

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**Influencia de las Estrategias Metodológicas Digitales en el Proceso de
Enseñanza Aprendizaje de los Estudiantes de 2do Grado A de la
Institución Educativa N° 8181 - Héroes del Alto Cenepa, Comas Lima –
2024**

**Para optar el grado académico de Maestro en:
Docencia en el Nivel Superior**

Autor:

Bach. Bethzabe TORRES ROSALES

Asesor:

Dr. Julio Cesar CARHUARICRA MEZA

Cerro de Pasco – Perú – 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

Influencia de las Estrategias Metodológicas Digitales en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de los Estudiantes de 2do Grado A de la Institución Educativa N° 8181 - Héroes del Alto Cenepa, Comas Lima – 2024

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Armando Isaias CARHUACHIN MARCELO
PRESIDENTE

Dra. Ana Maria NAVARRO PORRAS
MIEMBRO

Dr. Ulises ESPINOZA APOLINARIO
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Escuela de Posgrado
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 189-2025- DI-EPG-UNDAC

La Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:
Bethzabe TORRES ROSALES

Escuela de Posgrado:
MAESTRIA EN DOCENCIA EN EL NIVEL SUPERIOR

Tipo de trabajo:
TESIS

TÍTULO DEL TRABAJO:
"INFLUENCIA DE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DIGITALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL 2DO GRADO A DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 8181 - HÉROES DEL ALTO CENEP, COMAS LIMA – 2024"

ASESOR (A): Dr. Julio César CARHUARICRA MEZA

Índice de Similitud:
6%

Calificativo
APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 17 de noviembre del 2025



Firmado digitalmente por BALDEON
DIEGO Jheysen Luis FAU
20154602346 e021
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 18.11.2025 07:50:03 -05:00

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Dr. Jheysen Luis BALDEON DIEGO
DIRECTOR

DEDICATORIA

A mis queridos padres, cuyo amor y apoyo incondicional han sido la fuerza motriz detrás de cada logro en mi vida, y a mi estimado docente, cuya sabiduría y orientación han iluminado mi camino hacia el conocimiento, dedico humildemente esta tesis.

Bethzabe

AGRADECIMIENTO

A los jurados calificadores, les agradezco sinceramente por sus valiosas sugerencias y su tiempo dedicado a la revisión y calificación de este trabajo de tesis. Su experiencia y conocimientos han sido de gran ayuda para la culminación de este trabajo.

A mi alma mater, la Universidad Nacional "Daniel Alcides Carrión", le expreso mi más profundo agradecimiento por brindarme la oportunidad de desarrollarme profesionalmente en la Facultad de Educación. Su apoyo y orientación han sido fundamentales en mi camino hacia el logro de mis metas académicas.

Mi reconocimiento a los docentes y estudiantes de la "Institución Educativa N° 8181 Héroes de Alto Cenepa de Comas", por su colaboración para la aplicación de los instrumentos de recolección de información. Su disposición y cooperación han sido esenciales para la realización de esta investigación.

RESUMEN

El objetivo principal de esta investigación fue analizar y explicar la influencia de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado "A" de la Institución Educativa N° 8181 - Héroe de Alto Cenepa. Se empleó un enfoque cuantitativo, de tipo básico y diseño no experimental de nivel explicativo. La muestra estuvo conformada por 35 estudiantes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, provenientes del segundo grado de educación primaria de la mencionada institución.

Para la recolección de datos, se aplicó un cuestionario orientado a evaluar la incidencia del uso de estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los resultados indicaron que un alto porcentaje de los estudiantes reconoce el uso de estas estrategias como herramientas útiles para completar tareas en tiempo y potenciar su proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, se halló una correlación positiva y significativa entre el uso de estrategias metodológicas digitales y el proceso de enseñanza-aprendizaje, evidenciada por el coeficiente de correlación de Spearman ($\rho = 0.331$; $p = 0.049$). Esto permite afirmar que, a mayor uso de estrategias metodológicas digitales, mejor es el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Palabras clave: Educación, tecnologías de la información, estrategias metodológicas digitales, proceso de enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

The main objective of this research was to analyze and explain the influence of digital methodological strategies on the teaching-learning process of second-grade students in section "A" at Educational Institution No. 8181 - Héroes de Alto Cenepa. A quantitative, basic, and non-experimental explanatory design was used. The sample consisted of 35 students, selected through non-probability convenience sampling, from the second grade of primary education at the aforementioned institution.

For data collection, a questionnaire was administered to evaluate the impact of the use of digital methodological strategies on the teaching-learning process. The results indicated that a high percentage of the students recognize the use of these strategies as useful tools for completing tasks on time and enhancing their teaching-learning process. Furthermore, a positive and significant correlation was found between the use of digital methodological strategies and the teaching-learning process, as evidenced by Spearman's rank correlation coefficient ($\rho = 0.331$; $p = 0.049$). This suggests that greater use of digital methodological strategies leads to a better teaching-learning process for students.

Keywords: Education, information technologies, digital methodological strategies, teaching-learning process.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las estrategias metodológicas digitales y las tecnologías de la información han generado que las personas se vean afectadas en el desarrollo de su pensamiento crítico pues dependen en gran medida de la información que puedan encontrar en blogs y videos de internet o incluso en redes sociales. El caso es más desconcertante cuando se trata del ámbito educativo donde uno de los objetivos del currículo es desarrollar el pensamiento crítico y mejorar el rendimiento académico. Sin embargo, este tema ha sido ignorado por la comunidad educativa e incluso en el entorno familiar dejando que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y recursos digitales no sean utilizados en provecho de la mejora educativa. Por ello, la comunidad educativa debe aceptar y prepararse para desenvolverse en la realidad tecnológica con su uso regulado y productivo de estrategias metodológicas educativas y no con su abuso ni su prohibición (Coll, 2005).

Por lo tanto, las nuevas concepciones y los nuevos medios tecnológicos son considerados en la época contemporánea y en el campo educacional cada vez numerosa, movido por el avance de la era digital moderna para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje. Con relación a estos cambios, los diferentes niveles educativos se han propuesto utilizar recursos didácticos modernos, mediante las estrategias metodológicas digitales, dependiendo del tipo de aprendizaje, o conocimiento visual, sensorial u otras etapas del conocimiento científico, a su vez va ligado a las actitudes modernas como: videos, cds, Power point, Canva, Jamboard, Google meet, Zoom, Etc. Como formas de adquisición de conceptos por medio de los sentidos.

Este estudio, que analiza la influencia de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza de aprendizaje de los estudiantes de 2do Grado A de la Institución Educativa N° 8181 - Héroe del Alto Cenepa, Comas Lima – 2024, está organizado en la presentación, cuatro capítulos, bibliografía y anexos:

El primer capítulo contiene la identificación y el planteamiento del problema; formulación de los problemas, formulación de los objetivos, justificación y límites. El segundo capítulo contiene el marco teórico, donde se desarrollaron los antecedentes, las bases

teóricas y las definiciones de los términos clave. El tercer capítulo contiene la metodología integrando las variables sobre Estrategias Metodológicas digitales y Proceso de Enseñanza de Aprendizaje, el tipo, nivel, enfoque, diseño, población, muestra, técnicas, instrumentos, confiabilidad, validación y consideraciones éticas. El cuarto capítulo incorpora la interpretación de los datos y la discusión de los resultados. Finalmente se presentan las referencias bibliográficas, donde se detallan las fuentes de información empleadas para la presente investigación, y los anexos correspondientes.

ÍNDICE

Página.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

| | | |
|--------|---|---|
| 1.1. | Identificación y determinación del problema | 1 |
| 1.2. | Delimitación de la investigación | 2 |
| 1.3. | Formulación del problema | 3 |
| 1.3.1. | Problema general | 3 |
| 1.3.2. | Problemas específicos | 3 |
| 1.4. | Formulación de objetivos | 3 |
| 1.4.1. | Objetivo general | 3 |
| 1.4.2. | Objetivos específicos | 3 |
| 1.5. | Justificación de la investigación | 4 |
| 1.6. | Limitaciones de la investigación | 4 |

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

| | | |
|--------|------------------------------------|----|
| 2.1. | Antecedentes de estudio | 5 |
| 2.1.1. | A nivel internacional | 5 |
| 2.1.2. | A nivel nacional | 8 |
| 2.2. | Bases teóricas - científicas | 11 |

| | | |
|--------|---|----|
| 2.2.1. | Estrategias metodológicas digitales | 11 |
| 2.2.2. | Proceso de enseñanza-aprendizaje | 20 |
| 2.3. | Definición de términos básicos | 28 |
| 2.4. | Formulación de hipótesis | 31 |
| 2.4.1. | Hipótesis general (H.G.) | 31 |
| 2.4.2. | Hipótesis específicas | 31 |
| 2.5. | Identificación de variables | 32 |
| 2.5.1. | Variable independiente (V.I.) | 32 |
| 2.5.2. | Variable dependiente (V.D.) | 32 |
| 2.6. | Definición operacional de variables e indicadores | 33 |

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

| | | |
|--------|--|----|
| 3.1. | Tipo de investigación | 34 |
| 3.2. | Nivel de investigación | 34 |
| 3.3. | Métodos de investigación | 35 |
| 3.4. | Diseño de investigación | 35 |
| 3.5. | Población y muestra | 36 |
| 3.6. | Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 37 |
| 3.6.1. | Técnicas | 37 |
| 3.6.2. | Instrumentos | 38 |
| 3.7. | Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de Investigación | 38 |
| 3.7.1. | Selección | 38 |
| 3.7.2. | Validación | 39 |
| 3.7.3. | Confiabilidad | 40 |
| 3.8. | Técnicas de procesamiento y análisis de datos | 41 |
| 3.9. | Tratamiento estadístico | 42 |
| 3.10. | Orientación ética filosófica y epistémica | 42 |

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

| | | |
|--------|---|----|
| 4.1. | Descripción del trabajo de campo..... | 44 |
| 4.2. | Presentación, análisis e interpretación de resultados | 45 |
| 4.2.1. | Análisis descriptivo | 45 |
| 4.3. | Pruebas de hipótesis | 70 |
| 4.3.1. | Contraste de Hipótesis de Investigación..... | 70 |
| 4.4. | Discusión de resultados..... | 70 |

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

| | Página. |
|---|----------------|
| Tabla 1. Operacionalización de las variables | 33 |
| Tabla 2. Población y muestra..... | 36 |
| Tabla 3. Confiabilidad de los instrumentos..... | 41 |
| Tabla 4. Aplicación de las estrategias metodológicas digitales | 45 |
| Tabla 5. Aplicación de estrategias metodológicas digitales | 46 |
| Tabla 6. Aplicación de estrategias metodológicas digitales | 47 |
| Tabla 7. Aprendes viendo videos o escuchando audios en clase..... | 48 |
| Tabla 8. Tu maestra te enseña con imágenes que se mueven o hablan..... | 49 |
| Tabla 9. Usas el computador o proyector para ver dibujos, juegos o canciones en clase ... | 50 |
| Tabla 10. Disfrutas lo que ves o escuchas cuando usas la computadora o proyector en clase | 51 |
| Tabla 11. Te parece divertido aprender con los videos, juegos o dibujos..... | 52 |
| Tabla 12. Le dirías a un amigo que también aplique las estrategias digitales para hacer sus tareas | 53 |
| Tabla 13. Puedes hacer tus tareas solo después de ver o escuchar el video o participar en el juego..... | 54 |
| Tabla 14. Entiendes bien lo que explican en los videos o juegos | 55 |
| Tabla 15. Cuando ves un video o dibujo, entiendes qué debes hacer..... | 56 |
| Tabla 16. Puedes usar los recursos digitales sin que tus padres tengan que pagar..... | 57 |
| Tabla 17. Tu maestra te brinda enlaces para que entres sin complicaciones a juegos o tareas online..... | 58 |
| Tabla 18. Ingresas a los juegos o páginas sin la ayuda de un adulto | 59 |
| Tabla 19. Puedes ver tus tareas en la computadora, TV, celular u otro dispositivo | 60 |
| Tabla 20. Puedes volver a ingresar a un recurso educativo (video o pdf) que ya usaste antes | 61 |
| Tabla 21. Tu profesora te muestra tus actividades escolares en video, en papel y en la | |

| | |
|--|----|
| pantalla..... | 62 |
| Tabla 22. Tus notas mejoraron desde que usas juegos, videos o páginas web | 63 |
| Tabla 23. Obtienes mejores calificaciones cuando usas la computadora, celular o TV para aprender..... | 64 |
| Tabla 24. Te va mejor en los cursos cuando aplicas estrategias metodológicas digitales ... | 65 |
| Tabla 25. Terminaste tus tareas a tiempo gracias a los juegos o páginas web | 66 |
| Tabla 26. Pudiste entregar tus trabajos rápido porque usaste la computadora o el celular . | 67 |
| Tabla 27. Los recursos digitales como apps (recordatorios, calendarios, etc) te recuerdan que debes hacer tus actividades | 68 |
| Tabla 28. Correlaciones | 70 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | Página. |
|---|---------|
| Gráfico 1. Aplicación de estrategias metodológicas digitales | 46 |
| Gráfico 2. Aplicación de estrategias metodológicas digitales | 47 |
| Gráfico 3. Aplicación de estrategias metodológicas digitales | 48 |
| Gráfico 4. Aprendes viendo videos o escuchando audios en clase | 49 |
| Gráfico 5. Tu maestra te enseña con imágenes que se mueven o hablan | 50 |
| Gráfico 6. Usas el computador o proyector para ver dibujos, juegos o canciones en clase . | 51 |
| Gráfico 7. Disfrutas lo que ves o escuchas cuando usas la computadora o proyector en clase..... | 52 |
| Gráfico 8. Te parece divertido aprender con los videos, juegos o dibujos | 53 |
| Gráfico 9. Le dirías a un amigo que también aplique estrategias digitales para hacer sus tareas | 54 |
| Gráfico 10. Puedes hacer tus tareas solo después de ver o escuchar el video o participar en el juego | 55 |
| Gráfico 11. Entiendes bien lo que explican en los videos o juegos..... | 56 |
| Gráfico 12. Cuando ves un video o dibujo, entiendes qué debes hacer | 57 |
| Gráfico 13. Puedes usar los recursos digitales sin que tus padres tengan que pagar | 58 |
| Gráfico 14. Tu maestra te brinda enlaces para que entres sin complicaciones a juegos o tareas online..... | 59 |
| Gráfico 15. Ingresas a los juegos o páginas sin la ayuda de un adulto | 60 |
| Gráfico 16. Puedes ver tus tareas en la computadora, TV, celular u otro dispositivo..... | 61 |
| Gráfico 17. Puedes volver a ingresar a un recurso educativo (video o pdf) que ya usaste antes | 62 |
| Gráfico 18. Tu profesora te muestra tus actividades escolares en video, en papel y en la pantalla | 63 |
| Gráfico 19. Tus notas mejoraron desde que usas juegos, videos o páginas web..... | 64 |
| Gráfico 20. Obtienes mejores calificaciones cuando usas la computadora, celular o TV para | |

| | |
|--|----|
| aprender..... | 65 |
| Gráfico 21. Te va mejor en los cursos cuando aplicas las estrategias metodológicas digitales | 66 |
| Gráfico 22. Terminaste tus tareas a tiempo gracias a los juegos o páginas web | 67 |
| Gráfico 23. Pudiste entregar tus trabajos rápido porque usaste la computadora o el celular | 68 |
| Gráfico 24. Los recursos digitales como apps (recordatorios, calendarios, etc) te recuerdan que debes hacer tus actividades | 69 |

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

Actualmente se vive una época desconcertante en lo que se refiere al enfoque de la educación. El sistema educativo actual está desligado del pensamiento humano. En los últimos años se han propuesto varios modelos educativos destinados a cambiar las ideas de los estudiantes y maestros basados en los enfoques Conductista y constructivista. La era digital o informática, y el enfoque del conectivismo; ésta última viene emplazando a la teoría constructivista, dilema que ha puesto en preocupación a la comunidad científica internacional (CIC) sobre los ideólogos de la educación. Sin embargo, desde la UNESCO se proyectan nuevas aplicaciones para el desarrollo educativo como el trabajo colaborativo haciendo uso de diferentes estrategias metodológicas y herramientas tecnológicas.

La aplicación de distintos recursos digitales para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes en los diferentes niveles y modalidades educativas es una obligación debido a la emergencia sanitaria mundial producida por el COVID-19, el cierre de las Instituciones Educativas, Institutos y Universidades repentinamente debido a la pandemia que nos obligó al trabajo virtual, encontrando en ella serias dificultades como: falta de recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza y aprendizaje, carencia de herramientas digitales, exiguo conocimiento de

educación digital, carencia de acompañamiento de padres de familia a sus niños, carencia de equipos informáticos, pérdida de familiares directos del segundo grado, vecinos y conocidos, afecto de su estado emocional, familiar, económico y cultural, todos ellos hicieron imposible y retrasar del proceso de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de clases.

Las estrategias de enseñanza–aprendizaje y los recursos educativos digitales se fueron renovando de a pocos por parte de los docentes para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, asimismo esta influencia digital redelimita directa y fundamentalmente al uso de los recursos tecnológicos. En el desarrollo de las clases virtuales reemplaza los ambientes físicos en las escuelas, colegios, institutos y universidades tanto públicas como privadas, haciendo que las plataformas virtuales y redes sociales sean un medio de comunicación para lograr el proceso de enseñanza–aprendizaje en los estudiantes. La educación se ha convertido en aulas sin fronteras.

Con la aplicación de la era digital la concepción del estudiante y del docente, cambiará el aspecto cognoscitivo, filosófico y pedagógico, así como los métodos de enseñanza. En fin, todo lo concerniente al sistema educativo, porque la era digital empieza a transformar y a reemplazar los recursos educativos presenciales por los digitales. La presente investigación consiste en analizar cómo estas estrategias metodológicas digitales influyen en el proceso de enseñanza–aprendizaje.

1.2. Delimitación de la investigación

Delimitación Espacial: La investigación se llevará a cabo en la I.E. N° 8181- Héroes de Alto Cenepa, ubicada en Comas, Lima, Perú.

Delimitación Temporal: El estudio se realizará durante el año académico 2020.

Delimitación Conceptual: El estudio se centrará en los recursos educativos digitales y su impacto en el rendimiento académico. Se investigarán diferentes tipos de recursos educativos digitales y cómo estos afectan el rendimiento académico de los estudiantes.

Delimitación Poblacional: La población de estudio estará compuesta por todos

los estudiantes de segundo grado de la I.E. N° 8181- Héroes de Alto Cenepa.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cómo las estrategias metodológicas digitales influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado “A” de la Institución Educativa N.º 8181 - Héroes del Alto Cenepa, Comas, Lima – 2024?

1.3.2. Problemas específicos

PE1. ¿Cuáles son las estrategias metodológicas digitales empleadas por los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado “A” de la I.E. N.º 8181 – Héroes del Alto Cenepa?

PE2. ¿Cómo se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado “A” y qué relación existe con la aplicación de estrategias metodológicas digitales?

PE3. ¿Cuáles son los factores y mecanismos que explican la influencia de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Analizar la influencia de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado “A” de la Institución Educativa N.º 8181 – Héroes del Alto Cenepa, Comas, Lima – 2024.

1.4.2. Objetivos específicos

OE1. Identificar las estrategias metodológicas digitales que se aplican en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado “A” de la I.E. N.º 8181 – Héroes del Alto Cenepa.

OE2. Describir el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado “A” y determinar la relación existente con la aplicación de estrategias metodológicas digitales.

OE3. Analizar los factores y mecanismos que explican la influencia de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

1.5. Justificación de la investigación

Esta investigación se justificó desde el punto de vista teórico, práctico y metodológico:

Justificación teórica: El desarrollo de la presente investigación fue de mucha importancia dentro del campo académico y de la investigación, porque contribuyó a la creación de una nueva cultura educativa en nuestro entorno laboral obteniendo nueva información, nuevas vías de comunicación y relaciones constantes con los estudiantes durante el proceso de enseñanza - aprendizaje de manera sincrónica y asincrónica.

Justificación práctica: el estudio por su relevancia teórica se pone al servicio del sistema educativo como material aplicable investigado dentro de las instituciones educativas de nuestra región que servirán a otras generaciones a realizar otras investigaciones que permitan la mejora continua de la educación de acuerdo al avance de la ciencia y la tecnología de la era digital.

Justificación metodológica: los métodos, técnicas metodológicas y el instrumento de recolección de datos fue utilizado en esta investigación relacionada con la misma temática. Es por ello que esta Investigación se considera viable de realizar porque cuenta con los recursos humanos, materiales y financieros aportados por la autora de la investigación.

1.6. Limitaciones de la investigación

Una de las limitaciones de esta investigación fue la crisis coyuntural que ha atravesado el país por efectos de la Emergencia Sanitaria (COVID-19), el cual no ha permitido el desplazamiento para efectuar los trabajos de investigación con referencia de tipo presencial a las bibliotecas, contando solo con los aportes virtuales. Otra limitante que se encontró fue la ausencia de trabajos de investigación a nivel local.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. A nivel internacional

Morales (2020), en su trabajo se enfocó en profundizar en la investigación sobre el diseño de recursos educativos digitales, componentes de las estrategias metodológicas digitales, en México. El artículo fue de tipo básico, nivel descriptivo, enfoque cualitativo y diseño no experimental. Para lo cual, utilizó una muestra de 14 profesores de universidad en Querétaro pues ellos ya habían creado diferentes recursos digitales especialmente en el campo educativo. Morales aplicó una entrevista virtual semiestructurada a los docentes sobre los tipos de recursos digitales creados, el tiempo que les tomó hacerlos y las características que presentan sus productos. Los resultados señalaron que los profesores diseñaron recursos educativos de lectura y/o consulta dificultando el libre acceso a la internet. Señalaron que compartieron sus productos mediante diapositivas y USB. Recomendó lo necesario que es la capacitación en recursos tecnológicos a los profesores para que puedan guiar adecuadamente a sus estudiantes, lo cual impacta directamente en la calidad de proceso de enseñanza de aprendizaje.

