	5	23	2	3	5	3	3	16	2	4	4	4	4	18	57
52	4	3	4	4	2	17	3	3	4	5	5	20	5	4	4	1	4	18	55	4	5	5	5	4	23	4	1	4	5	1	15	3	5	5	4	5	22	60
53	3	4	4	4	3	18	4	4	3	4	4	19	4	5	3	2	3	17	54	3	4	4	4	5	20	3	2	3	4	4	16	4	4	4	4	5	21	57

54	2	5	5	3	4	19	2	2	1	3	5	13	5	3	1	4	1	14	46	1	3	5	5	3	17	3	4	5	3	1	16	3	4	5	5	3	20	53
55	3	3	3	1	4	14	1	2	2	3	4	12	1	4	4	3	3	15	41	3	3	4	1	4	15	4	3	3	1	4	15	1	4	1	1	3	10	40
56	2	4	2	3	3	14	1	3	1	1	1	7	3	1	3	3	1	11	32	1	1	1	3	1	7	3	3	1	1	3	11	3	4	3	3	1	14	32
57	4	1	1	4	2	12	3	1	3	5	4	16	4	4	5	4	4	21	49	4	5	4	4	4	21	5	4	4	3	4	20	1	3	4	4	5	17	58
58	1	1	2	3	3	10	4	2	1	1	1	9	1	3	1	3	1	9	28	1	1	1	1	3	7	1	3	1	1	1	7	3	4	5	1	4	17	31
59	1	4	3	5	4	17	4	3	2	5	3	17	1	4	1	3	1	10	44	1	5	3	1	4	14	1	3	1	3	1	9	4	5	3	4	2	18	41
60	2	5	5	4	4	20	3	2	3	3	4	15	5	5	3	4	5	22	57	5	3	4	5	5	22	3	4	5	5	5	22	3	5	5	3	5	21	65
61	4	4	4	5	4	21	1	3	2	4	5	15	1	4	4	5	4	18	54	4	4	5	1	4	18	4	5	4	4	4	21	4	4	4	4	5	21	60
62	2	3	3	4	3	15	4	4	3	2	4	17	1	5	4	3	5	18	50	5	2	4	1	5	17	4	3	5	5	5	22	5	5	5	3	4	22	61
63	5	5	4	5	4	23	4	3	4	3	5	19	3	4	5	4	3	19	61	3	3	5	3	4	18	5	4	3	4	4	20	3	3	4	5	5	20	58
64	1	4	5	4	3	17	3	2	3	4	4	16	4	3	3	3	4	17	50	4	4	4	4	3	19	3	3	4	5	5	20	2	4	5	5	5	21	60
65	3	5	4	3	2	17	4	5	4	5	3	21	1	4	5	5	5	20	58	5	5	3	1	4	18	5	5	5	4	4	23	3	4	4	3	4	18	59
66	1	4	5	4	2	16	5	2	3	4	3	17	4	4	4	4	5	21	54	5	4	3	4	4	20	4	4	5	3	5	21	4	5	3	4	3	19	60
67	3	4	3	5	4	19	5	3	3	5	3	19	5	4	3	3	3	18	56	3	5	3	5	4	20	3	3	3	2	4	15	3	4	4	5	5	21	56
68	4	5	4	4	5	22	5	2	4	4	2	17	4	5	5	4	5	23	62	5	4	2	4	5	20	5	4	5	5	5	24	5	4	5	3	4	21	65
69	2	3	5	5	3	18	4	3	2	3	3	15	3	4	2	3	4	16	49	4	3	3	3	4	17	2	3	4	3	3	15	3	4	4	4	3	18	50
70	2	4	3	4	2	15	3	4	2	3	5	17	4	5	4	5	3	21	53	3	3	5	4	5	20	4	5	3	5	4	21	2	5	5	5	4	21	62
71	3	4	2	1	4	14	3	3	4	4	4	18	5	4	5	4	4	22	54	4	4	4	5	4	21	5	4	4	3	4	20	5	3	3	5	3	19	60
72	2	4	3	4	4	17	4	2	3	5	4	18	4	5	5	5	3	22	57	3	5	4	4	5	21	5	5	3	4	3	20	5	4	5	4	4	22	63
73	3	4	4	5	5	21	4	3	2	4	3	16	5	5	4	3	5	22	59	5	4	3	5	5	22	4	3	5	4	5	21	3	5	5	3	3	19	62
74	2	5	5	4	2	18	5	3	2	3	5	18	3	5	3	4	5	20	56	5	3	5	3	5	21	3	4	5	4	4	20	4	4	4	4	3	19	60
75	4	4	5	3	2	18	3	4	4	4	3	18	4	3	3	5	5	20	56	5	4	3	4	3	19	3	5	5	5	4	22	3	3	4	4	3	17	58
76	3	3	5	4	4	19	3	4	3	5	4	19	5	3	4	3	4	19	57	4	5	4	5	3	21	4	3	4	4	5	20	4	4	5	5	3	21	62
77	4	2	4	4	3	17	4	4	4	2	2	16	3	4	2	3	1	13	46	1	2	2	3	4	12	2	3	1	5	5	16	4	5	4	4	5	22	50
78	5	3	4	4	2	18	3	2	2	2	4	13	1	5	2	1	4	13	44	4	2	4	1	5	16	2	1	4	2	2	11	3	5	3	3	4	18	45
79	2	4	5	5	3	19	5	4	4	4	5	22	4	4	4	5	5	22	63	5	4	5	4	4	22	4	5	5	4	5	23	2	5	4	3	5	19	64
80	3	4	4	4	2	17	4	1	3	5	4	17	1	4	1	3	4	13	47	4	5	4	1	4	18	1	3	4	4	4	16	3	4	3	4	5	19	53
81	1	5	5	3	3	17	3	3	2	4	5	17	3	3	5	4	5	20	54	5	4	5	3	3	20	5	4	5	3	5	22	5	3	5	2	4	19	61
82	4	5	4	4	4	21	5	2	4	5	5	21	4	4	3	5	4	20	62	4	5	5	4	4	22	3	5	4	4	4	20	4	4	3	3	3	17	59