Rozo (2020) llevó a cabo un estudio centrado en analizar el impacto del uso de recursos educativos digitales, considerados como estrategias metodológicas

digitales, en la educación superior presencial, con la finalidad de diseñar un modelo de medición sustentado en los principios de autonomía responsable y excelencia como hábito. Para ello, seleccionó indicadores basados en datos provenientes de sistemas institucionales como el Sistema de Información Académica (SIA) y la plataforma Moodle, complementados con encuestas aplicadas a docentes y estudiantes, además de evaluaciones internas del programa académico. Dichos indicadores fueron posteriormente alineados con los factores de evaluación institucional y con los proyectos de inversión, considerando su incidencia en el desempeño estudiantil, docente y en la gestión del programa. Con esta información se calcularon los valores correspondientes a cada periodo académico, identificando el nivel de impacto y el peso relativo de cada indicador, y se validó el modelo mediante un análisis estadístico descriptivo para asegurar la coherencia y comparabilidad de los datos. Los hallazgos demostraron la utilidad del modelo propuesto para evaluar la influencia de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza de aprendizaje, constituyendo una herramienta metodológica que puede aplicarse en investigaciones orientadas al fortalecimiento de la comprensión lectora mediante el uso de tecnologías educativas.

Barragán et al. (2023) realizaron una investigación con el propósito de estudiar la influencia de las estrategias y recursos didácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en educación básica. El estudio se llevó a cabo en la Escuela de Educación Básica "Gral. Vicente Anda Aguirre" en el cantón Las Naves, provincia Bolívar, Ecuador. Los autores utilizaron la metodología que tuvo una población de 100 estudiantes de subnivel Medio, empleando la encuesta como técnica de recolección de datos. Los resultados reflejaron que las estrategias y recursos didácticos usados por los docentes abarcan una amplia gama de enfoques y, respecto a los estudiantes encuestados recomiendan la implementación de estrategias con recursos didácticos actuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Finalmente, los docentes consideran que es necesario realizar capacitaciones o talleres para actualizar

conocimientos sobre el uso de estrategias y recursos didácticos sobre todo en el campo tecnológico, lo que permitiría mejorar las prácticas pedagógicas para promover la participación y el aprendizaje de los estudiantes.

Pineda (2018) desarrolló una investigación en la Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia) con el propósito de analizar la relación entre el uso de recursos educativos digitales como parte de las estrategias metodológicas digitales y el desarrollo del aprendizaje autónomo en los estudiantes como una dimensión del proceso de enseñanza de aprendizaje. Mediante un estudio exploratorio de enfoque mixto, se evidenció que el uso constante y consciente de estos recursos contribuye a la formación de hábitos que fortalecen la autonomía en el aprendizaje. Los resultados demostraron que, si bien esta competencia no es exclusiva de la educación virtual, en dicha modalidad se potencian condiciones favorables gracias a la interacción sincrónica con el docente, el acceso libre a múltiples materiales digitales y el trabajo colaborativo con otros estudiantes mediante herramientas como el chat y el foro. En conclusión, el uso de estrategias metodológicas digitales representa un factor clave para fomentar la autorregulación, la participación activa y la construcción independiente del conocimiento en entornos virtuales, mejorando el proceso de enseñanza de aprendizaje.

Benítez (2019) realizó una investigación en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (España) con el propósito de analizar la relación entre el uso eficaz de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), entendidas como estrategias metodológicas, y el rendimiento académico de los estudiantes en Canarias. A partir del análisis de los datos obtenidos del Programme for International Student Assessment (PISA) de los años 2009 y 2015, el estudio evidenció que el uso adecuado de las TIC incide positivamente en el desempeño escolar, relacionado al proceso de enseñanza de aprendizaje, al potenciar las competencias cognitivas y favorecer el aprendizaje autónomo. En conclusión, se determinó que la integración efectiva de las herramientas tecnológicas en los procesos educativos contribuye

significativamente al desarrollo intelectual y al mejor aprovechamiento académico de los estudiantes.

Pérez-Serrano (2020) llevó a cabo una investigación en la Unidad Educativa Particular Luis Chiriboga Manrique, Guayaquil – Ecuador, tuvo el propósito de identificar la influencia de los recursos educativos digitales (RED) para potencializar el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de educación técnica profesional. Desde el punto de vista metodológico, el estudio consideró un estudio mixto, en una muestra formada por sesenta estudiantes y seis docentes, a los cuales se les aplicó una encuesta, entrevista, además de matriz de observación, para su análisis, se procedió a realizar estadística descriptiva e inferencial. Respecto a los resultados, revelaron que una notable mejora en la adopción, comodidad y percepción de los recursos educativos digitales, lo cual indica un éxito en la implementación de estas estrategias metodológicas digitales. Asimismo, los estudiantes ahora utilizan más frecuentemente estos recursos, se sienten más cómodos y confiados al usarlos, y perciben una mejora significativa tanto en su comprensión de los temas estudiados como en su rendimiento académico. En conclusión, los hallazgos demuestran que continuar con estos esfuerzos puede llevar a mejoras sustanciales en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

2.1.2. A nivel nacional

Alonso et al. (2018) realizaron una investigación en una institución educativa primaria de Lima con el propósito de analizar la relación entre el interés de los padres y el rendimiento académico de los estudiantes. Los resultados evidenciaron que una baja implicación parental se asocia con un menor desempeño escolar, ya que los estudiantes cuyos padres mostraban poco interés en su formación obtuvieron puntajes más bajos en las evaluaciones académicas. El estudio concluyó que la falta de acompañamiento familiar influye negativamente en el proceso de aprendizaje, resaltando la necesidad de promover una mayor participación de los padres como factor clave para mejorar el rendimiento y la motivación escolar de los niños.

Porras y Quispe (2020) realizaron un estudio con el propósito de examinar la relevancia del empleo de los recursos educativos digitales, enfoque clave las estrategias metodológicas digitales dentro del proceso de enseñanza de aprendizaje del área de Educación para el Trabajo en estudiantes de secundaria. Los hallazgos demostraron que dichos recursos poseen una notable influencia en la enseñanza y el aprendizaje, ya que facilitan la asimilación de los contenidos, fomentan una participación más dinámica del alumnado y fortalecen sus competencias tecnológicas. En sus conclusiones, los autores sostienen que la incorporación de herramientas digitales en el área de EPT favorece de manera significativa el desarrollo tanto de habilidades prácticas como cognitivas, lo que reafirma la importancia de integrar los recursos digitales de forma planificada y efectiva en las estrategias pedagógicas digitales.

Tamariz (2017) realizó una tesis orientada a determinar la influencia de las estrategias digitales en el aprendizaje por competencias en el área de Educación para el Trabajo – Informática, en estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa “El Buen Pastor” de Los Olivos. El estudio evidenció una mejora significativa en los puntajes finales de los estudiantes tras la aplicación de dichas estrategias metodológicas digitales, confirmando que el uso de herramientas digitales favorece el desarrollo de competencias en el área de informática. Los resultados demostraron que la incorporación innovadora de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje potencia las habilidades prácticas y cognitivas de los estudiantes, consolidando un aprendizaje más autónomo, participativo y acorde con las demandas tecnológicas actuales.

Agurto (2021) desarrolló un estudio con el objetivo de examinar la relación entre la percepción que tienen los estudiantes acerca de las estrategias de enseñanza empleadas por los docentes y su rendimiento académico en una universidad privada de Lima. La investigación, efectuada con alumnos de la carrera de Estomatología de la Universidad Científica del Sur, reveló una correlación significativa entre ambas

variables, evidenciando que las estrategias localizadoras y organizativas aplicadas por los docentes impactan de manera positiva en el aprendizaje y en los resultados académicos de los estudiantes. Los resultados subrayan la relevancia del rol docente y la necesidad de una formación y actualización pedagógica constante, puesto que el uso pertinente de estrategias didácticas contribuye al fortalecimiento de las competencias y al mejor desempeño académico en el ámbito universitario.

Hernández (2021) desarrolló una investigación orientada a analizar la relación entre la implementación de clases virtuales y el rendimiento académico de estudiantes con experiencia laboral en una universidad privada de Lima. El estudio, de enfoque cualitativo, incluyó a 84 participantes del programa CPEL de la Universidad San Ignacio de Loyola, con el propósito de identificar cómo la modalidad virtual, implementada durante la pandemia por COVID-19, influyó en su desempeño académico. Los resultados mostraron percepciones divididas respecto a la experiencia virtual, siendo calificada como “muy desagradable” por un 36.4% y “agradable” por un 27.3% de los encuestados. No obstante, el 45.6% obtuvo un rendimiento alto y el 36.4% un rendimiento regular durante el ciclo académico 2020-II, lo que indica que la virtualidad como una estrategia metodológica digital no afectó negativamente el desempeño académico de los estudiantes que trabajan. En conclusión, la investigación evidenció que, pese a las percepciones diversas sobre la modalidad virtual, esta permitió mantener niveles satisfactorios de aprendizaje como resultado del proceso de enseñanza de aprendizaje en alumnos con experiencia laboral.

Verástegui (2021) realizó una investigación con el propósito de determinar la relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes. El estudio, de enfoque mixto con diseño descriptivo-explicativo y correlacional, evidenció que la mayoría de los participantes presentaban un rendimiento académico entre bueno y muy bueno, destacando que el uso excesivo de la memorización puede

obstaculizar el aprendizaje significativo. A través del análisis hermenéutico, se identificaron diversas posturas respecto al valor de la calificación frente al aprendizaje, resaltando que este último constituye el objetivo principal del proceso educativo. En conclusión, se determinó que la aplicación de estrategias de aprendizaje adecuadas favorece un mejor desempeño académico y contribuye al desarrollo de una comprensión más profunda de los contenidos dentro del proceso de enseñanza de aprendizaje.

2.2. Bases teóricas - científicas

2.2.1. Estrategias metodológicas digitales

Las estrategias digitales utilizan como herramientas los recursos educativos digitales (RED) cuando su diseño posee una intencionalidad pedagógica clara, orientada al logro de uno o varios objetivos de aprendizaje. Estos recursos se desarrollan bajo criterios didácticos que buscan facilitar la comprensión de conceptos, el desarrollo de habilidades y la formación integral del estudiante. Su función puede ser informar un tema, reforzar aprendizajes previos, remediar dificultades, promover competencias específicas o evaluar conocimientos (García, 2010). Por ejemplo, un video explicativo sobre el ciclo del agua en Ciencias Naturales, una infografía interactiva sobre los derechos humanos o una simulación virtual para resolver problemas matemáticos son recursos diseñados para alcanzar metas educativas concretas. Estos materiales, además, permiten adaptar los contenidos a distintos ritmos y estilos de aprendizaje, ofreciendo una experiencia más personalizada y significativa.

Los recursos educativos digitales están conformados por materiales producidos mediante medios tecnológicos —como plataformas virtuales, aplicaciones, blogs o videos educativos— con el fin de favorecer el aprendizaje de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. A través de ellos, los estudiantes pueden desarrollar habilidades cognitivas (analizar, comparar, sintetizar), competencias técnicas (uso de herramientas digitales) y valores como la

responsabilidad, el trabajo colaborativo o la autonomía en el aprendizaje. Por ejemplo, plataformas como Khan Academy, Google Classroom, Duolingo o Genially facilitan la comprensión de temas complejos y promueven el aprendizaje autónomo. Estos recursos también se utilizan para la retroalimentación, el aprendizaje basado en proyectos y la gamificación, incrementando la motivación y el compromiso del estudiante con el proceso formativo.

A diferencia de los materiales tradicionales con soporte físico —como los libros impresos, los cuadernos o los documentales en formato analógico—, los medios digitales ofrecen formas de representación multimedia que integran texto, imagen, audio, animaciones y video, creando entornos interactivos que estimulan múltiples canales sensoriales. Para acceder a ellos se requiere el uso de un computador, tableta o dispositivo móvil con conexión a internet, lo que amplía las posibilidades de aprendizaje en cualquier momento y lugar. Ejemplos de estos recursos incluyen los libros digitales, los podcasts educativos, los laboratorios virtuales, las realidades aumentadas o los museos interactivos en línea, que permiten explorar contenidos de manera autónoma y dinámica. En consecuencia, los recursos educativos digitales no solo modernizan la enseñanza, sino que transforman el papel del estudiante, convirtiéndolo en un agente activo dentro de su propio proceso de aprendizaje.

Tecnologías de la Información y comunicación

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) hacen referencia al conjunto de herramientas, recursos y sistemas tecnológicos que permiten la integración y convergencia de redes informáticas, audiovisuales y de telecomunicaciones en una misma infraestructura o red unificada. Este proceso de convergencia busca optimizar la transmisión de datos, voz e imagen mediante un sistema común de cableado, distribución y gestión de señales, lo que genera una importante reducción de costos y un incremento en la eficiencia operativa de las organizaciones.

Por ejemplo, actualmente muchas empresas utilizan redes integradas que

combinan telefonía IP, videollamadas y plataformas de gestión en la nube, como Microsoft Teams, Zoom o Google Workspace, para centralizar sus comunicaciones internas y externas en un solo entorno digital.

El término TIC abarca una amplia gama de dispositivos y servicios que facilitan la comunicación y el intercambio de información. Incluye desde los medios tradicionales digitalizados como la radio o la televisión, hasta los dispositivos modernos como los teléfonos inteligentes, las computadoras portátiles, las tabletas, los sistemas satelitales y los servidores de red. Además, comprende servicios asociados como la videoconferencia, el teletrabajo, la educación virtual, la inteligencia artificial aplicada a la comunicación y el aprendizaje a distancia, los cuales han transformado la forma en que las personas se relacionan, aprenden y trabajan. Un ejemplo claro es el uso de plataformas de e-learning como Moodle o Blackboard, que permiten desarrollar clases virtuales interactivas en entornos educativos.

Las Tecnologías de la Información (TI), dentro de este contexto, representan un campo amplio y en constante evolución. Abarcan cualquier herramienta, sistema o aplicación digital que permita almacenar, procesar, transmitir o recibir información de manera electrónica. Esto incluye desde computadoras personales y televisores digitales, hasta aplicaciones móviles, sistemas automatizados y robots inteligentes. Por ejemplo, los sistemas de inteligencia artificial que procesan grandes volúmenes de datos en tiempo real o los asistentes virtuales como ChatGPT y Alexa son parte del avance de las TI. En este sentido, las TIC se han convertido en un pilar fundamental para el desarrollo de la sociedad del conocimiento, impulsando la transformación digital en la educación, la economía, la salud y el gobierno electrónico.

Las TIC y la importancia de la alfabetización mediática e informacional

En la actualidad, el avance tecnológico ha dado origen a una gran variedad de herramientas digitales que fomentan la colaboración y el aprendizaje interactivo, tanto dentro como fuera del aula. Estas tecnologías, como Google Drive, Padlet, Trello o Edmodo, permiten que los estudiantes trabajen de forma cooperativa en proyectos

compartidos, intercambiando información y recursos en tiempo real. Además, facilitan la comunicación entre docentes y alumnos, fortaleciendo los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de videollamadas, foros virtuales y aulas en línea. Este tipo de entornos fomenta la creación colectiva del conocimiento, promoviendo la participación activa y el aprendizaje autónomo.

Por otra parte, la alfabetización mediática e informacional (AMI) adquiere un papel crucial en la sociedad contemporánea, ya que busca formar personas capaces de analizar, evaluar y utilizar la información y los medios de comunicación de forma crítica y responsable. Su objetivo principal es que los ciudadanos comprendan el funcionamiento de los medios digitales, la intención detrás de los mensajes que reciben y la importancia de consumir información veraz y ética.

Por ejemplo, enseñar a los estudiantes a verificar la credibilidad de las fuentes en Internet, a diferenciar entre información y opinión o a reconocer noticias falsas (fake news) son componentes esenciales de la AMI. Asimismo, esta alfabetización promueve el pensamiento crítico, la toma de decisiones informadas y la participación ciudadana, contribuyendo a la construcción de una sociedad más justa y democrática.

Uso de los TIC's en el aula virtual

De acuerdo con la UNESCO (2013), la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación implica una transformación profunda en la concepción y elaboración de los materiales didácticos. A diferencia de los recursos tradicionales, como los libros de texto impresos, los entornos digitales demandan materiales más interactivos, dinámicos y flexibles que se ajusten a las nuevas formas en que los estudiantes aprenden. Las TIC proporcionan múltiples oportunidades pedagógicas, entre ellas la posibilidad de realizar ejercicios con retroalimentación inmediata, emplear recursos visuales y auditivos como imágenes, videos y animaciones, explorar y analizar información multimedia, así como fomentar la comunicación y el intercambio de ideas mediante plataformas digitales como blogs, correos electrónicos y chats educativos.

Además, permiten el aprendizaje asincrónico (en distintos horarios) a través de plataformas virtuales, lo que facilita el acceso a la educación para personas que no pueden asistir presencialmente. Ejemplos de ello son los cursos online en plataformas como Google Classroom, Moodle, Canvas o Edmodo, que ofrecen espacios de interacción, evaluación y colaboración. Asimismo, el uso de juegos educativos (gamificación), simuladores digitales o aplicaciones con sensores que capturan datos en tiempo real (por ejemplo, en laboratorios virtuales de física o biología) permite un aprendizaje más experiencial y significativo. También se incluyen los portafolios digitales y las encuestas en línea, que ayudan a monitorear el progreso y desempeño del estudiante de forma continua.

En el ámbito de la metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje, la investigación educativa ha prestado menos atención al desarrollo de habilidades tecnológicas en los estudiantes, pese a que estas resultan esenciales en el contexto actual. La enseñanza mediada por TIC implica una tarea compleja y multidimensional, donde el docente no solo debe dominar los contenidos, sino también gestionar herramientas tecnológicas, promover la interacción digital y atender la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje. ¡Por ejemplo, un profesor que usa plataformas como Nearpod o Kahoot! Debe diseñar actividades interactivas que despierten el interés del alumno y fortalezcan sus competencias digitales. La capacitación docente continua en el uso de estas herramientas es fundamental para garantizar su integración efectiva en el aula.

La implementación de ambientes de aprendizaje colaborativo mediados por TIC fomenta una comunicación más abierta entre docentes y estudiantes, fortaleciendo la motivación, la autonomía y el rendimiento académico. Estos entornos promueven el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el aprendizaje basado en proyectos. Por ejemplo, mediante el uso de Google Workspace o Microsoft 365, los alumnos pueden construir de manera conjunta documentos, presentaciones o bases de datos, recibiendo orientación en tiempo real del docente. La integración de

las TIC en el aula no solo complementa los métodos tradicionales, sino que puede revolucionar el proceso educativo, haciendo del aula virtual una extensión flexible y moderna del aula física.

En este sentido, se propone la creación de espacios digitales de aprendizaje interactivo, que funcionen como laboratorios de innovación educativa, con zonas multifuncionales y recursos tecnológicos modernos que respondan a las necesidades específicas de cada área del conocimiento. Esto permite que el aprendizaje sea más contextualizado, dinámico y acorde con las demandas del siglo XXI.

Entornos de Aprendizaje virtuales

Una plataforma educativa puede definirse como un espacio virtual alojado en la web que ofrece a los docentes un entorno dinámico para gestionar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. En estos espacios digitales, el profesor tiene la posibilidad de organizar y compartir materiales del curso, insertar enlaces externos, crear foros de discusión, wikis colaborativas, cuestionarios y encuestas, así como recibir tareas en línea y realizar un seguimiento individualizado de los estudiantes. Estas plataformas también facilitan la interacción sincrónica y asincrónica mediante chats, debates en tiempo real, videoconferencias y mensajería interna, lo que contribuye a fortalecer la comunicación entre docentes y alumnos.

Además, el diseño de estos entornos parte de una planificación pedagógica estructurada, orientada al logro de objetivos de aprendizaje específicos, y permite que los estudiantes accedan a los recursos en cualquier momento y desde cualquier lugar. Por ejemplo, un docente puede crear en Google Classroom o Moodle un curso de historia donde los alumnos visualicen documentales, debatan en foros sobre eventos históricos y entreguen ensayos en línea. De esta manera, las plataformas educativas se consolidan como herramientas que fomentan la autonomía, la colaboración y la autorregulación del aprendizaje.

Una plataforma educativa virtual, en términos técnicos, constituye un entorno informático compuesto por diversas herramientas integradas que han sido diseñadas

para facilitar la creación, administración y evaluación de cursos en línea, sin que sea necesario poseer conocimientos avanzados en programación o diseño web. Estas herramientas permiten al docente personalizar la estructura del curso, incorporar recursos multimedia (videos, audios, infografías, simuladores), y aplicar estrategias didácticas activas como el aprendizaje basado en proyectos (ABP) o el aprendizaje invertido (flipped classroom). Por ejemplo, un profesor de ciencias puede usar Labster o PhET Interactive Simulations para realizar experimentos virtuales, mientras que un docente de idiomas puede usar Duolingo for Schools o Quizlet para reforzar vocabulario y gramática.

El uso de estas plataformas también mejora la retroalimentación inmediata, ya que permite automatizar procesos de evaluación y brindar comentarios personalizados, contribuyendo a la mejora continua del desempeño académico.

Estos sistemas tecnológicos fomentan un entorno colaborativo donde los usuarios comparten información, contenidos y experiencias educativas de manera activa. Incluyen múltiples herramientas de comunicación, como correos internos, foros, videoconferencias, blogs y wikis, que fortalecen la interacción social y la construcción colectiva del conocimiento. Asimismo, muchas plataformas integran repositorios digitales con una amplia gama de objetos de aprendizaje elaborados por terceros —como videos educativos, guías interactivas o recursos de realidad aumentada—, además de ofrecer editores propios para que los docentes generen y adapten sus materiales. Por ejemplo, el uso del Repositorio Nacional ALICIA (Perú) o de la Khan Academy brinda acceso gratuito a miles de recursos educativos, facilitando el aprendizaje autónomo y el desarrollo de competencias digitales. De este modo, las plataformas educativas se consolidan como una pieza clave para la transformación digital de la educación en todos los niveles.

Clases de plataformas educativas

De acuerdo con Zapata (2012), existe una gran diversidad de plataformas educativas que han surgido a partir de iniciativas de instituciones académicas,

organismos gubernamentales y empresas privadas dedicadas al desarrollo de tecnologías educativas. Estas plataformas pueden clasificarse principalmente en plataformas comerciales y plataformas de software libre, cada una con características y ventajas particulares según el contexto educativo y los recursos disponibles.

Entre las plataformas comerciales más destacadas se encuentran WebCT, diseñada específicamente para la gestión de cursos virtuales en entornos universitarios, y FirstClass, una aplicación cliente-servidor que funciona como un sistema de tablón de anuncios virtual, compatible con Windows, macOS y Linux. Estas plataformas suelen ofrecer un alto nivel de soporte técnico, seguridad de datos y personalización, aunque su uso requiere licencias o suscripciones. Por ejemplo, Blackboard y Canvas, ampliamente utilizadas en universidades, permiten la gestión avanzada de contenidos, calificaciones, asistencia y analítica de aprendizaje (learning analytics) para monitorear el progreso de los estudiantes en tiempo real.

Por otro lado, existen las plataformas de software libre, que brindan la posibilidad de usar, modificar, distribuir y adaptar el sistema de manera gratuita, lo cual las convierte en alternativas accesibles y sostenibles para instituciones con recursos limitados. Un ejemplo representativo es Edmodo, una plataforma educativa gratuita que permite a los docentes crear espacios virtuales de interacción donde los estudiantes pueden compartir archivos, enlaces, tareas, mensajes y participar en actividades colaborativas. Su interfaz, similar a una red social educativa, promueve la participación activa y la comunicación horizontal entre todos los miembros de la comunidad educativa.

Asimismo, otras plataformas libres como Moodle, Chamilo o Claroline ofrecen funciones similares, permitiendo a los docentes crear cursos personalizados, integrar recursos multimedia y realizar evaluaciones automáticas. Estas herramientas son muy utilizadas en escuelas públicas y universidades latinoamericanas, ya que fomentan la inclusión digital y la autonomía docente.

En síntesis, la elección de la plataforma educativa dependerá de los objetivos

pedagógicos, el nivel educativo, la infraestructura tecnológica y los recursos económicos disponibles; sin embargo, todas coinciden en su propósito común: mejorar la calidad del aprendizaje mediante el uso estratégico de las tecnologías digitales.

Los docentes dentro del contexto digital

Viñals y Cuenca (2016) plantean que en la era digital, también conocida como era 2.0, los docentes deben asumir múltiples roles que trascienden la función tradicional de transmisores de conocimiento. Entre estos roles se encuentran el de organizador, guía, acompañante, facilitador, coach, orientador, tutor, dinamizador y gestor del aprendizaje. Estas funciones surgen ante la necesidad de sustituir el modelo educativo vertical, basado en la transmisión unidireccional del conocimiento, por un modelo horizontal que promueva la colaboración, el intercambio constante de información y la construcción colectiva del saber, incluso en contextos donde el flujo de información puede resultar amplio, diverso o aparentemente desorganizado.

El reto principal para los docentes en este contexto radica en adquirir las competencias necesarias para acompañar a los estudiantes en el desarrollo de habilidades fundamentales, tales como la competencia digital, el pensamiento crítico y la capacidad de aprender a aprender. Estas habilidades no solo son esenciales para responder a las exigencias del mundo laboral actual, sino también para fomentar el autoconocimiento y la autonomía del estudiante en su proceso de aprendizaje. De esta manera, el docente deja de ser un simple transmisor de contenidos y se convierte en un mediador y facilitador del aprendizaje significativo, promoviendo entornos educativos donde el estudiante es protagonista activo de su propio desarrollo cognitivo y personal.

El conocimiento es abundante y está disponible en la red, lo que plantea una serie de desafíos y responsabilidades para los docentes. Entre las tareas que deben cumplir se encuentran la detección de la información realmente importante, la guía de los procesos de búsqueda, el análisis de la información encontrada, la selección de la

información necesaria, la interpretación de los datos, la síntesis del contenido y su difusión. Estas tareas son esenciales para ayudar a los estudiantes a navegar en el vasto mar de información disponible en línea y a utilizarla de manera efectiva en su aprendizaje.

Sin embargo, estos nuevos enfoques no reemplazan completamente las teorías constructivistas y conductistas, que todavía tienen un lugar en la práctica cotidiana en las instituciones académicas. Estas teorías proporcionan marcos útiles para entender cómo los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades, y cómo pueden ser motivados para aprender. Por lo tanto, aunque el papel del docente está evolucionando con el advenimiento de la era digital, las teorías educativas tradicionales siguen siendo relevantes y proporcionan valiosos puntos de referencia para los docentes en su trabajo.

2.2.2. Proceso de enseñanza-aprendizaje

Este proceso complejo donde interactúan tanto el docente como el estudiante puede medir sus resultados en el denominado desempeño escolar, ha sido interpretado de diversas formas por distintos autores y organismos. Jiménez (2000) lo define como el nivel de conocimientos que una persona demuestra en una determinada materia o área, comparado con los estándares establecidos para su edad y grado académico. En otras palabras, se trata de la capacidad del estudiante para alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos. Por ejemplo, un alumno que domina las operaciones matemáticas básicas y resuelve problemas aplicando la lógica del curso muestra un rendimiento acorde con las expectativas de su nivel educativo.

Rubén (2023) sostiene que limitarse a medir o evaluar el rendimiento alcanzado por los estudiantes no basta para comprender los procesos que intervienen en el aprendizaje ni para mejorar la calidad educativa. En su planteamiento, enfatiza que los resultados académicos deben analizarse junto con otros factores, como la motivación, la metodología docente o las condiciones del entorno familiar. Así, por ejemplo, un estudiante puede obtener buenas calificaciones por memorización, pero

no necesariamente haber desarrollado habilidades críticas o reflexivas.

De acuerdo con el Ministerio de Educación (2020), el rendimiento académico se concibe como el logro de competencias que los estudiantes alcanzan al concluir cada ciclo de la educación básica regular. Este desempeño se valora a través de su participación y cumplimiento de las actividades durante las sesiones de aprendizaje. Las evaluaciones, en este sentido, se convierten en instrumentos esenciales para conocer los avances del sistema educativo y detectar las áreas que requieren fortalecimiento. Por ejemplo, los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes en Perú permiten identificar brechas en comprensión lectora y matemáticas, lo que orienta políticas para la mejora pedagógica.

Cominetti y Ruiz (1997) analizan los factores que inciden en el rendimiento académico y subrayan la relevancia de las expectativas de padres, docentes y alumnos. Estas expectativas pueden reflejar actitudes, creencias o prejuicios que influyen directa o indirectamente en los resultados del aprendizaje. Por ejemplo, cuando un docente confía en las capacidades de su grupo y fomenta la participación, los estudiantes tienden a mostrar mayor motivación y mejores resultados.

Asimismo, los mismos autores destacan que el rendimiento de los alumnos mejora cuando los docentes consideran que el desempeño y la conducta escolar del grupo son adecuados. Esto evidencia que las percepciones del profesorado ejercen una influencia determinante sobre el clima de aula y el desarrollo académico de los estudiantes. En este sentido, el optimismo pedagógico y la confianza en las capacidades del alumnado pueden convertirse en motores esenciales del éxito educativo.

El Aprendizaje

El aprendizaje es, ante todo, un proceso inherente al ser humano. El cerebro tiene una tendencia natural a aprender constantemente, aunque cada persona lo hace de manera diferente. Los estilos de aprendizaje, las percepciones y las particularidades de la personalidad influyen en la forma en que cada individuo asimila

la información. Por ello, los docentes deben considerar estas diferencias al diseñar experiencias de aprendizaje significativas y adaptadas a las necesidades individuales de los estudiantes. Un entorno educativo estimulante, diverso y apoyado por maestros motivadores es clave para que este proceso ocurra de forma efectiva. Por ejemplo, un estudiante que se muestra distraído en clases tradicionales puede mantener una atención prolongada cuando se le ofrece una actividad interactiva en computadora o una experiencia que conecte con sus intereses personales, como el diseño de un videojuego educativo o la creación de una historia digital.

El aprendizaje también es un fenómeno social. Su dimensión comunitaria se ha redescubierto en las últimas décadas, especialmente con la aparición de los espacios colaborativos mediados por la tecnología. Tal como señaló Vigotsky (1978), el aprendizaje se fortalece cuando los estudiantes interactúan con sus pares, profesores, padres u otros actores, participando activamente en tareas con sentido y relevancia. En la actualidad, gracias a las TIC, esta colaboración puede trascender el aula y extenderse a contextos globales, permitiendo que alumnos de distintos países trabajen juntos en proyectos virtuales o foros de intercambio. Por ejemplo, una clase de secundaria en Perú puede colaborar con estudiantes de España en un proyecto sobre cambio climático, compartiendo datos y conclusiones a través de plataformas digitales. Esta interacción no solo amplía el aprendizaje cognitivo, sino que también promueve la empatía y la comprensión intercultural.

Asimismo, el aprendizaje es un proceso activo y no pasivo. En el mundo contemporáneo, el conocimiento no se limita a la repetición de contenidos, sino que implica la capacidad de producir, transformar y aplicar la información en contextos reales. Los estudiantes deben involucrarse activamente en actividades que los retan intelectualmente: resolver problemas auténticos, redactar ensayos originales, diseñar experimentos científicos o crear proyectos artísticos. Por ejemplo, un estudiante de ciencias puede aprender mucho más al realizar un experimento sobre calidad del agua en su comunidad que al memorizar las fases del método científico. En contraposición,

los modelos tradicionales de enseñanza se centran en la memorización, lo cual reduce la motivación y el pensamiento crítico. El aprendizaje significativo ocurre cuando el estudiante construye su propio conocimiento a partir de la experiencia, el diálogo y la reflexión.

Finalmente, el aprendizaje puede desarrollarse tanto de manera lineal como no lineal. En la educación tradicional predomina la idea de que el aprendizaje debe seguir una secuencia rígida, paso a paso, como si la mente procesara la información de forma serial. Sin embargo, la mente humana opera como un procesador paralelo, capaz de atender múltiples estímulos simultáneamente y de establecer conexiones entre ellos. La teoría cognitiva explica que aprender implica reorganizar las estructuras mentales o “mapas cognitivos” en la memoria semántica, ampliándolos o interconectándolos mediante asociaciones complejas. Por ejemplo, un estudiante que relaciona los contenidos de historia con los de literatura —como los movimientos sociales reflejados en las novelas del siglo XIX— está aprendiendo de manera no lineal y más profunda. Aunque ciertas disciplinas, como las matemáticas o la gramática, pueden requerir un enfoque más secuencial, no todo el conocimiento puede adquirirse de esa forma. La educación actual, por tanto, debe combinar ambos enfoques para desarrollar la flexibilidad cognitiva del estudiante y fomentar la creatividad en la construcción del conocimiento.

Proceso de Aprendizaje

El proceso de aprendizaje puede entenderse como la creación de conexiones o asociaciones entre estímulos y respuestas dentro del sistema nervioso, producto de la experiencia o la repetición. Estas asociaciones no siempre son simples; pueden ir desde una conexión entre dos fenómenos —como responder automáticamente a una señal sonora— hasta cadenas más complejas que implican secuencias prolongadas, como ocurre al memorizar un discurso, una coreografía o un poema extenso. Lo esencial es que exista una relación funcional entre los estímulos y las respuestas, en la cual un fenómeno desencadena de manera sistemática la aparición de otro. Aunque

no siempre se puede observar directamente la naturaleza fisiológica de estas asociaciones neuronales, su existencia puede deducirse a partir del comportamiento y del aprendizaje observable. Por ejemplo, cuando una persona aprende a conducir un automóvil, su cerebro asocia una serie de estímulos (señales visuales, sonidos del motor, presión del pedal) con respuestas específicas que se automatizan con la práctica.

El sistema nervioso desempeña, por tanto, un papel decisivo en la adquisición del conocimiento y en el desarrollo de las capacidades cognitivas del ser humano, aunque su importancia a menudo se pasa por alto en el ámbito educativo. El aprendizaje, desde una perspectiva biológica y conductual, implica coordinar estímulos que desencadenan respuestas específicas, estableciendo patrones que facilitan la adquisición de habilidades y destrezas. De acuerdo con diversas teorías propuestas por psicólogos como Pavlov, Thorndike y Skinner, la base del aprendizaje reside en el refuerzo de estas asociaciones, lo que conduce a la consolidación de hábitos de conducta y pensamiento. En el contexto educativo, esto significa que el proceso de enseñanza-aprendizaje debe estructurarse de manera que los estímulos presentados (contenidos, estrategias, recursos) produzcan respuestas de aprendizaje significativas y duraderas. Por ejemplo, un docente puede reforzar la comprensión lectora mediante actividades que vinculen la lectura con experiencias concretas, promoviendo así la formación de asociaciones sólidas entre el texto y la interpretación.

A partir de estas concepciones, las teorías del aprendizaje han evolucionado y servido de base para repensar los métodos pedagógicos contemporáneos. La incorporación de enfoques constructivistas, cognitivos y socioculturales ha transformado la manera de entender cómo se produce el aprendizaje y ha impulsado el uso de herramientas tecnológicas para enriquecerlo. El informe final sobre Educación de la UNESCO (1998) advierte que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden tener efectos profundos y revolucionarios sobre los procesos tradicionales de enseñanza y aprendizaje. Estas herramientas no solo

amplían las posibilidades de acceso a la información, sino que también modifican las dinámicas entre docentes y estudiantes, al permitir la interacción virtual, la simulación de entornos reales y la creación de materiales educativos personalizados. Por ejemplo, el uso de plataformas como Moodle o Google Classroom permite que los alumnos desarrollen autonomía en su aprendizaje, participen en foros de debate y construyan conocimiento de manera colaborativa.

El verdadero desafío de las TIC, especialmente en el ámbito de la formación docente, radica en preparar a los profesores —tanto a los que están en formación como a los que ya ejercen— para que integren estas herramientas de manera efectiva en su práctica pedagógica. No basta con disponer de tecnología; es necesario desarrollar competencias digitales, pedagógicas y comunicativas que permitan aprovechar su potencial educativo. En este sentido, las instituciones formadoras de docentes deben orientar sus programas hacia la actualización tecnológica y la innovación pedagógica, promoviendo el uso de recursos digitales como simuladores, plataformas interactivas y entornos de aprendizaje virtual. Estas nuevas configuraciones transforman la manera en que los educadores y los estudiantes acceden al conocimiento, rompiendo con los esquemas tradicionales y fomentando una educación más dinámica, inclusiva y contextualizada. Así, el papel del docente deja de ser el de un transmisor de información para convertirse en un mediador que guía, orienta y facilita el proceso de aprendizaje a través del uso crítico y creativo de las tecnologías.

Factores que influyen en el Rendimiento Académico

Ramírez et al. (2020) sostienen que el rendimiento académico de los estudiantes es un fenómeno multifactorial influido por una amplia diversidad de elementos que interactúan entre sí. Estos autores destacan que las características del profesorado, la planificación de los programas curriculares, la organización del aula, las metodologías aplicadas y la secuenciación de las materias ejercen una influencia directa sobre los procesos de aprendizaje. Un docente con formación pedagógica

sólida, que utiliza estrategias activas e inclusivas, puede potenciar el interés y la comprensión del estudiante, generando ambientes de aprendizaje más estimulantes. Por ejemplo, la aplicación de metodologías como el aprendizaje basado en proyectos o el uso de recursos digitales en clase puede mejorar significativamente el rendimiento académico al fomentar la participación, la autonomía y la creatividad del alumnado. Asimismo, los programas de estudio flexibles, actualizados y contextualizados permiten que los estudiantes relacionen los contenidos con su entorno y los apliquen de manera significativa.

Sin embargo, Ramírez et al. (2020) enfatizan que los factores externos al ámbito educativo formal también desempeñan un papel crucial en el desempeño escolar. Entre ellos se encuentran las condiciones del entorno familiar, la profesión u ocupación de los padres, el nivel de ingresos, el costo de la carrera o los materiales de estudio, la distancia entre el hogar y el centro educativo, e incluso la calidad del transporte o la infraestructura urbana. Estos aspectos pueden incidir positiva o negativamente en la concentración, la asistencia y la motivación del estudiante. Asimismo, variables personales como la salud física y mental, la autoestima, la estabilidad emocional o la situación laboral del alumno determinan su capacidad para enfrentar las exigencias académicas. Por ejemplo, un estudiante que debe trabajar para financiar sus estudios puede experimentar fatiga o estrés que afecten su desempeño, mientras que otro que recibe apoyo emocional y económico constante tiende a presentar mejores resultados. En este sentido, el rendimiento académico debe entenderse como un producto de la interacción entre las condiciones pedagógicas, las características individuales y el contexto social y económico del estudiante.

Relación con la Inteligencia

Arias (2013) plantea que la inteligencia constituye un constructo complejo y dinámico que ha sido objeto de extensos debates dentro de la psicología y la educación. De acuerdo con este autor, la inteligencia está íntimamente vinculada con

el pensamiento y las diversas formas de actividad psíquica, lo que significa que no puede concebirse como una entidad aislada, sino como parte de un sistema de procesos cognitivos interdependientes. Esto incluye la memoria, la atención, la resolución de problemas, la creatividad y la metacognición, todos ellos componentes esenciales en el proceso de aprendizaje. En este sentido, una persona con alto nivel de inteligencia puede procesar información con rapidez o resolver problemas complejos, pero si no cuenta con un entorno adecuado o con estrategias de estudio apropiadas, su rendimiento académico podría no reflejar plenamente su potencial intelectual.

El autor también advierte que la inteligencia, aunque importante, no es el único ni el principal determinante del éxito académico. Existen otros factores de igual o mayor relevancia, como la motivación intrínseca, el apoyo socioemocional, la disciplina, el ambiente familiar y las oportunidades de aprendizaje. Un estudiante con un nivel de inteligencia promedio, pero con una alta motivación y buenos hábitos de estudio, puede superar el rendimiento de otro con un coeficiente intelectual elevado pero desinteresado o desorganizado. Además, Arias (2013) subraya que la inteligencia no es una capacidad fija, sino que puede desarrollarse a lo largo del tiempo mediante la educación, la estimulación cognitiva y la práctica constante. Programas educativos basados en el fortalecimiento de las habilidades de pensamiento crítico, la resolución de problemas o el trabajo colaborativo demuestran que la inteligencia puede potenciarse significativamente cuando se cultiva en un entorno educativo enriquecido.

Por tanto, el rendimiento académico debe comprenderse como el resultado de una interacción dinámica entre la inteligencia, los factores personales, el contexto familiar y las condiciones institucionales. Un enfoque educativo integral, que considere tanto el desarrollo cognitivo como el emocional y social del estudiante, permitirá aprovechar mejor sus capacidades intelectuales y mejorar su desempeño académico. En consecuencia, las instituciones educativas deben diseñar estrategias que no solo

midan el conocimiento, sino que también fomenten la curiosidad, la resiliencia y la confianza en sí mismos, reconociendo que aprender es un proceso continuo de crecimiento intelectual y personal.

2.3. Definición de términos básicos

Educación: La educación es un proceso comunicativo dinámico que implica la interacción constante entre docente y estudiante, donde los estímulos visuales, auditivos y digitales cumplen un papel esencial en la construcción del aprendizaje significativo. Hernández, Fernández y Baptista (2016) destacan que la educación es un fenómeno social que se desarrolla dentro de un contexto determinado, en el cual intervienen factores psicológicos, sociales y tecnológicos. En la actualidad, la educación se concibe como un proceso integral que promueve el desarrollo de competencias cognitivas, emocionales y sociales (Arias Gallegos, 2013). En entornos mediados por la tecnología, las estrategias metodológicas digitales permiten diversificar los espacios de aprendizaje, como sucede con el uso de plataformas como Google Classroom o Zoom, que fomentan la participación activa y colaborativa.

Aprendizaje: El aprendizaje se entiende como un proceso continuo de transformación cognitiva y conductual mediante el cual el estudiante incorpora nuevos conocimientos y experiencias. Según Deci y Ryan (1985), este proceso implica una motivación intrínseca que impulsa al individuo a explorar y dominar su entorno. Wigfield y Eccles (2000) agregan que la motivación y las expectativas de logro influyen directamente en los resultados del aprendizaje, junto con el clima educativo y las estrategias pedagógicas empleadas. Por ejemplo, cuando el docente utiliza estrategias metodológicas digitales que vinculan conceptos teóricos con experiencias prácticas —como simulaciones o videos interactivos—, el aprendizaje se vuelve más significativo y duradero.

Modelos: Los modelos educativos son representaciones teóricas o prácticas que orientan la acción pedagógica y la comprensión de los fenómenos de enseñanza-aprendizaje. Kumar (2018) sostiene que los modelos permiten estructurar y organizar

los procesos pedagógicos de acuerdo con los objetivos y características del grupo estudiantil. Desde la perspectiva de Vigotsky, citada por Arias Gallegos (2013), los modelos pedagógicos se fundamentan en la interacción social como base del desarrollo cognitivo. Por ejemplo, el modelo constructivista —que inspira muchas estrategias metodológicas digitales actuales— promueve que el estudiante construya su propio conocimiento mediante la exploración y la reflexión.

Metodología: La metodología se refiere al conjunto de métodos, estrategias y principios que orientan la enseñanza y la investigación educativa. Hernández, Fernández y Baptista (2016) afirman que la metodología integra los enfoques teóricos y las técnicas que permiten alcanzar los fines educativos. En el ámbito pedagógico, la metodología puede adoptar enfoques tradicionales o innovadores; por ejemplo, las estrategias metodológicas digitales, basadas en la participación activa y el uso de herramientas tecnológicas, fomentan la autonomía, la creatividad y el aprendizaje colaborativo.

Estrategias metodológicas digitales: Las estrategias metodológicas digitales son acciones planificadas que integran herramientas tecnológicas con enfoques pedagógicos para facilitar la enseñanza y el aprendizaje. Según Pineda Sánchez (2018) y González Vidal (2020), estas estrategias potencian el aprendizaje autónomo, la participación activa y la inclusión educativa. Ejemplos como el uso de Canva para presentaciones interactivas, Kahoot para evaluaciones dinámicas o Google Classroom para la gestión de contenidos reflejan cómo las estrategias digitales fortalecen la motivación, la comprensión y el compromiso del estudiante.