83	5	5	3	5	3	21	4	3	3	4	3	17	3	5	1	4	2	15	53	2	4	3	3	5	17	1	4	2	3	5	15	3	3	4	4	4	18	50
84	4	4	3	5	2	18	4	4	3	2	4	17	4	5	4	5	3	21	56	3	2	4	4	5	18	4	5	3	4	3	19	4	4	3	3	4	18	55
85	1	3	2	5	3	14	4	3	4	4	5	20	1	4	1	2	4	12	46	4	4	5	1	4	18	1	2	4	3	5	15	3	5	5	5	4	22	55
86	3	5	3	3	4	18	3	2	5	3	4	17	3	5	5	4	4	21	56	4	3	4	3	5	19	5	4	4	4	5	22	5	4	3	4	4	20	61
87	1	4	4	4	1	14	3	3	1	3	2	12	4	4	3	3	3	17	43	3	3	2	4	4	16	3	3	3	5	4	18	3	4	4	4	3	18	52
88	4	3	1	1	4	13	3	3	2	4	3	15	5	5	4	4	4	22	50	4	4	3	5	5	21	4	4	4	3	4	19	4	5	3	3	5	20	60
89	2	4	5	4	3	18	3	2	3	3	3	14	4	4	2	1	1	12	44	1	3	3	4	4	15	2	1	1	4	1	9	1	3	5	4	3	16	40
90	4	5	4	5	2	20	5	3	2	5	2	17	3	4	5	4	3	19	56	3	5	2	3	4	17	5	4	3	5	3	20	3	5	3	5	5	21	58
91	3	4	3	4	3	17	4	4	1	4	3	16	5	4	3	1	1	14	47	1	4	3	5	4	17	3	1	1	3	1	9	4	3	4	3	4	18	44
92	3	4	4	5	5	21	5	3	2	3	4	17	4	5	4	3	4	20	58	4	3	4	4	5	20	4	3	4	4	5	20	5	5	5	3	3	21	61
93	5	5	5	4	4	23	4	2	3	4	5	18	5	3	5	4	2	19	60	2	4	5	5	3	19	5	4	2	5	4	20	4	4	3	5	4	20	59
94	2	4	4	5	2	17	4	2	5	5	4	20	4	4	4	5	4	21	58	4	5	4	4	4	21	4	5	4	4	5	22	3	5	4	2	5	19	62
95	3	3	3	4	3	16	5	1	3	2	4	15	3	5	4	3	3	18	49	3	2	4	3	5	17	4	3	3	5	1	16	4	4	5	3	4	20	53
96	5	4	4	5	4	22	4	4	1	3	4	16	4	4	5	4	5	22	60	5	3	4	4	4	20	5	4	5	4	5	23	4	4	3	4	3	18	61
97	4	2	5	4	2	17	4	4	3	5	3	19	5	4	4	4	4	21	57	4	5	3	5	4	21	4	4	4	4	5	21	5	4	4	5	4	22	64
98	4	3	4	3	3	17	3	3	3	4	4	17	2	5	4	3	3	17	51	3	4	4	2	5	18	4	3	3	1	4	15	3	3	3	3	5	17	50
99	5	5	3	4	4	21	3	2	4	3	4	16	4	5	5	4	5	23	60	5	3	4	4	5	21	5	4	5	3	4	21	4	4	4	4	4	20	62
100	2	3	5	4	5	19	3	3	4	5	5	20	3	4	4	5	3	19	58	3	5	5	3	4	20	4	5	3	4	3	19	5	5	5	3	3	21	60
101	1	5	4	5	2	17	5	3	4	4	4	20	3	4	5	5	4	21	58	4	4	4	3	4	19	5	5	4	5	3	22	3	3	3	4	5	18	59
102	3	3	3	5	3	17	4	2	2	3	5	16	3	5	3	5	5	21	54	5	3	5	3	5	21	3	5	5	2	4	19	4	4	4	3	4	19	59
103	4	5	4	5	4	22	4	2	2	4	4	16	4	5	4	4	4	21	59	4	4	4	4	5	21	4	4	4	5	4	21	5	5	5	4	3	22	64
104	3	4	3	5	2	17	3	1	2	5	3	14	4	5	3	4	3	19	50	3	5	3	4	5	20	3	4	3	4	4	18	4	4	4	5	4	21	59
105	2	5	4	5	1	17	4	2	1	5	3	15	5	5	2	3	5	20	52	5	5	3	5	5	23	2	3	5	3	3	16	2	4	4	4	4	18	57
106	4	3	4	4	2	17	3	3	4	5	5	20	5	4	4	1	4	18	55	4	5	5	5	4	23	4	1	4	5	1	15	3	5	3	4	5	20	58
107	3	4	4	4	3	18	4	4	3	4	4	19	4	5	3	2	3	17	54	3	4	4	4	5	20	3	2	3	4	4	16	4	4	4	4	5	21	57
108	2	5	5	3	4	19	2	2	1	3	5	13	5	3	1	4	1	14	46	1	3	5	5	3	17	1	4	1	3	1	10	3	4	5	5	3	20	47
109	3	3	3	1	4	14	1	2	2	3	4	12	1	4	4	3	3	15	41	3	3	4	1	4	15	4	3	3	1	4	15	1	4	1	1	3	10	40
110	2	4	2	3	3	14	1	3	1	1	1	7	3	1	3	3	1	11	32	1	1	1	3	1	7	3	3	1	1	3	11	3	4	3	3	1	14	32
111	4	1	1	4	2	12	3	1	3	5	4	16	4	4	5	4	4	21	49	4	5	4	4	4	21	5	4	4	3	4	20	5	3	4	4	5	21	62

112	1	1	2	3	3	10	4	2	1	1	1	9	1	3	1	3	1	9	28	1	1	1	1	3	7	1	3	1	1	1	7	3	4	5	1	4	17	31
113	1	4	3	5	4	17	4	3	2	5	3	17	1	4	1	3	1	10	44	1	5	3	1	4	14	1	3	1	3	1	9	4	5	3	4	2	18	41
114	2	5	5	4	4	20	3	2	3	3	4	15	5	5	3	4	5	22	57	5	3	4	5	5	22	3	4	5	5	5	22	3	3	5	3	3	17	61
115	4	4	4	5	4	21	1	3	2	4	5	15	1	4	4	5	4	18	54	4	4	5	1	4	18	4	5	4	4	4	21	4	4	4	2	5	19	58
116	2	3	3	4	3	15	4	4	3	2	4	17	1	5	4	3	5	18	50	5	2	4	1	5	17	4	3	5	5	5	22	5	5	5	3	4	22	61
117	5	5	4	5	4	23	4	3	4	3	5	19	3	4	5	4	3	19	61	3	3	5	3	4	18	5	4	3	4	4	20	3	3	4	5	5	20	58
118	1	4	5	4	3	17	3	2	3	4	4	16	4	3	3	3	4	17	50	4	4	4	4	3	19	3	3	4	5	5	20	2	4	5	5	5	21	60
119	3	5	4	3	2	17	4	5	4	5	3	21	1	4	5	5	5	20	58	5	5	3	1	4	18	5	5	5	4	4	23	3	4	4	3	4	18	59
120	1	4	5	4	2	16	5	2	3	4	3	17	4	4	4	4	5	21	54	5	4	3	4	4	20	4	4	5	3	5	21	4	5	3	4	3	19	60
121	3	4	3	5	4	19	5	3	3	5	3	19	5	4	3	3	3	18	56	3	5	3	5	4	20	3	3	3	2	4	15	3	4	4	5	5	21	56
122	4	5	4	4	5	22	5	2	4	4	2	17	4	5	5	4	5	23	62	5	4	2	4	5	20	5	4	5	5	5	24	5	4	5	3	4	21	65
123	2	3	5	5	3	18	4	3	2	3	3	15	3	4	2	3	4	16	49	4	3	3	3	4	17	2	3	4	3	3	15	3	4	4	4	3	18	50
124	2	4	3	4	2	15	3	4	2	3	5	17	4	5	4	5	3	21	53	3	3	5	4	5	20	4	5	3	5	4	21	2	5	5	5	4	21	62
125	3	4	2	1	4	14	3	3	4	4	4	18	5	4	5	4	4	22	54	4	4	4	5	4	21	5	4	4	3	4	20	1	3	3	5	3	15	56
126	2	4	3	4	4	17	4	2	3	5	4	18	4	5	5	5	3	22	57	3	5	4	4	5	21	5	5	3	4	3	20	2	4	4	4	4	18	59
127	3	4	4	5	5	21	4	3	2	4	3	16	5	5	4	3	5	22	59	5	4	3	5	5	22	4	3	5	4	5	21	3	5	5	3	3	19	62
128	2	5	5	4	2	18	5	3	2	3	5	18	3	5	3	4	5	20	56	5	3	5	3	5	21	3	4	5	4	4	20	4	4	4	4	3	19	60
129	4	4	5	3	2	18	3	4	4	4	3	18	4	3	3	5	5	20	56	5	4	3	4	3	19	3	5	5	5	4	22	3	3	4	4	3	17	58
130	3	3	5	4	4	19	3	4	3	5	4	19	5	3	4	3	4	19	57	4	5	4	5	3	21	4	3	4	4	5	20	4	4	5	5	3	21	62
131	4	2	4	4	3	17	4	4	4	2	2	16	3	4	2	3	1	13	46	1	2	2	3	4	12	2	3	1	5	5	16	4	5	4	4	5	22	50
132	5	3	4	4	2	18	3	2	2	2	4	13	1	5	2	1	4	13	44	4	2	4	1	5	16	2	1	4	2	2	11	3	5	3	3	4	18	45
133	2	4	5	5	3	19	5	4	4	4	5	22	4	4	4	5	5	22	63	5	4	5	4	4	22	4	5	5	4	5	23	2	5	4	3	5	19	64
134	3	4	4	4	2	17	4	1	3	5	4	17	1	4	1	3	4	13	47	4	5	4	1	4	18	1	3	4	4	4	16	3	4	3	4	5	19	53
135	1	5	5	3	3	17	3	3	2	4	5	17	3	3	5	4	5	20	54	5	4	5	3	3	20	5	4	5	3	5	22	5	3	5	2	4	19	61
136	4	5	4	4	4	21	5	2	4	5	5	21	4	4	3	5	4	20	62	4	5	5	4	4	22	3	5	4	4	4	20	4	4	3	3	3	17	59
137	5	5	3	5	3	21	4	3	3	4	3	17	3	5	1	4	2	15	53	2	4	3	3	5	17	1	4	2	3	5	15	3	3	4	4	4	18	50
138	4	4	3	5	2	18	4	4	3	2	4	17	4	5	4	5	3	21	56	3	2	4	4	5	18	4	5	3	4	3	19	4	4	3	3	4	18	55
139	1	3	2	5	3	14	4	3	4	4	5	20	1	4	1	2	4	12	46	4	4	5	1	4	18	1	2	4	3	5	15	3	5	5	5	4	22	55
140	3	5	3	3	4	18	3	2	5	3	4	17	3	5	5	4	4	21	56	4	3	4	3	5	19	5	4	4	4	5	22	5	4	3	4	4	20	61