Proceso de enseñanza-aprendizaje: El proceso de enseñanza-aprendizaje es la interacción continua entre docente y estudiante mediante la cual se desarrollan conocimientos, habilidades y actitudes. Arias Gallegos (2013) destaca que este proceso implica tanto la transmisión como la construcción del conocimiento. Las estrategias metodológicas digitales inciden directamente en dicho proceso al promover aprendizajes activos, colaborativos y personalizados. Por ejemplo, el uso

de videos explicativos o foros virtuales facilita la comprensión de los contenidos y estimula la reflexión crítica.

Procedimientos: Los procedimientos son secuencias organizadas de acciones destinadas a alcanzar un objetivo educativo. Caro (2021) los define como pasos sistemáticos que guían la aplicación de estrategias dentro del aula. En el contexto digital, los procedimientos pueden incluir desde la planificación de clases virtuales hasta la evaluación en línea. Por ejemplo, en una estrategia de aprendizaje basado en proyectos, el procedimiento puede involucrar la investigación, el diseño, la exposición digital y la autoevaluación.

Modos: Los modos de aprendizaje se refieren a las formas en que los estudiantes participan en el proceso educativo, ya sea de manera individual, grupal o colaborativa. Cohen et al. (2009) destacan que la interacción social fortalece el sentido de pertenencia y mejora los resultados académicos. Las estrategias metodológicas digitales favorecen distintos modos de aprendizaje, como el trabajo cooperativo mediante plataformas virtuales o el aprendizaje autónomo con recursos interactivos.

Formas: Las formas de enseñanza son las diversas maneras en que los docentes organizan y desarrollan las actividades pedagógicas. Benítez Díaz (2019) señala que las formas de enseñanza modernas incorporan recursos tecnológicos y audiovisuales que diversifican los estilos de aprendizaje y potencian la comprensión. Por ejemplo, las clases sincrónicas por Zoom o las actividades asincrónicas en Google Classroom representan formas digitales de enseñanza que amplían las oportunidades de interacción.

Técnicas: Las técnicas educativas son procedimientos prácticos que el docente utiliza para facilitar la adquisición de conocimientos y habilidades. Hernández et al. (2016) explican que estas pueden ser cognitivas, sociales o procedimentales, y responden a la pregunta “¿cómo enseñar?”. En las estrategias metodológicas digitales, las técnicas incluyen el uso de foros virtuales, presentaciones multimedia, estudios de caso digitales o actividades gamificadas que fomentan la participación y

el pensamiento crítico.

Didáctica: La didáctica es la disciplina que estudia los métodos y procedimientos más eficaces para promover el aprendizaje. Según Alves, citado por Hernández et al. (2016), la didáctica organiza racionalmente los recursos y estrategias del docente para guiar al estudiante desde el desconocimiento hacia el dominio del saber. En el contexto actual, la didáctica digital integra estrategias metodológicas apoyadas en las TIC, que combinan actividades prácticas, recursos interactivos y evaluación formativa para fortalecer el aprendizaje significativo.

Teorías pedagógicas: Las teorías pedagógicas constituyen el marco conceptual que sustenta la práctica docente. Arias Gallegos (2013) señala que las teorías de Vigotsky, Piaget y Ausubel transformaron la concepción del aprendizaje, al situar al estudiante como protagonista activo. Hernández et al. (2016) advierten que los cambios constantes en los enfoques teóricos pueden generar incertidumbre en los docentes; sin embargo, las estrategias metodológicas digitales, sustentadas en teorías constructivistas, permiten revalorizar el rol activo del estudiante y potenciar su pensamiento crítico.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general (H.G.)

Las estrategias metodológicas digitales influyen significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado “A” de la Institución Educativa N.º 8181 – Héroes del Alto Cenepa, Comas, Lima – 2024.

2.4.2. Hipótesis específicas

HE1. Los diferentes tipos de estrategias metodológicas digitales aplicadas por los docentes generan distintos niveles de influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

HE2. Existe una relación positiva entre la aplicación de estrategias metodológicas digitales y la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

HE3. Los factores y mecanismos que explican la influencia de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje incluyen el uso interactivo de los recursos, la motivación del estudiante y la promoción del aprendizaje activo y colaborativo.

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variable independiente (V.I.)

Estrategias metodológicas digitales

2.5.2. Variable dependiente (V.D.)

Proceso de enseñanza-aprendizaje

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Tabla 1. Operacionalización de las variables

| VARIABLES | DEFINICIÓN | DIMENSIONES | INDICADORES | TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y ESCALA DE MEDICIÓN |
|---|--|--|---|--|
| V.I: Estrategias metodológicas digitales | Conjunto de métodos, técnicas y recursos pedagógicos mediados por herramientas digitales que el docente emplea para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. | Tipo de estrategia metodológica digital Calidad de la estrategia digital Accesibilidad y aplicabilidad de la estrategia Impacto de la estrategia metodológica digital | Uso de estrategias digitales basadas en recursos escritos y multimedia. Valoraciones positivas del uso de la estrategia digital. Valoración positiva del uso de la estrategia digital por parte de los estudiantes. Facilidad de acceso y uso de las estrategias digitales. Disponibilidad de las estrategias en distintos formatos o plataformas. Incremento en la participación activa del estudiante. | Técnicas: observación, registro de información y encuesta. Instrumentos: cuadro de registro calificaciones y un cuestionario compuesto de 24 preguntas. Escala de medición: Escala nominal dicotómica |
| V.D: Proceso de enseñanza-aprendizaje | Conjunto de interacciones y actividades pedagógicas mediante las cuales se desarrollan conocimientos, habilidades y actitudes en los estudiantes. | Desempeño Académico | Entrega oportuna de actividades y tareas mediante el uso de estrategias digitales. Promedio de calificaciones obtenido por los estudiantes. Mejora progresiva en las calificaciones. | |

Nota. Elaboración propia.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La investigación que se realizó fue básica porque amplió los conocimientos en teoría de la evaluación pedagógica a consecuencia de la intervención de la variable “estrategias metodológicas digitales”. De acuerdo con Kumar (2018), este tipo de estudio también se denomina investigación pura o fundamental, pues se concentra en acrecentar el conocimiento teórico y la comprensión de ese conocimiento sin tener la necesidad inmediata de aplicarse en la experiencia. Esta investigación está impulsada por la curiosidad y la diversión de querer explorar nuevas fronteras del conocimiento en lugar de por la necesidad de resolver un problema específico o desarrollar un nuevo producto. En este caso, se comprendieron las razones por las cuales las estrategias digitales influyeron con el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes, sin haberse aplicado de forma práctica.

3.2. Nivel de investigación

El nivel para esta tesis fue explicativo porque corroboró que la hipótesis se debe a causas específicas y tiene consecuencias positivas y significativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la I.E. Héroes del Alto Cenepa, lo cual brindó una comprensión más profunda de ambas variables y su interrelación. En esa línea, Tegan y Merkus (2023) afirmaron que la investigación

explicativa busca entender las razones por las cuales ocurre un fenómeno cuando hay información limitada disponible. Este tipo de investigación puede ayudar a profundizar la comprensión de un tema, descubrir cómo o por qué se está produciendo un fenómeno específico y predecir ocurrencias futuras. Asimismo, de acuerdo a Ramos (2020), para demostrar la existencia de una tesis explicativa debe existir necesariamente el planteamiento de una hipótesis que describa en su comprobación las causas y consecuencias del fenómeno.

3.3. Métodos de investigación

El método de investigación que se aplicó fue cuantitativo debido a que se recogieron los datos mediante la técnica e instrumento de la encuesta y cuestionario, respectivamente. Además, se organizaron y analizaron esos datos en el programa SPSS 25 obteniendo datos estadísticos precisos sobre la información recopilada. Este método permite identificar patrones y promedios, realizar predicciones, probar relaciones causales y generalizar los resultados a poblaciones más grandes. En ese sentido, De Jesús (2024) aporta que el enfoque cuantitativo presenta como elementos fundamentales a las variables cuantitativas (dependientes e independientes), las hipótesis que demuestren una interrelación entre la V.I. y la V.D., y a las medidas que aseguran la precisión de la información recopilada.

3.4. Diseño de investigación

El diseño para este estudio fue no experimental debido a que no existió en ningún momento manipulación de las variables ni aplicación de ellas en instrumentos como el pre test y posttest. Sin embargo, esa característica no afecta la rigurosidad de este estudio no experimental pues se basó en el análisis datos precisos organizados estadísticamente. El diseño fue de corte transversal puesto que estudió el fenómeno en un periodo de tiempo específico, que fue en el año 2020 En esa línea de acuerdo a De Jesús (2024), el diseño transversal se caracteriza porque en su desarrollo se recolectan los datos en un momento específico, los resultados pueden ser comparadas con otros grupos en ese tiempo y el costo del tiempo y del esfuerzo es

menor por darse en un solo punto de la línea temporal.

3.5. Población y muestra

De acuerdo con Arias (2012), la población se define como una agrupación de elementos, contables o no contables, que comparten características similares y que resultan de interés y utilidad para el investigador, en la medida en que su estudio contribuye al cumplimiento de los objetivos de la investigación (p. 81). Bajo esta perspectiva, la población del presente estudio estuvo conformada por la totalidad de estudiantes del segundo grado de nivel primario de la Institución Educativa N.º 8181 “Héroes del Alto Cenepa”, ubicada en el distrito de Comas, Lima, cuya cantidad asciende a 93 estudiantes.

En cuanto a la muestra, esta estuvo constituida por 35 estudiantes pertenecientes al segundo grado “A” de la mencionada institución educativa. La selección se realizó mediante un muestreo por conveniencia, considerando, en primer lugar, la accesibilidad del investigador para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, así como la disposición y colaboración de la docente responsable del aula. Además, se tomó en cuenta la homogeneidad de las características de los estudiantes en relación con el grado académico, lo que permite obtener información representativa para los fines de la investigación. Finalmente, la elección se justificó por la factibilidad de realizar un seguimiento continuo a los participantes dentro del tiempo disponible para el estudio, optimizando así los recursos logísticos y metodológicos.

Tabla 2. Población y muestra

| Grado y sección | Nº de estudiantes |
|------------------------|--------------------------|
| Segundo grado “A” | 35 |
| Segundo grado “B” | 31 |
| Segundo grado “C” | 27 |
| Total | 93 |

Fuente: *Secretaría de la I.E. N°8181 de Héroes del Alto Cenepa del Distrito*

de Comas-Lima.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas

Se utilizaron principalmente tres técnicas: la observación, el registro de información y la encuesta.

Observación: En esta tesis esta técnica se realizó para determinar de qué forma se va a establecer la relación entre variables, por ello se aplicó esta al comportamiento y el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del segundo grado "A" y también al uso de las estrategias metodológicas digitales para enseñarles diversas áreas. Como comenta Caro (2021), esta técnica se encarga de estudiar al fenómeno observando su comportamiento. Sirve para datos cualitativos o cuantitativos; en este caso, al ser la tesis de enfoque cuantitativo contribuye a obtener información estructurada sobre cómo funcionan las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Registros: En este caso, se usaron registros de calificaciones de los estudiantes con el fin de tener organizada la información de sus notas y de esa forma usarlas para evaluar su proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, según Caro (2021), es de vital importancia ser hábiles en buscar, ser selectivos y analíticos de la información que será relevante para el cumplimiento del objetivo de investigación. Asimismo, el autor previene que para evitar la obtención de datos imprecisos es necesario relacionar la variable registrada en relación con otros datos o variables.

Encuesta: Se realizó una encuesta dirigida a los estudiantes del segundo grado para conocer su percepción sobre la preferencia de las estrategias metodológicas digitales en la escuela y los cambios que generan en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Caro (2021), esta técnica permite extraer información más exacta debido a que el instrumento mediante el cual se aplica es un cuestionario de preguntas elaboradas con el fin de obtener información concreta de primera fuente.

3.6.2. Instrumentos

Se utilizaron principalmente dos instrumentos para recolectar datos: el cuadro de registro de notas y el cuestionario:

Registro de notas: La utilización de este registro de notas permitió realizar una recopilación de notas institucionales basadas en el ciclo académico 2024 de los estudiantes del segundo grado "A" que recibieron sus clases con el uso de estrategias metodológicas digitales en diversas áreas. Haber tenido las notas clasificadas metódicamente permitió analizar y explicar rigurosamente los efectos del uso de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), estos instrumentos ofrecen información objetiva de gran valor para tesis cuantitativas o cualitativas que apoyan al investigador en el entendimiento del objeto de estudio.

Cuestionario: Fue aplicado un cuestionario de una serie sistemática de 24 preguntas adecuadas al entendimiento de un niño(a) del segundo grado de primaria, en base a los 8 indicadores del estudio entonces fueron 3 preguntas por indicador. Este instrumento tuvo un papel fundamental en la investigación, ya que permitió recopilar las respuestas necesarias para analizar estadísticamente y comprender el efecto de las estrategias metodológicas digitales sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva de los estudiantes. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), el cuestionario está conformado por un conjunto de preguntas o afirmaciones diseñadas para obtener información previamente definida por el investigador de los participantes que conforman la muestra. Generalmente, incluye preguntas tanto cerradas como abiertas y se aplica con fines propios de estudios de enfoque cuantitativo.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de Investigación

3.7.1. Selección

La selección de los instrumentos utilizados en esta investigación respondió a la necesidad de obtener datos precisos y estructurados, acordes con el

enfoque cuantitativo del estudio. El cuadro de registro de notas fue elegido por su capacidad para proporcionar información formal y verificable sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del segundo grado "A", lo que permitió establecer relaciones concretas con el uso de estrategias metodológicas digitales en el proceso educativo. Este instrumento fue seleccionado por su carácter oficial y por contener datos cuantificables que respaldan el análisis estadístico de la variable dependiente.

Por su parte, los cuestionarios aplicados a los estudiantes fueron diseñados cuidadosamente para adecuarse al nivel de comprensión de los participantes. En el caso de los estudiantes, se formularon preguntas sencillas y claras, mientras que el cuestionario dirigido al docente se orientó a obtener una perspectiva profesional sobre el uso pedagógico de las estrategias metodológicas digitales. Ambos cuestionarios fueron revisados por especialistas en educación primaria y en metodología de la investigación para garantizar su validez de contenido. Esta validación buscó asegurar que las preguntas fueran pertinentes, coherentes con los objetivos de investigación y capaces de medir efectivamente las variables propuestas.

3.7.2. Validación

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), la validez se define como el grado en que un instrumento logra medir de manera precisa la variable que pretende evaluar, asegurando que los resultados obtenidos sean un reflejo fiel del fenómeno investigado. En esta investigación, se empleó la validez de contenido, la cual permite verificar si los ítems del instrumento abarcan de forma adecuada los elementos fundamentales de las variables estudiadas. Este procedimiento garantiza que cada pregunta sea relevante, comprensible y congruente con los objetivos de la investigación, fortaleciendo así la consistencia y precisión general del instrumento aplicado.

Para este propósito, el cuestionario elaborado fue sometido al juicio de tres expertos en el área de educación y metodología de la investigación, quienes evaluaron

detalladamente la pertinencia, claridad y consistencia de los ítems. Los especialistas concluyeron que el instrumento cumple con los criterios metodológicos necesarios para su aplicación, destacando su redacción precisa, la coherencia entre las dimensiones e indicadores, la adecuación del lenguaje al nivel de los participantes y la ausencia de sesgos que induzcan a respuestas determinadas. En su valoración general, los expertos coincidieron en que el instrumento es válido, apropiado para medir las variables planteadas y útil para recolectar información confiable y relevante en el contexto educativo del estudio.

3.7.3. Confiabilidad

Para determinar el grado de confiabilidad del instrumento de recolección de datos, se aplicó una prueba piloto empleando el coeficiente Alfa de Cronbach, considerado uno de los métodos más utilizados en investigaciones educativas y sociales para medir la consistencia interna de un cuestionario. Este coeficiente permite conocer si los ítems de un instrumento están relacionados entre sí y si realmente evalúan una misma dimensión o constructo.

En esta investigación, el cuestionario fue aplicado a una muestra de 35 estudiantes del segundo grado "A" de educación primaria, con el propósito de verificar la estabilidad y precisión de las respuestas obtenidas. Los resultados, que se resumen en la Tabla 3, reflejan una confiabilidad de 0,970 para el cuestionario sobre estrategias metodológicas digitales, lo cual, de acuerdo con los criterios establecidos por George y Mallery (2003), representa un nivel excelente (valores superiores a 0,9 indican alta consistencia interna).

Este resultado sugiere que los ítems del instrumento están formulados de manera coherente y miden de forma precisa la variable de estudio. En otras palabras, el instrumento es confiable y puede ser aplicado en condiciones similares sin que se vean afectadas significativamente las respuestas. Por ejemplo, si el mismo cuestionario se aplicara a otro grupo de estudiantes con características semejantes, se esperarían obtener resultados consistentes, lo que respalda la estabilidad del

instrumento.

Tabla 3. Confiabilidad de los instrumentos

| Resumen del procesamiento de los casos | | | |
|---|-----------|----|-------|
| | | N | % |
| Casos | Válidos | 35 | 100,0 |
| | Excluidos | 0 | ,0 |
| | Total | 35 | 100,0 |
| Cuestionario Alfa de Cronbach | | | |
| Recursos educativos digitales | | | 0,970 |

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para garantizar un tratamiento adecuado de la información recolectada, se coordinó con la docente del segundo grado "A" y con la dirección de la institución educativa a fin de obtener la autorización necesaria para la aplicación del cuestionario. Una vez obtenidos los datos, se procedió a su procesamiento mediante un conjunto de pasos ordenados y sistemáticos.

En primer lugar, se organizó la información de manera manual para revisar la completitud y coherencia de las respuestas. Posteriormente, se codificaron los datos, asignando valores numéricos a las respuestas cualitativas con el fin de facilitar su análisis estadístico. Luego, se tabularon los resultados, agrupándolos según las dimensiones e indicadores del estudio.

Una vez estructurada la base de datos, se elaboraron tablas y gráficos que permitieron representar visualmente los resultados y facilitar su comprensión. Finalmente, se procedió a analizar e interpretar los datos a partir de las tendencias observadas, formulando conclusiones que respondieran a los objetivos planteados en la investigación. Este procedimiento metodológico aseguró que el análisis fuera ordenado, transparente y replicable en futuros estudios similares.

3.9. Tratamiento estadístico

El análisis estadístico se realizó utilizando herramientas informáticas como SPSS versión 26, Microsoft Excel 2019 y Word 2019, que facilitaron el procesamiento, análisis y presentación de los resultados. Se empleó la estadística descriptiva, la cual permite resumir y organizar los datos mediante la distribución de frecuencias absolutas y relativas, proporcionando una visión clara y estructurada del comportamiento de las variables.

Por ejemplo, al utilizar la distribución de frecuencias, se pudo identificar el porcentaje de estudiantes que manifestó un uso frecuente, ocasional o nulo de los recursos educativos digitales, permitiendo una interpretación más profunda de los patrones de respuesta. Este tipo de análisis no solo favoreció la comprensión de los resultados, sino que también aportó bases sólidas para la formulación de conclusiones y la toma de decisiones pedagógicas.

En síntesis, el tratamiento estadístico aplicado garantizó precisión, objetividad y validez en la interpretación de los datos, contribuyendo al rigor metodológico del estudio.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

La presente investigación se desarrolló bajo una orientación ética basada en los principios de respeto, responsabilidad, justicia y honestidad científica, tal como señalan Hernández, Fernández y Baptista (2014), quienes destacan que toda investigación debe preservar la integridad de los participantes y garantizar la transparencia del proceso. En ese sentido, cada estudiante tuvo plena libertad de decidir su participación en el estudio, cumpliendo con el principio de consentimiento informado. Ningún participante fue coaccionado ni condicionado a responder el cuestionario; además, se les explicó detalladamente los objetivos académicos del estudio, el uso confidencial de los datos y su derecho a retirarse en cualquier momento, sin que ello generara consecuencias negativas (Arias, 2012).

Asimismo, se gestionó la autorización formal ante la dirección de la institución

educativa, con el propósito de asegurar la legitimidad y el cumplimiento de las normas institucionales. Este procedimiento permitió realizar la aplicación de los instrumentos en un entorno controlado y respetuoso, garantizando que el proceso de recolección de datos se llevara a cabo dentro del marco ético y administrativo correspondiente (Sampieri, 2018).

Desde la perspectiva filosófica, el estudio se sustenta en una concepción humanista y constructivista del conocimiento, al reconocer al estudiante como un ser activo en la construcción de su propio aprendizaje. Esta postura coincide con Tamayo (2011), quien sostiene que la investigación educativa debe valorar al individuo en su totalidad, promoviendo el respeto por su dignidad, libertad y desarrollo integral. Bajo esta mirada, la educación y la investigación se orientan hacia la comprensión y transformación de la realidad, favoreciendo la autorreflexión y el pensamiento crítico.

En el plano epistémico, la investigación se inscribe en el paradigma positivista, dado que se emplearon métodos cuantitativos que permiten obtener resultados objetivos, verificables y medibles, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014). No obstante, también se reconoce la dimensión interpretativa del conocimiento, ya que los datos reflejan percepciones y actitudes de los estudiantes frente al uso de los recursos educativos digitales, lo que aporta una comprensión más integral del fenómeno educativo (Arias, 2012).

Por último, se cumplió rigurosamente con los principios éticos de la investigación científica, tales como el respeto por la propiedad intelectual, la veracidad en la información y la confidencialidad de los datos personales. Se aplicaron las Normas APA, séptima edición, para todas las citas y referencias bibliográficas, garantizando la correcta atribución de las fuentes y evitando el plagio. Asimismo, los nombres de los participantes se mantuvieron en el anonimato, y la información recolectada fue utilizada exclusivamente con fines académicos y científicos, en concordancia con los principios de integridad y responsabilidad propuestos por Sampieri (2018).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

Inicialmente, se obtuvieron los permisos necesarios para llevar a cabo la investigación en la I.E. N° 8181- HÉROES DE ALTO CENEPA en Comas, Lima. La muestra de estudio se conformó de los 35 estudiantes del segundo grado “A” del nivel de primaria.