141	1	4	4	4	1	14	3	3	1	3	2	12	4	4	3	3	3	17	43	3	3	2	4	4	16	3	3	3	5	4	18	3	4	4	4	3	18	52
142	4	3	1	1	4	13	3	3	2	4	3	15	5	5	4	4	4	22	50	4	4	3	5	5	21	4	4	4	3	4	19	4	5	3	3	5	20	60
143	2	4	5	4	3	18	3	2	3	3	3	14	4	4	2	1	1	12	44	1	3	3	4	4	15	2	1	1	4	1	9	1	3	5	4	3	16	40
144	4	5	4	5	2	20	5	3	2	5	2	17	3	4	5	4	3	19	56	3	5	2	3	4	17	5	4	3	5	3	20	3	5	3	5	5	21	58
145	3	4	3	4	3	17	4	4	1	4	3	16	5	4	3	1	1	14	47	1	4	3	5	4	17	3	1	1	3	1	9	4	3	4	3	4	18	44
146	3	4	4	5	5	21	5	3	2	3	4	17	4	5	4	3	4	20	58	4	3	4	4	5	20	4	3	4	4	5	20	5	5	5	3	3	21	61



	3	VAR0003 6	d3v2	b2	EC	EBP	G	AC	AP	AA	EP	A
1	0	3,00	10,00	40,00	Moderado	Moderado	Moderado	Medio	Medio	Bajo	Moderado	Medio
2	0	1,00	14,00	32,00	Moderado	Deficiente	Deficiente	Bajo	Bajo	Medio	Deficiente	Bajo
3	0	5,00	17,00	58,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Medio	Moderado	Alto
4	0	4,00	17,00	31,00	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Bajo	Bajo	Medio	Deficiente	Bajo
5	0	2,00	18,00	41,00	Moderado	Moderado	Deficiente	Medio	Bajo	Medio	Moderado	Medio
6	0	3,00	13,00	57,00	Eficiente	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Medio	Eficiente	Alto
7	0	5,00	19,00	58,00	Eficiente	Moderado	Moderado	Medio	Alto	Alto	Moderado	Alto
8	0	4,00	18,00	57,00	Moderado	Moderado	Moderado	Medio	Alto	Medio	Moderado	Alto
9	0	5,00	20,00	58,00	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Medio	Alto	Alto	Eficiente	Alto
10	0	5,00	16,00	55,00	Moderado	Moderado	Moderado	Alto	Alto	Medio	Moderado	Alto
11	0	4,00	20,00	61,00	Moderado	Eficiente	Eficiente	Medio	Alto	Alto	Eficiente	Alto
12	0	3,00	19,00	60,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Moderado	Alto
13	0	5,00	19,00	54,00	Eficiente	Eficiente	Moderado	Alto	Medio	Alto	Eficiente	Medio
14	0	4,00	21,00	65,00	Eficiente	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Eficiente	Alto
15	0	3,00	15,00	47,00	Moderado	Moderado	Moderado	Medio	Medio	Medio	Moderado	Medio
16	0	4,00	21,00	62,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Moderado	Alto
17	0	3,00	19,00	60,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Moderado	Alto
18	0	4,00	18,00	59,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Medio	Eficiente	Alto
19	0	3,00	19,00	62,00	Eficiente	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Eficiente	Alto
20	0	3,00	20,00	61,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Eficiente	Alto
21	0	3,00	17,00	58,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Medio	Eficiente	Alto
22	0	3,00	21,00	62,00	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Eficiente	Alto

	3	 VAR0003 6	 d3v2	 b2	 EC	 EBP	 G	 AC	 AP	 AA	 EP	 A	
125	0	3,00	15,00	56,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Medio	Moderado	Alto	
126	0	4,00	18,00	59,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Medio	Eficiente	Alto	
127	0	3,00	19,00	62,00	Eficiente	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Eficiente	Alto	
128	0	3,00	19,00	60,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Eficiente	Alto	
129	0	3,00	17,00	58,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Medio	Eficiente	Alto	
130	0	3,00	21,00	62,00	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Eficiente	Alto	
131	0	5,00	22,00	50,00	Moderado	Moderado	Moderado	Medio	Medio	Alto	Moderado	Medio	
132	0	4,00	18,00	45,00	Moderado	Moderado	Moderado	Medio	Bajo	Medio	Moderado	Medio	
133	0	5,00	19,00	64,00	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Eficiente	Alto	
134	0	5,00	19,00	53,00	Moderado	Moderado	Moderado	Medio	Medio	Alto	Moderado	Medio	
135	0	4,00	19,00	61,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Moderado	Alto	
136	0	3,00	17,00	59,00	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Alto	Alto	Medio	Eficiente	Alto	
137	0	4,00	18,00	50,00	Eficiente	Moderado	Moderado	Medio	Medio	Medio	Moderado	Medio	
138	0	4,00	18,00	55,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Medio	Alto	Medio	Eficiente	Alto	
139	0	4,00	22,00	55,00	Moderado	Eficiente	Moderado	Medio	Medio	Alto	Moderado	Alto	
140	0	4,00	20,00	61,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Eficiente	Alto	
141	0	3,00	18,00	52,00	Moderado	Moderado	Moderado	Medio	Medio	Medio	Moderado	Medio	
142	0	5,00	20,00	60,00	Moderado	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Moderado	Alto	
143	0	3,00	16,00	40,00	Moderado	Moderado	Moderado	Medio	Bajo	Medio	Moderado	Medio	
144	0	5,00	21,00	58,00	Eficiente	Moderado	Eficiente	Medio	Alto	Alto	Eficiente	Alto	
145	0	4,00	18,00	44,00	Moderado	Moderado	Moderado	Medio	Bajo	Medio	Moderado	Medio	
146	0	3,00	21,00	61,00	Eficiente	Moderado	Eficiente	Alto	Alto	Alto	Eficiente	Alto	

BAREMO

BAREMO

VARIABLE 1	Nº items	Escalas y valores	Puntajes	Dif. De puntajes	Niveles	Rangos	Valor de equilibrio	Nº de bloques		
V1 y V2	15	5	75	15	60	Eficiente	54	75	-21	20.0
						Moderado	35	54	-19	
						Deficiente	15	34	-19	
		1							Diferencia de puntajes entre	

DV1	Nº items	Escalas y valores	Puntajes	Dif. De puntajes	Niveles	Rangos	Valor de equilibrio	Nº de bloques		
Dimensiones	5	5	25	5	20	Eficiente	19	25	-6	6.7
						Moderado	12	18	-6	
						Deficiente	5	11	-6	
		1							Diferencia de puntajes entre	

CALCULO TAMAÑO DE MUESTRA FINITA

Parametro	Insertar Valor
N	235
Z	1.960
P	50.00%
Q	50.00%
e	5.00%

Tamaño de muestra

"n" =

146.04

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo

Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Erro de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Nivel de confianza	Z _{alfa}
99.7%	3
99%	2,58
98%	2,33
96%	2,05
95%	1,96
90%	1,645
80%	1,28
50%	0,674