El objetivo principal fue analizar la influencia de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje. Para ello, se diseñaron instrumentos de recolección de datos específicos para cada variable.

Se diseñó un cuestionario basado en las dimensiones e indicadores para la variable “Estrategias metodológicas digitales”, que incluyeron el tipo de recurso, la calidad del recurso, la accesibilidad del recurso y el impacto de los recursos digitales.

Este cuestionario fue sometido a una prueba piloto para calcular su confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach. Posteriormente, los cuestionarios se administraron a los estudiantes para recopilar información sobre su uso y percepciones de los recursos educativos digitales.

Además, se solicitó a la docente que proporcionara el ranking de notas de los estudiantes para medir el resultado del proceso enseñanza-aprendizaje.

El análisis de los datos recopilados permitió investigar y explicar cómo las estrategias metodológicas digitales inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. Este estudio correlacional explicativo proporciona una visión valiosa sobre la relación entre las estrategias metodológicas digitales y el proceso de enseñanza aprendizaje en el contexto específico de la I.E. N° 8181- HÉROES DE ALTO CENEPa.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

4.2.1. Análisis descriptivo

Tabla 4. Aplicación de las estrategias metodológicas digitales

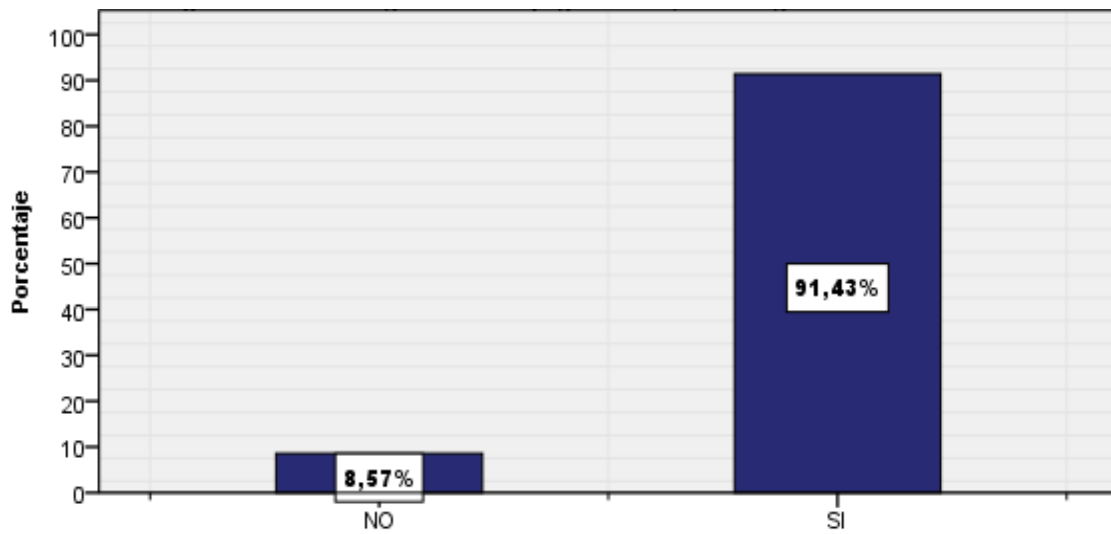
| ¿La maestra te muestra libros digitales o te deja tareas en la computadora o celular? | | | | |
|--|-------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En la tabla 4 se observó que el 91,4% de los participantes afirmaron que utilizan estrategias metodológicas digitales como páginas web, libros digitales o PDFs para hacer sus tareas. Por otro lado, un 8,6% de los encuestados indicó que no utilizan estas estrategias. Esto implica que la mayoría de los participantes están incorporando activamente las estrategias en sus actividades diarias de la escuela.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 1. Aplicación de estrategias metodológicas digitales



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 5. Aplicación de estrategias metodológicas digitales

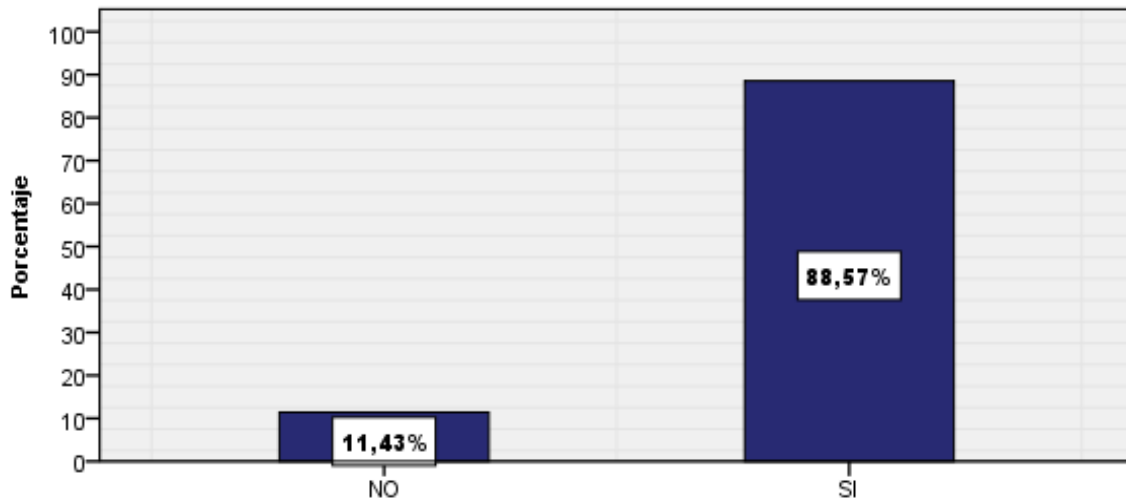
| ¿Haces tus tareas guiándote de algo que viste en la pantalla del TV, computador o celular? | | | | |
|--|------------|------------|--------|----------------------|
| | | Porcentaje | | |
| | Frecuencia | Porcentaje | válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 4 | 11,4 | 11,4 |
| | Si | 31 | 88,6 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | 100,0 |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En base a la tabla 5, se encontró que el 88,6% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados realiza sus tareas guiándose de lo que observa en la TV, computador o celular, por lo cual, aplican estrategias metodológicas en su educación. Sin embargo, un 11,4% de los participantes indicó que no utilizan principalmente recursos multimedia.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 2. Aplicación de estrategias metodológicas digitales



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 6. Aplicación de estrategias metodológicas digitales

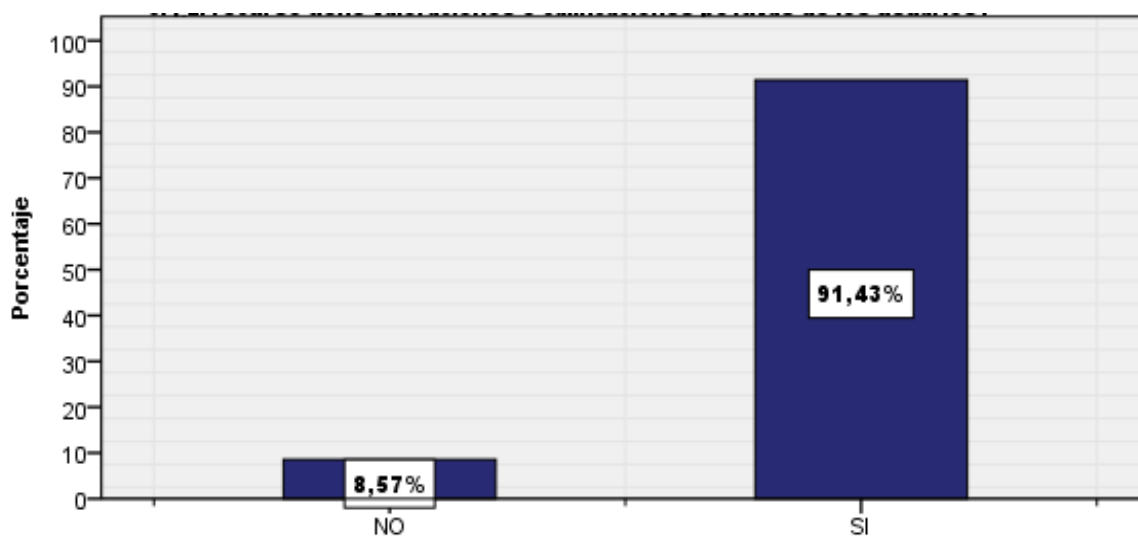
| ¿Alguna vez viste un cuento en PDF o en una página web en clase? | | | | | |
|---|----|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 91,4 |
| Total | | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 6, se encontró que el 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que sugiere que la mayoría de todos los estudiantes perciben han aprendido con la aplicación de estrategias metodológicas digitales y recursos digitales como los PDF y videos en el salón.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 3. Aplicación de estrategias metodológicas digitales



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 7. Aprendes viendo videos o escuchando audios en clase

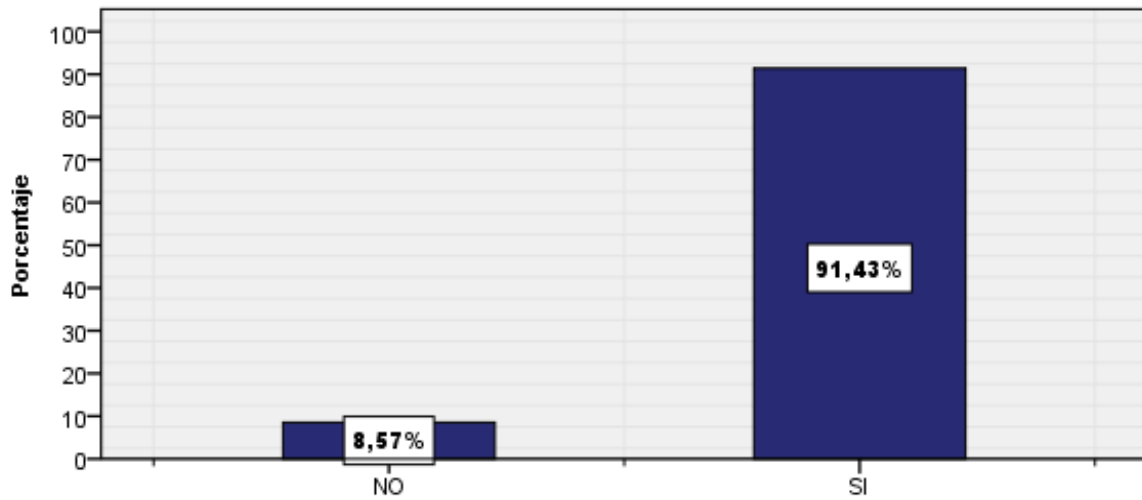
| ¿Aprendes viendo videos o escuchando audios en clase? | | | | | |
|--|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

De acuerdo con los datos presentados en la tabla 7, se observó que el 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente a la pregunta planteada, mientras que el 8,6% restante respondió negativamente.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 4. Aprendes viendo videos o escuchando audios en clase



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 8. Tu maestra te enseña con imágenes que se mueven o hablan

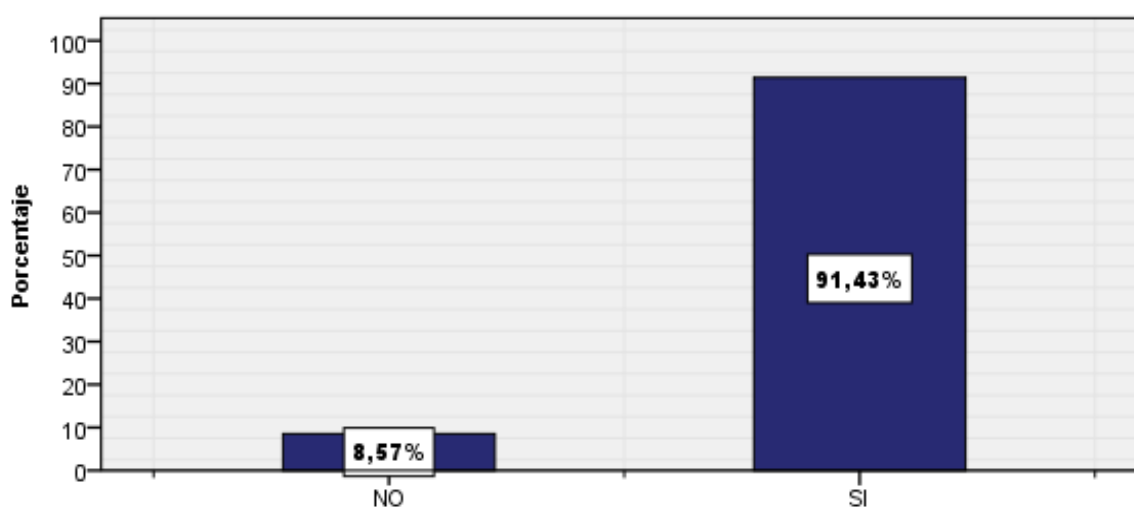
| ¿Tu maestra te enseña con imágenes que se mueven o hablan? | | | | | |
|---|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

El 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados afirman que la maestra ha presentado en clases recursos digitales en formato multimedia. Sin embargo, un 8,6% de los participantes indicó que la maestra no ha mostrado esos recursos.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 5. Tu maestra te enseña con imágenes que se mueven o hablan



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 9. Usas el computador o proyector para ver dibujos, juegos o canciones en clase

¿Usas el computador o proyector para ver dibujos, juegos o canciones en clase?

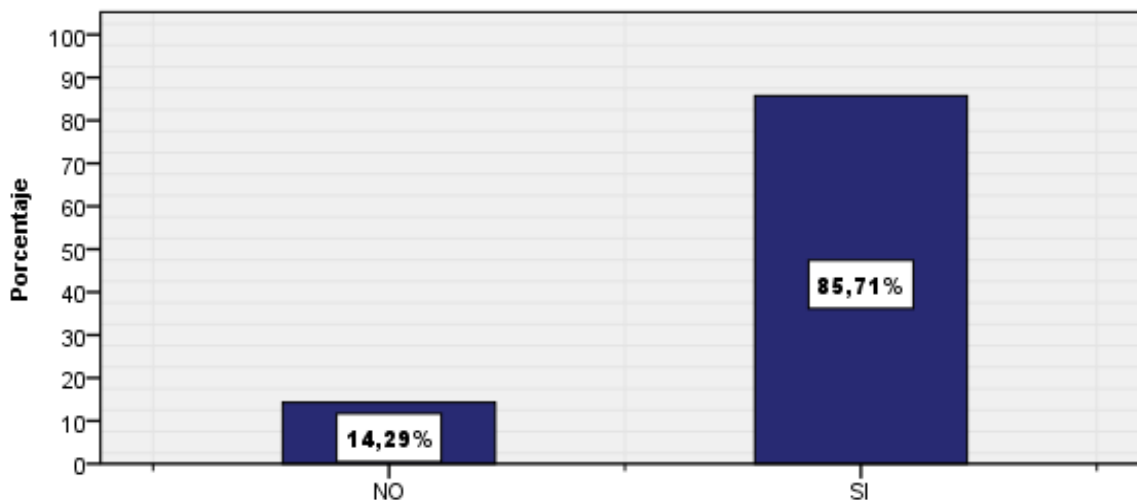
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|----|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | No | 5 | 14,3 | 14,3 | 14,3 |
| | Si | 30 | 85,7 | 85,7 | 100,0 |
| Total | | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

El 85,7% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados ha usado el proyector o computadora en clases para aprender. Sin embargo, un 14,3% de los participantes indicó que el recurso no está disponible en diferentes formatos.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 6. Usas el computador o proyector para ver dibujos, juegos o canciones en clase



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 10. Disfrutas lo que ves o escuchas cuando usas la computadora o proyector en clase

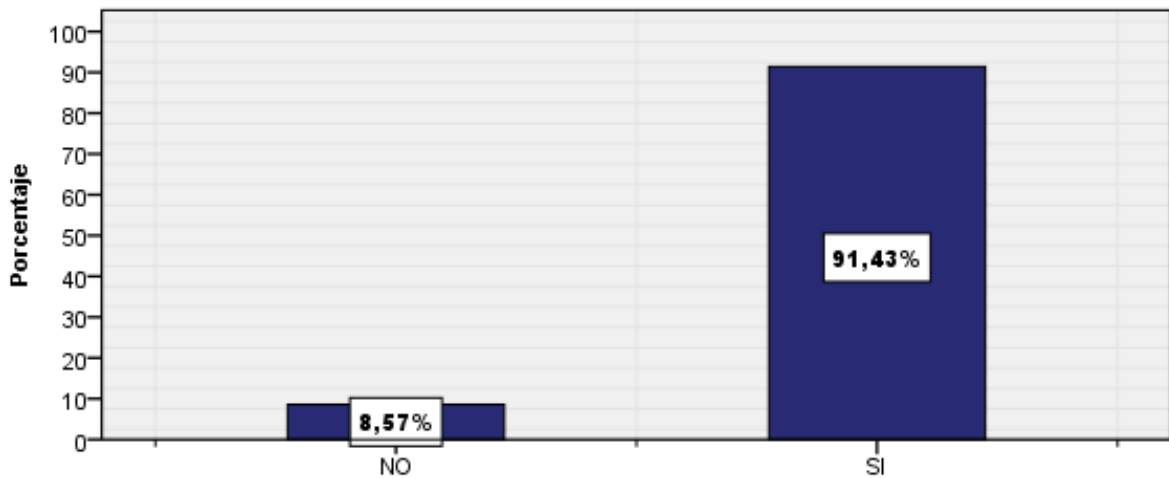
| ¿Disfrutas lo que ves o escuchas cuando usas la computadora o proyector en clase? | | | | | |
|---|-------|------------|------------|------------|----------------------|
| | | | | Porcentaje | |
| Válido | | Frecuencia | Porcentaje | válido | Porcentaje acumulado |
| | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 10, se encontró que el 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados están de acuerdo con la afirmación presentada. Sin embargo, un 8,6% de los participantes indicó lo contrario.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 7. Disfrutas lo que ves o escuchas cuando usas la computadora o proyector en clase



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 11. Te parece divertido aprender con los videos, juegos o dibujos

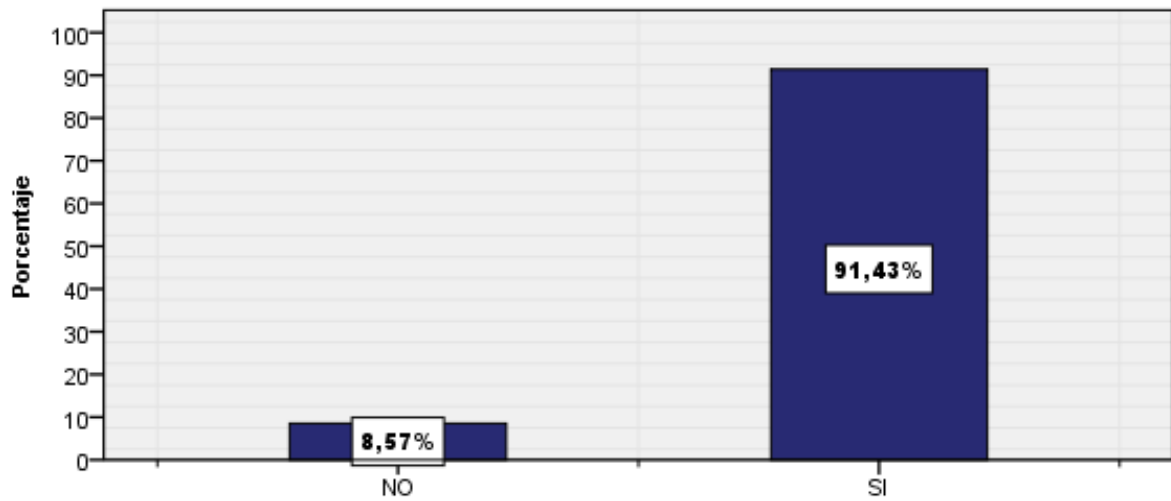
| ¿Te parece divertido aprender con los videos, juegos o dibujos? | | | | | |
|--|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

El 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados disfruta de usar los recursos educativos digitales para aprender. Sin embargo, un 8,6% de los participantes indicó que no siente lo mismo.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 8. Te parece divertido aprender con los videos, juegos o dibujos



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 12. Le dirías a un amigo que también aplique las estrategias digitales para hacer sus tareas

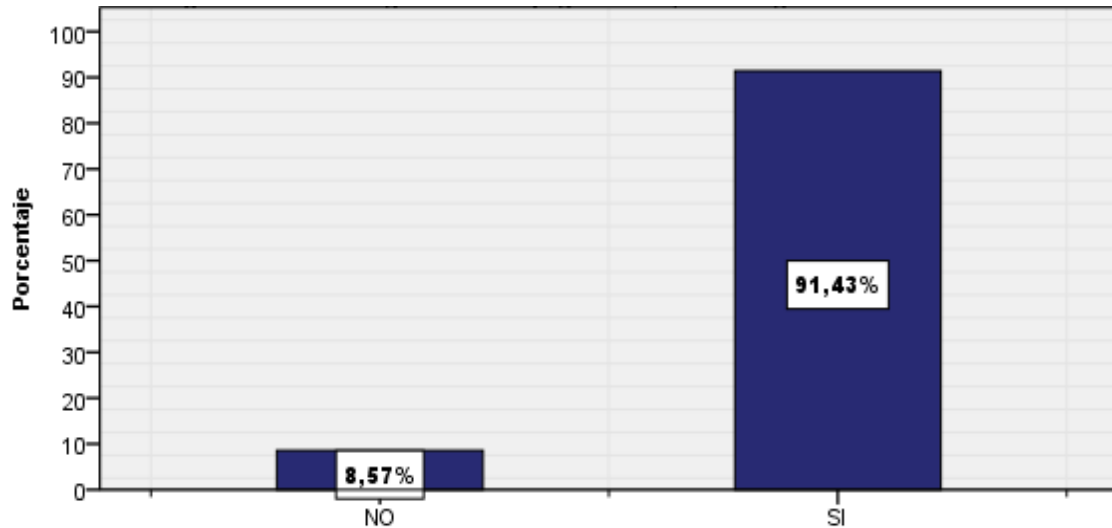
| ¿Le dirías a un amigo que también use esos recursos para hacer sus tareas? | | | |
|---|-------|------------|-------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje válido |
| Válido | No | 3 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 |
| | Total | 35 | 100,0 |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En el estudio realizado, se observó que el 91,4% de los participantes afirmaron que recomendarían a un amigo recursos como páginas web, videos o presentaciones para hacer sus tareas. Por otro lado, un 8,6% de los encuestados indicó que no recomendarían estos recursos. Esto implica que la mayoría de los participantes están incorporando activamente recursos digitales en sus actividades diarias.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 9. Le dirías a un amigo que también aplique estrategias digitales para hacer sus tareas



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 13. Puedes hacer tus tareas solo después de ver o escuchar el video o participar en el juego

¿Puedes hacer tus tareas solo después de ver o escuchar el video o participar en el juego?

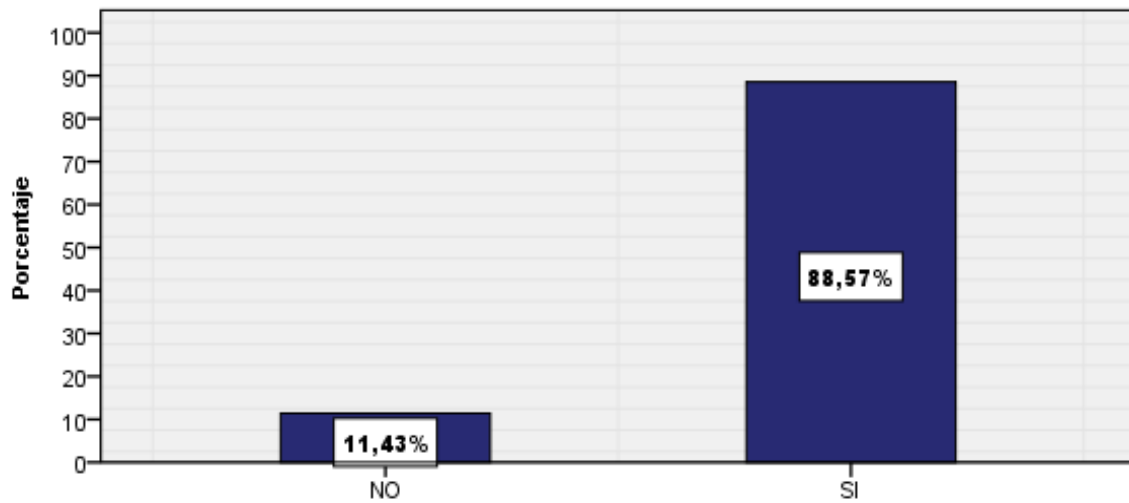
| Válido | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje | |
|--------|-------|------------|------------|------------|----------------------|
| | | | | válido | Porcentaje acumulado |
| | No | 4 | 11,4 | 11,4 | 11,4 |
| | Si | 31 | 88,6 | 88,6 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En base a la tabla 13, se encontró que el 88,6% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados realiza sus tareas sin ayuda de otra persona tras observar lo que contiene el recurso, lo cual implica que ese mismo fue suficiente para su aprendizaje del respectivo tema. Sin embargo, un 11,4% de los participantes indicó que no, por lo que aún requiere ayuda para realizar sus tareas.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 10. Puedes hacer tus tareas solo después de ver o escuchar el video o participar en el juego



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 14. Entiendes bien lo que explican en los videos o juegos

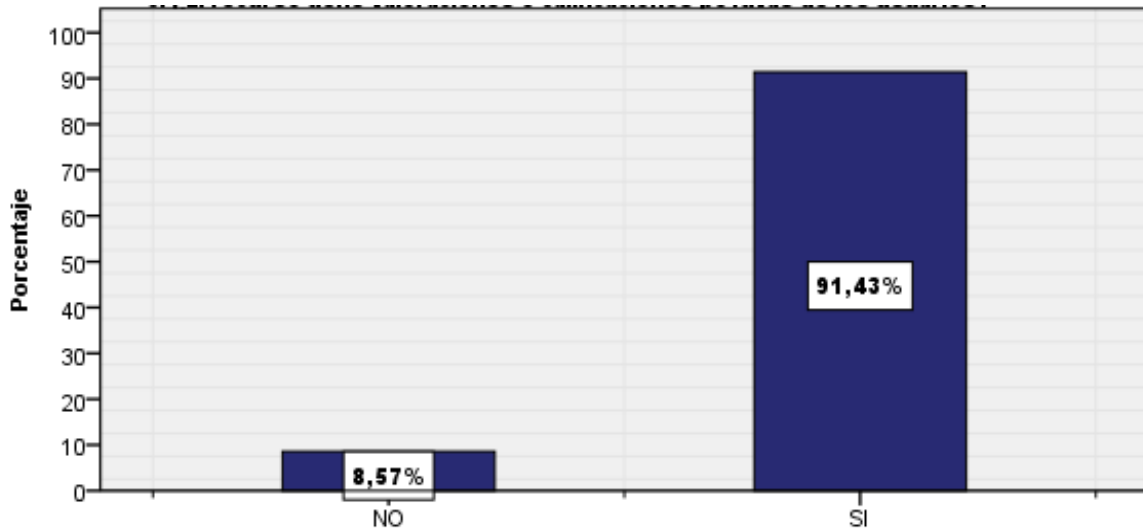
| ¿Entiendes bien lo que explican en los videos o juegos? | | | | | |
|--|----|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| Total | | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 14, se encontró que el 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que sugiere que la gran mayoría de los estudiantes entienden la explicación de un determinado tema cuando es transmitido por medio de un recurso digital. Mientras que el 8,6% respondió que no ha comprendido bien.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 11. Entiendes bien lo que explican en los videos o juegos



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 15. Cuando ves un video o dibujo, entiendes qué debes hacer

¿Cuándo ves un video o dibujo, entiendes qué debes hacer?

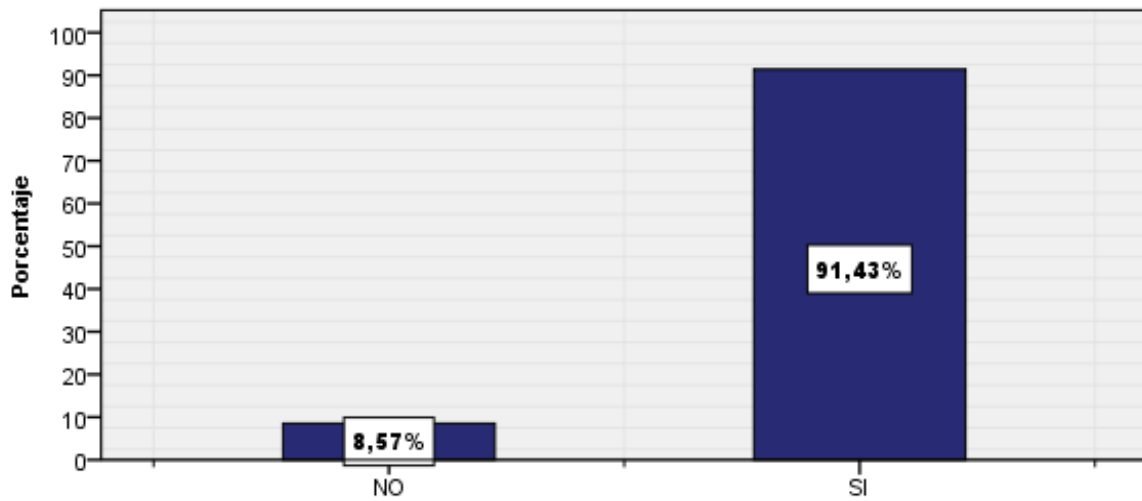
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|----|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| Total | | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

De acuerdo con los datos presentados en la tabla 15, se observó que el 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente a la pregunta planteada, mientras que el 8,6% restante respondió negativamente.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 12. Cuando ves un video o dibujo, entiendes qué debes hacer



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 16. Puedes usar los recursos digitales sin que tus padres tengan que pagar

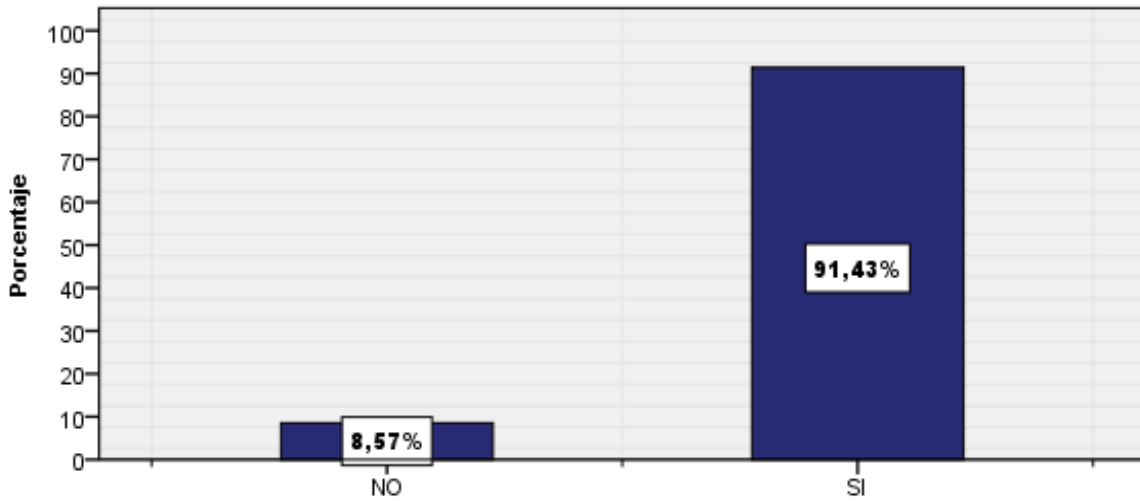
| ¿Puedes usar los recursos digitales sin que tus padres tengan que pagar? | | | | | |
|--|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

El 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados afirman que han accedido a los recursos gratuitamente. Sin embargo, un 8,6% de los participantes indicó que no, por lo cual, se evidencia que sus padres sí han realizado un pago.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 13. Puedes usar los recursos digitales sin que tus padres tengan que pagar



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 17. Tu maestra te brinda enlaces para que entres sin complicaciones a juegos o tareas online

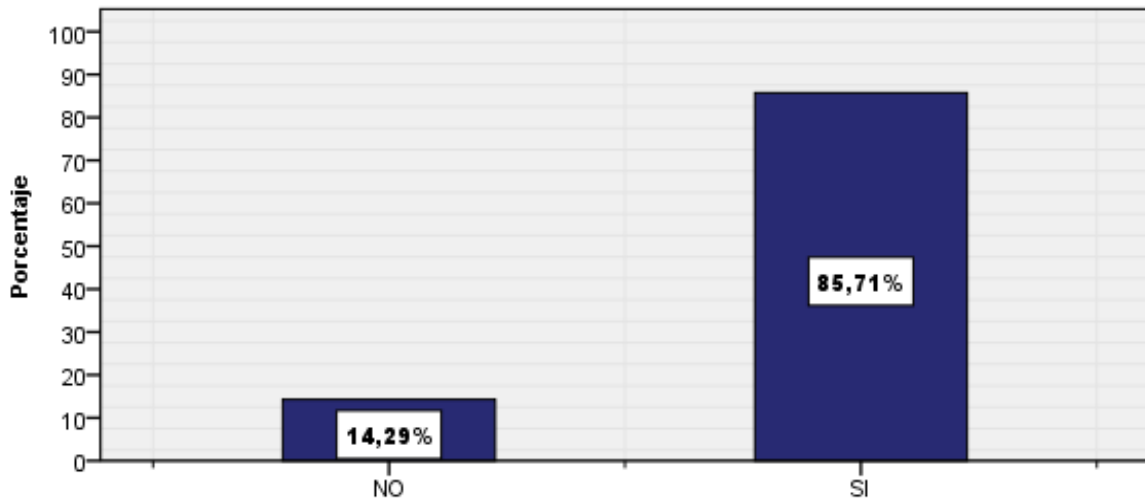
| ¿Tu maestra te brinda enlaces para que entres sin complicaciones a juegos o tareas online? | | | | | |
|--|----|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 5 | 14,3 | 14,3 | 14,3 |
| | Si | 30 | 85,7 | 85,7 | 100,0 |
| Total | | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

El 85,7% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados han accedido fácilmente a juegos y tareas en línea durante el desarrollo de sus clases. Sin embargo, un 14,3% de los participantes indicó que no tuvo acceso sencillo a las plataformas.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 14. Tu maestra te brinda enlaces para que entres sin complicaciones a juegos o tareas online



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 18. Ingresas a los juegos o páginas sin la ayuda de un adulto

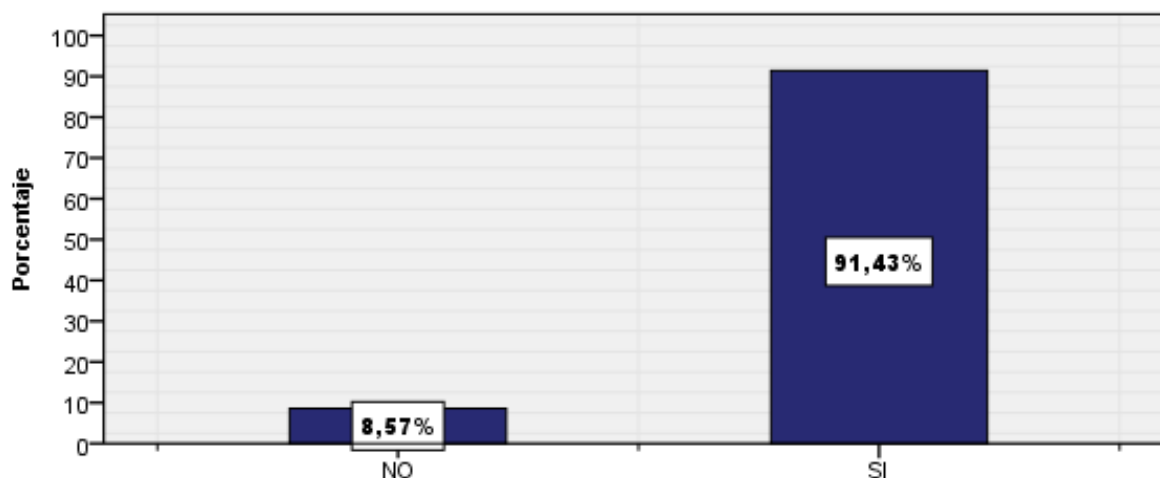
| ¿Ingresas a los juegos o páginas sin la ayuda de un adulto? | | | | | |
|---|----|------------|------------|--------|----------------------|
| | | Porcentaje | | | |
| | | Frecuencia | Porcentaje | válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| Total | | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 18, se encontró que el 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados están de acuerdo con la afirmación presentada. Sin embargo, un 8,6% de los participantes indicó lo contrario.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 15. Ingresas a los juegos o páginas sin la ayuda de un adulto



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 19. Puedes ver tus tareas en la computadora, TV, celular u otro dispositivo

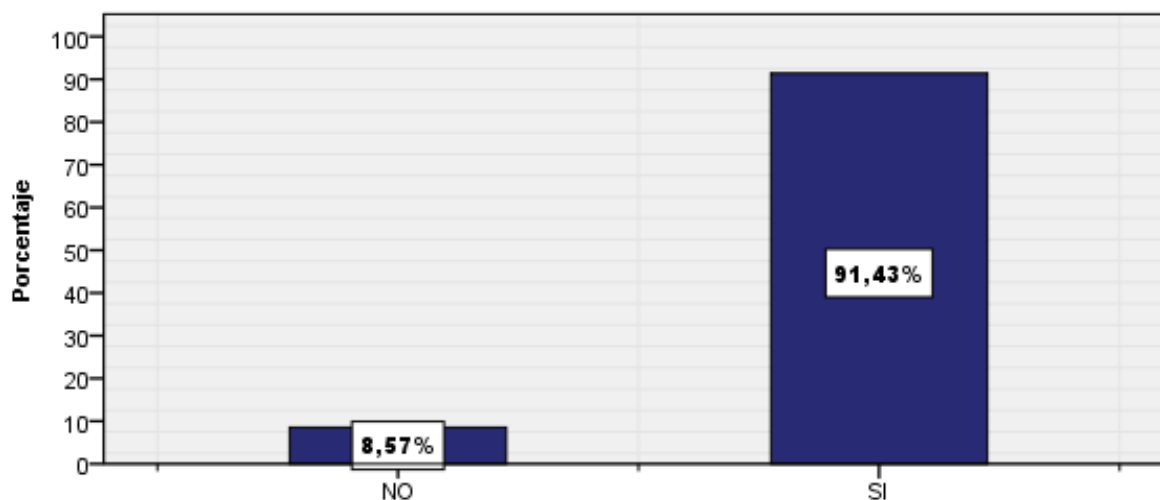
| ¿Puedes ver tus tareas en la computadora, TV, celular u otro dispositivo? | | | | | |
|---|----|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| Total | | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

El 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados puede ver sus tareas en medios digitales. Sin embargo, un 8,6% de los participantes indicó que no tiene esa posibilidad.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 16. *Puedes ver tus tareas en la computadora, TV, celular u otro dispositivo*



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 20. Puedes volver a ingresar a un recurso educativo (video o pdf) que ya usaste antes

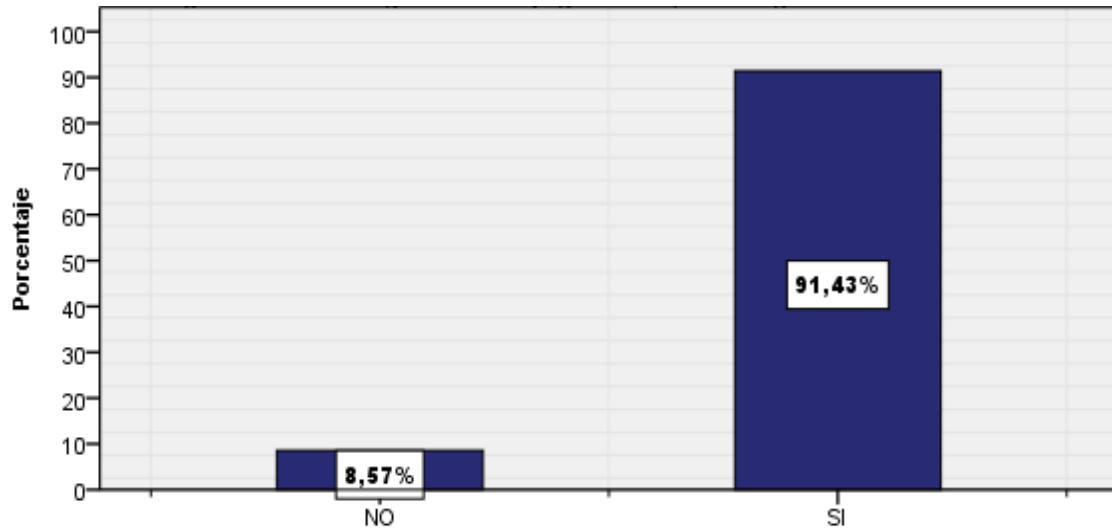
| ¿Puedes volver a ingresar a un recurso educativo (video o pdf) que ya usaste antes? | | | | |
|--|-------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En el estudio realizado, se observó que el 91,4% de los participantes afirmaron que pueden ingresar a ver sus tareas, temas y presentaciones en repetidas ocasiones. Por otro lado, un 8,6% de los encuestados indicó que no puede.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 17. Puedes volver a ingresar a un recurso educativo (video o pdf) que ya usaste antes



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 21. Tu profesora te muestra tus actividades escolares en video, en papel y en la pantalla

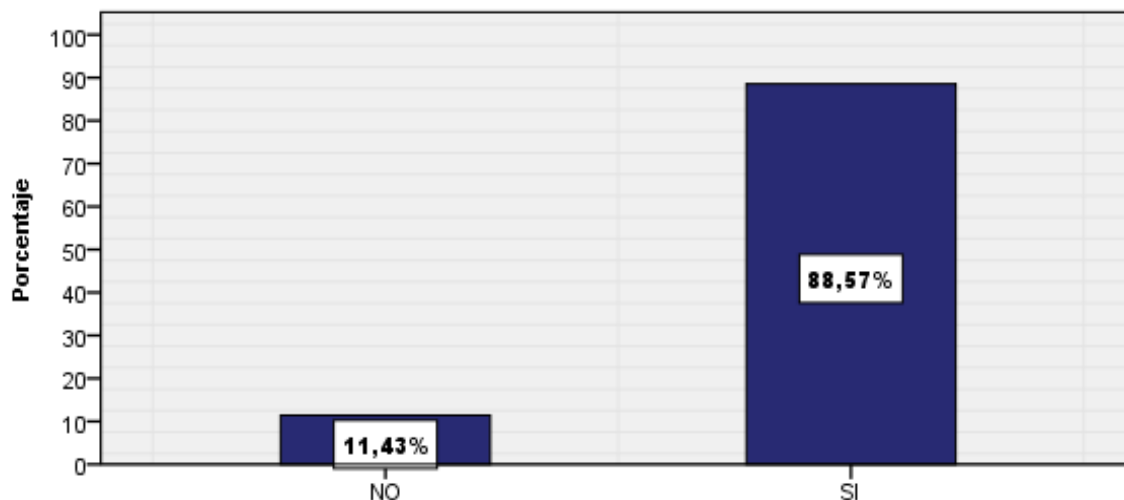
| ¿Tu profesora te muestra tus actividades escolares en video, en papel y en la pantalla? | | | | | |
|---|-------|------------|------------|--------|----------------------|
| | | Porcentaje | | | |
| Válido | | Frecuencia | Porcentaje | válido | Porcentaje acumulado |
| | No | 4 | 11,4 | 11,4 | 11,4 |
| | Si | 31 | 88,6 | 88,6 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

En base a la tabla 21, se encontró que el 88,6% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados puede observar sus actividades escolares en la TV, computadora o celular, por lo cual, aplican estrategias metodológicas digitales en su educación. Sin embargo, un 11,4% de los participantes indicó que no utilizan principalmente herramientas multimedia.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 18. Tu profesora te muestra tus actividades escolares en video, en papel y en la pantalla



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 22. Tus notas mejoraron desde que usas juegos, videos o páginas web

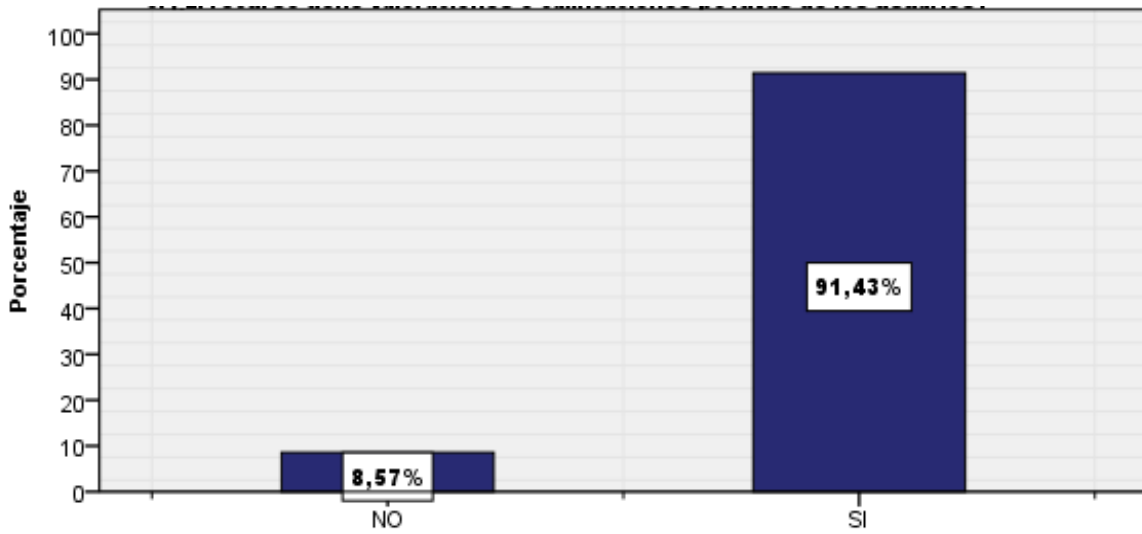
| ¿Tus notas mejoraron desde que usas juegos, videos o páginas web? | | | | | |
|---|----|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| Total | | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 22, se encontró que el 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que sugiere que la mayoría de todos los estudiantes tienen mejores calificaciones gracias al uso de los recursos digitales tanto en formato multimedia (videos y juegos) como escrito (presentaciones) en el salón. Mientras que, el 8,6% señaló que no creen que sus notas hayan mejorado por el uso de estos recursos.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 19. Tus notas mejoraron desde que usas juegos, videos o páginas web



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 23. Obtienes mejores calificaciones cuando usas la computadora, celular o TV para aprender

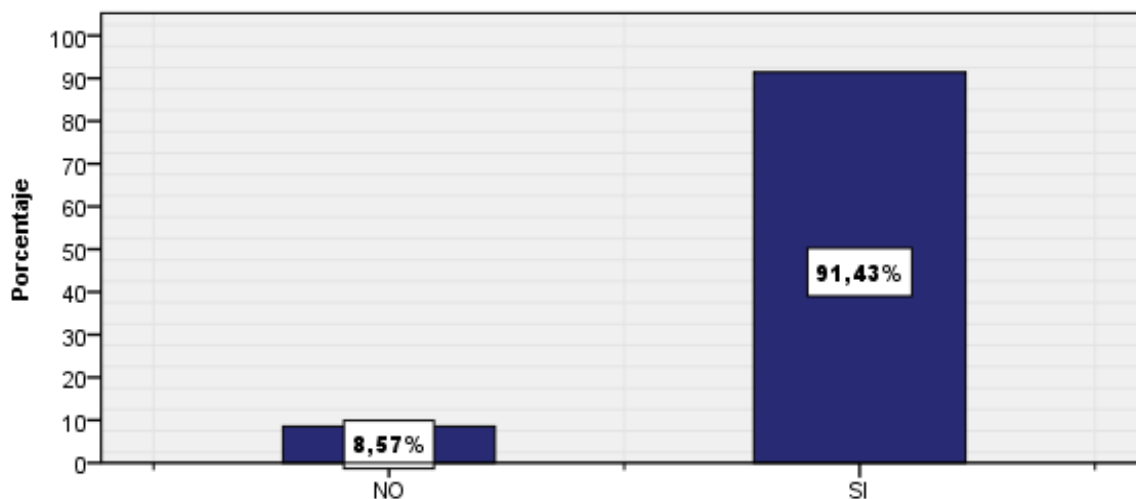
| ¿Obtienes mejores calificaciones cuando usas la computadora, celular o TV para aprender? | | | | | |
|--|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 23 se encontró que el 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que sugiere que la mayoría de todos los estudiantes tienen mejores calificaciones gracias al uso de los recursos digitales tanto en formato multimedia (videos y juegos) como escrito (presentaciones) en el salón. Mientras que, el 8,6% señaló que no creen que sus notas hayan mejorado por el uso de estos recursos.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 20. Obtienes mejores calificaciones cuando usas la computadora, celular o TV para aprender



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 24. Te va mejor en los cursos cuando aplicas estrategias metodológicas digitales

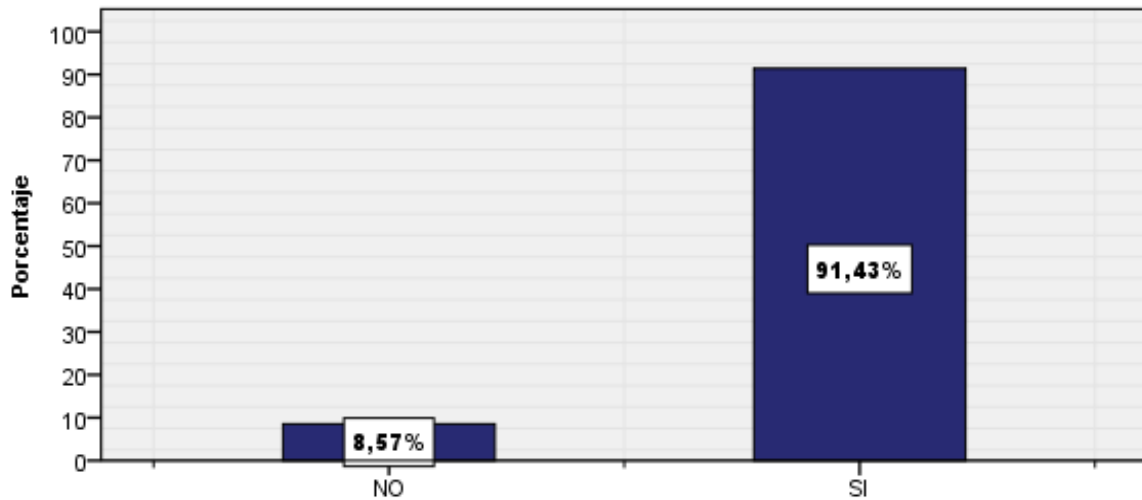
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|----|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| Total | | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

El 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados afirman que la aplicación de las estrategias ha mejorado su vida académica en la escuela. Sin embargo, un 8,6% de los participantes indicó que no perciben cambios.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 21. Te va mejor en los cursos cuando aplicas las estrategias metodológicas digitales



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 25. Terminaste tus tareas a tiempo gracias a los juegos o páginas web

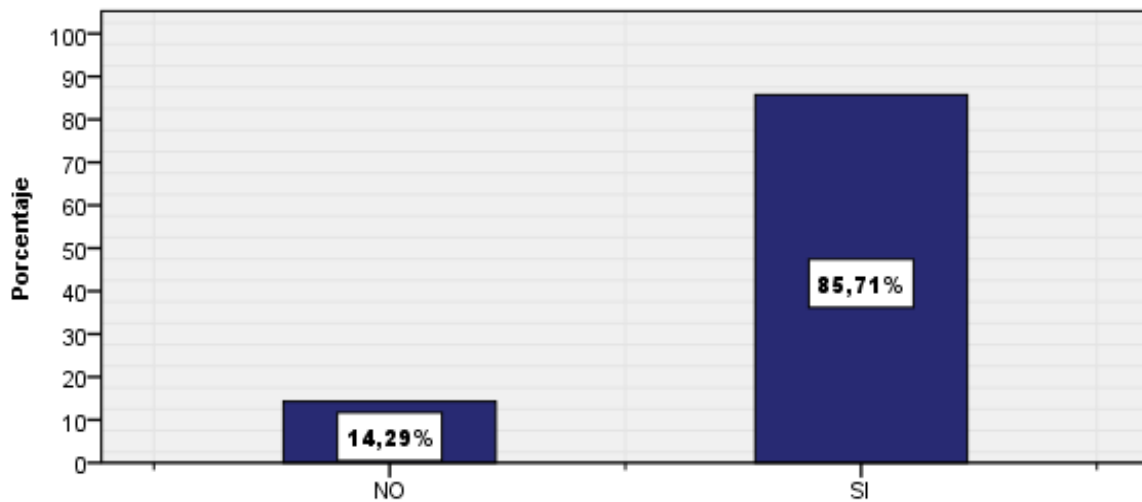
| ¿Terminaste tus tareas a tiempo gracias a los juegos o páginas web? | | | | | |
|--|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 5 | 14,3 | 14,3 | 14,3 |
| | Si | 30 | 85,7 | 85,7 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

El 85,7% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados ha realizado sus tareas más rápido gracias al uso de los recursos didácticos. Sin embargo, un 14,3% de los participantes respondió negativamente, lo cual implica que un porcentaje menor de los estudiantes no necesariamente termina sus tareas a tiempo gracias a los recursos.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 22. Terminaste tus tareas a tiempo gracias a los juegos o páginas web



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 26. Pudiste entregar tus trabajos rápido porque usaste la computadora o el celular

¿Pudiste entregar tus trabajos rápido porque usaste la computadora o el celular?

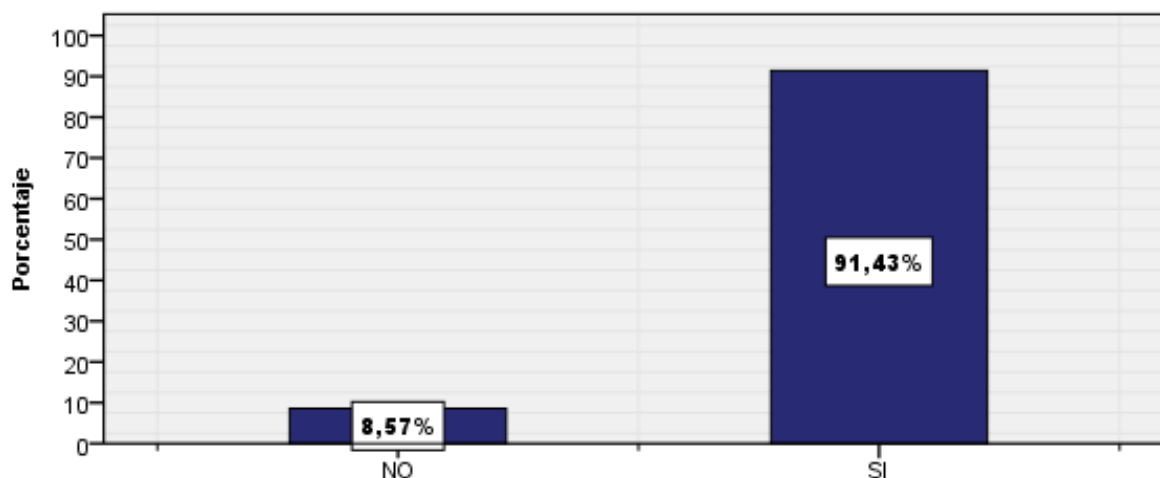
| Válido | | Porcentaje | | | |
|--------|-------|------------|------------|--------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | válido | Porcentaje acumulado |
| | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

En la tabla 26, se encontró que el 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados están de acuerdo con la afirmación presentada. Sin embargo, un 8,6% de los participantes indicó lo contrario.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 23. Pudiste entregar tus trabajos rápido porque usaste la computadora o el celular



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Tabla 27. Los recursos digitales como apps (recordatorios, calendarios, etc) te recuerdan que debes hacer tus actividades

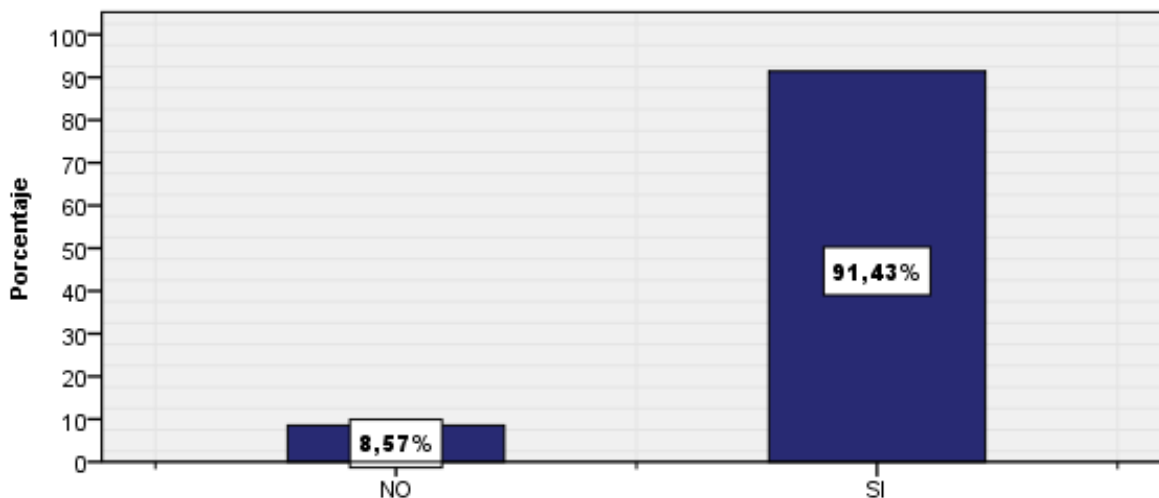
| ¿Los recursos digitales como apps (recordatorios, calendarios, etc) te recuerdan que debes hacer tus actividades? | | | | | |
|---|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | No | 3 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| | Si | 32 | 91,4 | 91,4 | 100,0 |
| | Total | 35 | 100,0 | 100,0 | |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26

El 91,4% de los participantes respondieron afirmativamente, lo que indica que la mayoría de los encuestados usa los recursos educativos digitales para realizar sus actividades, no solo porque aprenden más rápido con ellos sino porque hay otros recursos que les ayudan a gestionar su tiempo. Sin embargo, un 8,6% de los participantes indicó que no ha aplicado lo mismo.

Gráficamente se tiene:

Gráfico 24. Los recursos digitales como apps (recordatorios, calendarios, etc) te recuerdan que debes hacer tus actividades



Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Ranking de notas:

Para poder evaluar y medir nuestra variable de “Rendimiento Académico se obtuvo el ranking de nota de los estudiantes, en el año escolar 2020 teniendo en cuenta que:

Una calificación de 18 a 20 se considera AD, lo que indica un desempeño muy bueno, excelente o un logro destacado.

Una calificación de 14 a 17 se considera A, lo que indica un desempeño bueno, satisfactorio o un logro esperado.

Una calificación de 11 a 13 se considera B, lo que indica que el desempeño está en proceso o es regular.

Una calificación de 0 a 10 se considera C, lo que indica un desempeño deficiente, en inicio o reprobado.

Esta interpretación proporciona una guía para comprender las diferentes categorías de calificaciones en el ranking. Cada rango de calificación tiene su propio significado y refleja el nivel de rendimiento del estudiante en la materia evaluada.

(Anexo 1)

4.3. Pruebas de hipótesis

4.3.1. Contraste de Hipótesis de Investigación

Formulación de hipótesis:

H0: Las estrategias metodológicas digitales no tienen un impacto significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del segundo grado "A" de la I.E. N° 8181- Héroes de Alto Cenepa.

Ha: Las estrategias metodológicas digitales tienen un impacto significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del segundo grado "A" de la I.E. N° 8181- Héroes de Alto Cenepa.

Tabla 28. Correlaciones

| Correlaciones | | | | |
|-----------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| | | | Estrategias Metodológicas Digitales | Proceso de Enseñanza Aprendizaje |
| Rho de Spearman | Estrategias Metodológicas Digitales | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,331 |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,049 |
| | | N | 35 | 35 |
| | Proceso de Enseñanza - Aprendizaje | Coeficiente de correlación | ,331 | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,049 | . |
| | | N | 35 | 35 |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Para la toma de decisión se tienen las siguientes condiciones: Si $p > 0,05$; se acepta la hipótesis nula (H0) Si $p \leq 0,05$; se acepta la hipótesis alterna (Ha)

Decisión y conclusión: Como el valor de probabilidad P es menor que el nivel de significancia $\alpha = 0,05$; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Esto nos permite concluir que, las estrategias metodológicas digitales impactan en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del segundo grado "A" de la I.E. N° 8181- Héroes de Alto Cenepa.

4.4. Discusión de resultados

En el presente estudio se comprobó que las estrategias metodológicas

digitales ejercen una influencia significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del segundo grado "A" de la I.E. N° 8181 Héroes de Alto Cenepa. De acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis, el coeficiente de correlación de Spearman ($\rho = 0.331$; $p = 0.049$) indica una relación positiva y significativa entre ambas variables, lo que permite afirmar que, a mayor uso de estrategias metodológicas digitales, mejor es el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Este hallazgo coincide con lo planteado por Pineda (2018), quien concluyó que el uso constante y consciente de estrategias metodológicas digitales favorece la formación de hábitos de estudio autónomo y el desarrollo de competencias cognitivas. En ese sentido, la evidencia obtenida en la presente investigación reafirma que las tecnologías digitales, cuando son integradas adecuadamente en el aula, promueven la motivación, la autorregulación y la comprensión profunda de los contenidos, lo que repercute directamente en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

De igual modo, los resultados se relacionan con los planteamientos de Alonso et al. (2018), quienes evidenciaron que la falta de acompañamiento familiar puede afectar negativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, el presente estudio muestra que el uso pedagógico de las estrategias metodológicas digitales puede compensar parcialmente esos factores externos, al brindar a los estudiantes herramientas interactivas y entornos de aprendizaje que fortalecen su autonomía y concentración. Esto sugiere que las metodologías tecnológicas pueden actuar como mediadores pedagógicos eficaces incluso frente a limitaciones del contexto familiar.

Asimismo, se respalda la hipótesis específica que establece una correlación positiva entre el uso de estrategias metodológicas digitales y el proceso de enseñanza-aprendizaje, concordando con lo reportado por Benítez (2019), quien sostuvo que las nuevas tecnologías estimulan el desarrollo intelectual del estudiante al ofrecer ambientes dinámicos de aprendizaje. En esta línea, el uso de plataformas,

simuladores y materiales interactivos no solo incrementa el interés y la participación del alumnado, sino que también estimula las habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas, contribuyendo al logro de un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje.

De manera complementaria, los hallazgos se alinean con el estudio de Porras y Quispe (2020), quienes destacaron la relevancia de las estrategias metodológicas digitales en el aprendizaje del área de Educación para el Trabajo (EPT). Según sus conclusiones, estas estrategias potencian la creatividad, la aplicación práctica de los conocimientos y el aprendizaje autónomo. Este planteamiento coincide con los resultados de la presente investigación, al evidenciar que la integración de estrategias metodológicas digitales en distintas áreas curriculares puede ser una herramienta pedagógica efectiva para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en diversos contextos.

Finalmente, la investigación de Tamariz (2017) refuerza lo encontrado al demostrar que el uso de estrategias digitales genera mejoras significativas en los resultados de los estudiantes. Del mismo modo, los resultados del presente estudio reflejan que la incorporación de estrategias metodológicas digitales en el proceso educativo estimula el desarrollo de competencias cognitivas, comunicativas y tecnológicas, traduciéndose en una mejora integral en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En conjunto, estas evidencias permiten afirmar que las estrategias metodológicas digitales no solo transforman el modo de enseñar y aprender, sino que también elevan la calidad del aprendizaje, consolidando su impacto positivo en el proceso educativo.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis, se concluye que las estrategias metodológicas digitales tienen una influencia significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del segundo grado "A" de la I.E. N° 8181 Héroes de Alto Cenepa. Este hallazgo demuestra que la integración planificada de las tecnologías digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje favorece la comprensión de los contenidos, estimula la motivación y promueve el aprendizaje autónomo, contribuyendo así a una mejora sustancial en el desarrollo académico de los estudiantes.

Asimismo, se confirma la existencia de una correlación positiva entre la aplicación de estrategias metodológicas digitales y la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, lo que indica que, a mayor frecuencia y calidad en el uso de dichas estrategias, más significativo es el avance en su aprendizaje. Los entornos digitales, al ser interactivos y dinámicos, generan experiencias educativas más completas que potencian la atención, la participación y la retención de conocimiento.

Los resultados también evidencian que las estrategias digitales adaptadas al área temática —como simuladores, videos educativos o plataformas interactivas— constituyen herramientas pedagógicas eficaces que contribuyen a la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje. La integración de estas estrategias fortalece la comprensión de los contenidos curriculares y fomenta el desarrollo de habilidades prácticas, analíticas y comunicativas, especialmente cuando los docentes las aplican de forma planificada y contextualizada.

Finalmente, se concluye que la utilización de estrategias metodológicas digitales dentro del aula influye positivamente en el desarrollo de las competencias cognitivas, tecnológicas y sociales de los estudiantes. Estas estrategias fortalecen la autonomía, la creatividad y la capacidad para resolver problemas, lo que se traduce en un proceso de enseñanza-aprendizaje más sólido e integral. En consecuencia, la

incorporación consciente y efectiva de estrategias metodológicas digitales no solo eleva la calidad del aprendizaje, sino que también enriquece las oportunidades de formación integral para los estudiantes.

RECOMENDACIONES

En base a la primera conclusión, se recomienda que las instituciones educativas y los docentes adopten y utilicen de manera efectiva las estrategias metodológicas digitales en el aula. Estas estrategias representan una herramienta valiosa para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del segundo grado "A". Se sugiere que los docentes integren estas metodologías en su planificación y enseñanza, y que las instituciones proporcionen la infraestructura y el acompañamiento necesarios para su aplicación adecuada.

Respecto a la segunda conclusión, se propone la aplicación continua y de calidad de las estrategias metodológicas digitales por parte de los docentes. Esto puede lograrse a través de talleres, seminarios o cursos de formación destinados a mejorar las competencias digitales y pedagógicas, así como a promover que los estudiantes participen activamente en entornos virtuales que potencien su proceso de enseñanza-aprendizaje.

En relación con la tercera conclusión, se recomienda que los docentes integren de manera efectiva estrategias metodológicas digitales específicas al área temática que se imparte. Esto implica la selección cuidadosa de estrategias digitales relevantes para el contenido curricular y su aplicación contextualizada, lo que contribuye a mejorar la calidad y efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje en distintas áreas.

Finalmente, con base en la última conclusión, se sugiere que la adopción de estrategias metodológicas digitales se convierta en parte integral y transversal del modelo pedagógico de la institución. Esto requiere la formación continua de los docentes en el uso de estrategias digitales, así como la inversión institucional en tecnologías que favorezcan el desarrollo integral de las competencias cognitivas, tecnológicas y sociales de los estudiantes, impulsando directamente la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, J., López, M., & García, R. (2018). La relación entre la falta de interés de los padres y el rendimiento escolar en estudiantes de primaria en Lima, Perú. *Revista de Investigación Educativa*, 25(2), 150-165.
- Arias Gallegos, W. L. (2013). Teoría de la Inteligencia: una aproximación neuropsicológica desde el punto de vista de Lev Vigotsky. *Cuadernos de Neuropsicología - Panamerican Journal of Neuropsychology*, 7(1), 201-216. doi: 10.7714/cnps/7.1.201
- Barragán Velasco, G. B., Zaruma Huilca, J. Y., Vergara Bonilla, A. F., & Casquete Velasquez, K. C. (2023). Influencia de las estrategias y recursos didácticos en el proceso de enseñanza - aprendizaje en educación básica. *Journal of Science and Research*, 8(4), 152–169. Recuperado a partir de <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2953>
- Benítez Díaz, L. M. (2019). Efectos sobre el rendimiento académico en estudiantes de secundaria según el uso de las TIC. Universidad Nacional de Educación a Distancia, España.
- Campos, L., Torres, I., & Gutiérrez, V. (2021). La influencia de la falta de interés de los padres en el rendimiento escolar de estudiantes de primaria en diferentes regiones de Perú. *Revista de Psicología y Educación*, 45(3), 275-290.
- Caro, L. (21 de enero de 2021). *7 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos*. Recuperado de Lifeder: <https://www.lifeder.com/tecnicas-instrumentos-recoleccion-datos/>.
- Casquete Velasquez, K. C. (2023). Influencia de las estrategias y recursos didácticos en el proceso de enseñanza - aprendizaje en educación básica. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10002195>
- Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, teacher education, and practice. *Teachers College Record*, 111(1), 180-213.
- De Jesús, C. (2024). *La Investigación Cuantitativa*. Corporación Universitaria de Asturias. <https://www.centro->

virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/investigacion_cuantitativa/unidad1_pdf1.pdf

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. Springer Science & Business Media.
- Entwisle, D. R., & Alexander, K. L. (1992). Summer setback: Race, poverty, school composition, and mathematics achievement in the first two years of school. *American Sociological Review*, 57(1), 72-84.
- Epstein, J. L. (2001). School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools. Westview Press.
- Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 13(1), 1-22.
- Gonzales, R., Martínez, L., & Torres, S. (2020). La relación entre la falta de interés de los padres y el bajo rendimiento escolar en estudiantes de primaria en Cusco, Perú. *Revista de Investigación en Educación*, 12(2), 120-136.
- González Vidal, I. M. (2020). Influencia de las TIC en el rendimiento escolar de estudiantes vulnerables. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 24, núm. 1, pp. 351-365.
- González, R., Padilla, J., & Castellano, R. (2011). Estilos parentales y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica*, 16(2), 381-395.
- Guryan, J., Hurst, E., & Kearney, M. (2008). Parental education and parental time with children. *Journal of Economic Perspectives*, 22(3), 23-46.
- Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P. (2016). Metodología de la investigación. Interamericana Editores, 6ta ed., Mexico. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>
- Herrera, C., Sánchez, A., & Vargas, P. (2022). Impacto de la falta de interés de los padres en el rendimiento escolar de estudiantes de primaria en Lima, Perú. *Revista de Investigación en Psicología Educativa*, 39(1), 68-82.
- Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology*,

45(3), 740-763.

- Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (2005). Final performance report for OERI grant: The social context of parental involvement: A path to enhanced achievement. The Center for Research on the Education of Students Placed at Risk.
- Johnson, W. y Smith, L. (2020). "Parental Involvement and Academic Achievement in Elementary School Students".
- Kavas, A. B. (2008). The relationship between family environment and academic success. *Asia Pacific Education Review*, 9(2), 244-252.
- Kumar, R. (2018). *Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners*. SAGE Publications.
- Lee, J. et al. (2017). "Parental Involvement and Academic Achievement among Korean Elementary School Students".
- López, M., & Gómez, L. (2018). Participación de los padres en la educación de los hijos y su relación con el rendimiento académico: una revisión teórica. *Revista de Investigación en Educación*, 16(1), 67-80.
- Pérez, M., Rodríguez, A., & González, F. (2019). Influencia de la falta de interés de los padres en el rendimiento escolar de estudiantes de primaria en Arequipa, Perú. *Revista de Psicología Educativa*, 34(1), 74-89.
- Pérez-Serrano Flores, V. (2020). El diseño de recursos didácticos digitales: criterios teóricos para su elaboración e implementación. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 12(22), e918. <https://doi.org/10.32870/dse.vi22.918>
- Pineda Sánchez, M. I. (2018). Uso de recursos educativos digitales y aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios en un contexto de educación virtual. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667-686.
- Ramirez-Vazquez, R., Escobar, I., Beléndez, A., & Arribas, E. (2020). Factores que afectan el rendimiento académico. REAMEC - Red Amazónica de Educación en Ciencias y

Matemáticas, 8(1), 1-16. doi: 10.26571/reamec.v8i1.10153

Ramos, C. (2020). *Los alcances de una investigación*. Publicada en la Revista CienciAmérica (2020) Vol. 9 (3) <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7746475.pdf>

Tegan y Merkus. (2023). *Explanatory Research | Definition, Guide, & Examples*. Retrieved from <https://www.scribbr.com/methodology/explanatory-research/>

Wang, C. y Wei, Y. (2016). "Impact of Parental Involvement on Academic Achievement of Elementary School Students".

Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68-81.

ANEXOS

Instrumentos de recolección de datos

Anexo 1: Instrumento Nro. 1

A continuación, se detalla el ranking de notas en el cual se puede medir el "Proceso de Enseñanza Aprendizaje":

| Estudiante | Sexo | Edad | Nota |
|------------|------|------|------|
| 1 | M | 7 | AD |
| 2 | F | 6 | A |
| 3 | F | 7 | A |
| 4 | F | 6 | A |
| 5 | F | 7 | AD |
| 6 | M | 6 | A |
| 7 | M | 6 | A |
| 8 | F | 6 | A |
| 9 | M | 7 | B |
| 10 | M | 6 | A |
| 11 | F | 6 | AD |
| 12 | M | 6 | AD |
| 13 | F | 7 | A |
| 14 | M | 6 | A |
| 15 | M | 6 | A |
| 16 | M | 6 | A |
| 17 | M | 6 | A |
| 18 | F | 6 | A |
| 19 | M | 7 | AD |
| 20 | M | 6 | A |
| 21 | F | 6 | A |
| 22 | F | 6 | A |

| | | | |
|----|---|---|----|
| 23 | M | 7 | C |
| 24 | F | 6 | B |
| 25 | M | 6 | A |
| 26 | F | 6 | A |
| 27 | F | 6 | A |
| 28 | F | 6 | A |
| 29 | F | 6 | A |
| 30 | M | 7 | AD |
| 31 | F | 6 | A |
| 32 | F | 6 | A |
| 33 | M | 6 | A |
| 34 | F | 6 | A |
| 35 | M | 6 | A |

Anexo 2

Instrumento N°2 “Cuestionario de preguntas”

Para obtener una mayor comprensión de nuestra problemática, se realizaron veinticuatro (24) preguntas de tipo dicotómico a los estudiantes del segundo grado “A” de la I.E. N° 8181 “Héroes de Alto Cenepa” en el distrito de Comas. Estas preguntas se basaron en la variable “Estrategias metodológicas digitales”, y se tuvieron en cuenta las dimensiones e indicadores en base a la variable ya mencionada. A continuación, se presentan las preguntas:

| Pregunta | Alternativas |
|--|--------------|
| 1. ¿Tu maestra utiliza estrategias digitales como libros electrónicos o tareas usando computadora o celular? | Sí / No |
| 2. ¿Resuelves tus tareas con ayuda de contenidos vistos en televisión, computadora o celular? | Sí / No |
| 3. ¿En clase has visto cuentos en PDF o páginas web como parte de la enseñanza? | Sí / No |
| 4. ¿Aprendes a través de videos o audios presentados en clase? | Sí / No |
| 5. ¿Tu profesora enseña usando imágenes animadas o con sonido? | Sí / No |
| 6. ¿Usas computador o celular en clase para acceder a dibujos, juegos o canciones educativas? | Sí / No |
| 7. ¿Te resulta agradable ver o escuchar contenidos usando computadora o tablet en clase? | Sí / No |
| 8. ¿Te parece divertido aprender mediante videos, juegos o imágenes interactivas? | Sí / No |
| 9. ¿Recomendarías a un amigo que utilice estrategias digitales para aprender? | Sí / No |
| 10. ¿Eres capaz de realizar tareas de forma autónoma después de ver un video o participar de un juego digital? | Sí / No |
| 11. ¿Comprendes claramente lo que se explica en videos o juegos didácticos? | Sí / No |
| 12. ¿Cuando ves un video o imagen educativa, entiendes qué actividad debes realizar? | Sí / No |
| 13. ¿Puedes beneficiarte de las estrategias digitales sin que tus padres tengan que gastar dinero? | Sí / No |

| Pregunta | Alternativas |
|--|--------------|
| 14. ¿Tu maestra te facilita enlaces o accesos directos para juegos o actividades digitales? | Sí / No |
| 15. ¿Accedes a los juegos o contenidos digitales sin soporte de un adulto? | Sí / No |
| 16. ¿Revisas tus tareas y materiales en distintos dispositivos como computadora, TV o celular? | Sí / No |
| 17. ¿Es posible volver a usar recursos didácticos digitales (videos, PDF, etc.) ya utilizados antes? | Sí / No |
| 18. ¿Tu profesora integra videos, actividades impresas y material digital en clase? | Sí / No |
| 19. ¿Has notado mejoras en tu proceso de aprendizaje desde que usas videos, juegos o páginas digitales? | Sí / No |
| 20. ¿Notas avance en tus aprendizajes cuando estudias usando computadora, celular o TV? | Sí / No |
| 21. ¿Te va mejor en el proceso de enseñanza-aprendizaje al usar estrategias metodológicas digitales? | Sí / No |
| 22. ¿Sueles terminar tus tareas a tiempo gracias a juegos o páginas digitales recomendadas en clase? | Sí / No |
| 23. ¿Puedes entregar tus trabajos oportunamente al usar computadora o tablet para realizarlos? | Sí / No |
| 24. ¿Aplicaciones educativas o herramientas digitales te ayudan a organizar y recordar tus tareas escolares? | Sí / No |

Anexo 3:

Equivalencia de resultados de la encuesta por indicador

| Respuesta | |
|----------------------|-----------------------------------|
| por indicador | Equivalencia en porcentaje |
| 8 | 100% |
| 7 | 87,5% |
| 6 | 0.75 |
| 5 | 41,6% |
| 4 | 0.5 |
| 3 | 0.375 |
| 2 | 0.25 |
| 1 | 12,5% |
| 0 | 0 |

Nota. Elaborado en base a los resultados del SPSS v.26.

Anexo 4: Ficha de validación por juicio de expertos

JUICIO DE EXPERTOS

2. Identificación del Experto

Nombre y Apellido: José Rosendo Álvarez López

Centro laboral: UNDA C

Título profesional: Lic. en Educación

Grado: Doctor en Educación

5. Instrucciones

Estimad(a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez científica, la validez del instrumento propuesto (véase anexo adjunto).

Para evaluar dicho instrumento, marca con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

1: Inferior al básico 2: Básico 3: Intermedio 4: Sobresaliente 5: Muy sobresaliente

6. Juicio de experto

| INDICADORES | CATEGORÍA | | | | |
|---|-----------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general) | | | | | X |
| 2. Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general) | | | | | X |
| 3. El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general) | | | | | X |
| 4. Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión) | | | | X | |
| 5. Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia) | | | | | X |
| 6. Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia) | | | | | X |
| 7. Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez del contenido (validez) | | | | | X |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|---------------|
| 8. Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo) | | | | | X |
| 9. Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden) | | | | X | |
| 10. Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión). | | | | | X |
| 11. Los ítems no constituyen riesgo para los encuestados (inocuidad) | | | | | X |
| 12. Calidad de la redacción de los ítems (visión general) | | | | | X |
| 13. Grado de objetividad del instrumento (visión general) | | | | | X |
| 14. Grado de relevancia del instrumento (visión general) | | | | | X |
| 15. Estructura técnica básica del instrumento (organización) | | | | | X |
| Puntaje parcial | | | | 8 | 65 |
| Puntaje total | | | | | 73 |

Nota: Índice de validación del juicio de experto = $(00/75) * 100 =$

7. Escala de validación

| Muy baja | Baja | Regular | Alta | Muy alta |
|---|--------|--|--------|---|
| 0-20% | 21-40% | 41-60% | 61-80% | 81-100% |
| | | | | |
| El instrumento de investigación está observado. | | El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación, | | El instrumento de investigación está apto para su aplicación. |
| Interpretación: Cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez. | | | | |

8. Conclusión general de la validación y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)


Firma del Experto Informante
DNI N° 20642862

Anexo 5: Validación por juicio de expertos (Especialista Raúl Granados
Villegas)

JUICIO DE EXPERTOS

2. Identificación del Experto

Nombre y Apellido: Raúl Granados Villegas

Centro laboral: UNDA C.

Título profesional: Dr. en Ciencias de la Educación

Grado: Dr.

5. Instrucciones

Estimad(a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez científica, la validez del instrumento propuesto (véase anexo adjunto).

Para evaluar dicho instrumento, marca con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

1: Inferior al básico 2: Básico 3: Intermedio 4: Sobresaliente 5: Muy sobresaliente

6. Juicio de experto

| INDICADORES | CATEGORÍA | | | | |
|---|-----------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general) | | | | | X |
| 2. Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general) | | | | X | |
| 3. El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general) | | | | | ✓ |
| 4. Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión) | | | | | X |
| 5. Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia) | | | | | ✓ |
| 6. Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia) | | | | | X |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--------------|
| 7. Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez del contenido (validez) | | | | | | X |
| 8. Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo) | | | | | | X |
| 9. Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden) | | | | | | X |
| 10. Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión). | | | | | | X |
| 11. Los ítems no constituyen riesgo para los encuestados (inocuidad) | | | | | | X |
| 12. Calidad de la redacción de los ítems (visión general) | | | | | | X |
| 13. Grado de objetividad del instrumento (visión general) | | | | | | X |
| 14. Grado de relevancia del instrumento (visión general) | | | | | | X |
| 15. Estructura técnica básica del instrumento (organización) | | | | | | X |
| Puntaje parcial | | | | | | 28 40 |
| Puntaje total | | | | | | 68 |

Nota: Índice de validación del juicio de experto = $(00/75) * 100 =$

7. Escala de validación

| Muy baja | Baja | Regular | Alta | Muy alta |
|---|--------|--|--------|---|
| 0-20% | 21-40% | 41-60% | 61-80% | 81-100% |
| | | | | |
| El instrumento de investigación está observado. | | El instrumento de investigación requiere | | El instrumento de investigación está apto para su aplicación. |

| | | |
|---|----------------------------------|--|
| | reajustes para su aplicación, | |
| Interpretación: Cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez. | | |

8. **Conclusión general de la validación y sugerencias** (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)



Firma del Experto Informante
DNI N°

Anexo 6: Validación por juicio de expertos (Especialista Luis Fidel Lombardi Palomino)

JUICIO DE EXPERTOS

2. Identificación del Experto

Nombre y Apellido: Luis Fidel Lombardi Palomino

Centro laboral: UNSA

Título profesional: Lic. en Edu.

Grado: Doctor en Educación

5. Instrucciones

Estimad(a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez científica, la validez del instrumento propuesto (véase anexo adjunto).

Para evaluar dicho instrumento, marca con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

1: Inferior al básico 2: Básico 3: Intermedio 4: Sobresaliente 5: Muy sobresaliente

6. Juicio de experto

| INDICADORES | CATEGORIA | | | | |
|---|-----------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general) | | | | x | |
| 2. Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general) | | | | x | |
| 3. El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general) | | | | x | |
| 4. Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión) | | | | x | |
| 5. Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia) | | | | x | |
| 6. Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia) | | | | x | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|----|----|
| 7. Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez del contenido (validez) | | | | | ✓ |
| 8. Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo) | | | | ✓ | |
| 9. Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden) | | | | | ✓ |
| 10. Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión). | | | | | ✗ |
| 11. Los ítems no constituyen riesgo para los encuestados (inocuidad) | | | | | ✗ |
| 12. Calidad de la redacción de los ítems (visión general) | | | | ✗ | |
| 13. Grado de objetividad del instrumento (visión general) | | | | ✗ | |
| 14. Grado de relevancia del instrumento (visión general) | | | | ✗ | |
| 15. Estructura técnica básica del instrumento (organización) | | | | ✗ | |
| Puntaje parcial | | | | 44 | 20 |
| Puntaje total | | | | 64 | |

Nota: Índice de validación del juicio de experto = $(00/75) * 100 =$

7. Escala de validación

| Muy baja | Baja | Regular | Alta | Muy alta |
|---|--------|--|--------|---|
| 0-20% | 21-40% | 41-60% | 61-80% | 81-100% |
| El instrumento de investigación está observado. | | El instrumento de investigación requiere | | El instrumento de investigación está apto para su aplicación. |

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| | reajustes para su aplicación, | |
| Interpretación: Cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez. | | |

8. **Conclusión general de la validación y sugerencias** (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)



Firma del Experto Informante
DNI N°

Anexo 7: Matriz de consistencia

| TITULO: "Influencia de las Estrategias Metodológicas Digitales en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de los Estudiantes de 2do Grado A de la Institución Educativa N° 8181 - Héroes del Alto Cenepa, Comas Lima – 2024" | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|
| Problemas | Objetivos | Hipótesis | Variables | Dimensiones | Metodología |
| <p>Problema General: ¿Cómo las estrategias metodológicas digitales influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado "A" de la Institución Educativa N.º 8181 – Héroes del Alto Cenepa, Comas, Lima – 2024?</p> | <p>Objetivo General: Analizar la influencia de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado "A" de la Institución Educativa N.º 8181 – Héroes del Alto Cenepa, Comas, Lima – 2024.</p> | <p>Hipótesis General: Las estrategias metodológicas digitales influyen significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado "A" de la Institución Educativa N.º 8181 – Héroes del Alto Cenepa, Comas, Lima – 2024.</p> | <p>VARIABLE INDEPENDIENTE (V.I.) Estrategias metodológicas digitales</p> | <p>- Tipo de estrategia - Calidad de la estrategia digital - Accesibilidad y aplicabilidad de la estrategia - Impacto de la estrategia digital</p> | <p>Tipo investigación Básica</p> <p>Nivel: Explicativo</p> <p>Diseño de Investigación: correlacional</p> <p>Instrumentos: - Cuestionario - Registro de calificaciones</p> |
| <p>Problemas específicos: PE1. ¿Cuáles son las estrategias metodológicas digitales empleadas por los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado "A" de la I.E. N.º 8181 – Héroes del Alto Cenepa?</p> <p>PE2. ¿Cómo se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado "A" y qué relación existe con la aplicación de estrategias metodológicas digitales?</p> <p>PE3. ¿Cuáles son los factores y mecanismos que explican la influencia de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes?</p> | <p>Objetivos Específicos: OE1. Identificar las estrategias metodológicas digitales que se aplican en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado "A" de la I.E. N.º 8181 – Héroes del Alto Cenepa.</p> <p>OE2. Describir el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado "A" y determinar la relación existente con la aplicación de estrategias metodológicas digitales.</p> <p>OE3. Analizar los factores y mecanismos que explican la influencia de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.</p> | <p>Hipótesis Específicas: HE1. Los diferentes tipos de estrategias metodológicas digitales aplicadas por los docentes generan distintos niveles de influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de segundo grado "A" de la I.E. N.º 8181 – Héroes del Alto Cenepa.</p> <p>HE2. Existe una relación positiva entre la aplicación de estrategias metodológicas digitales y la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>HE3. Los factores y mecanismos que explican la influencia de las estrategias metodológicas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje incluyen el uso interactivo de los recursos, la motivación del estudiante y la promoción del aprendizaje activo y colaborativo.</p> | <p>VARIABLE DEPENDIENTE(V.D.) Proceso de enseñanza-aprendizaje</p> | <p>Desempeño Académico</p> | |