

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TRUJILLO
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y GESTIÓN
EDUCATIVA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
USO DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA EN
LIMA – 2025

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO
ACADÉMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y
GESTIÓN EDUCATIVA

Autores:

Condori Chambi, Armando (<https://orcid.org/0009-0001-4661-0280>)

Provincia Villasante, Walther (<https://orcid.org/0009-0001-0520-2424>)

Asesor:

Mg. Velezmoro López, José Antonio (<https://orcid.org/0000-0002-2953-6883>)

Línea de investigación:

Innovación, tecnologías, metodologías y procesos pedagógicos, gestión y calidad educativa.

Trujillo – Perú

2025

Índice de similitud



Informe de análisis

Compilatio Magister+ | UPRIT-PE

T.I CONDORI - PROVINCIA

ID : 3da9a2a85419e0a6cec68ea2ea6b4579aacd8648



3%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : T.I CONDORI - PROVINCIA.txt
Tamaño del archivo original : 89,24 kB
Número de palabras : 7405
Número de caracteres : 49614

Depositante : DIRECCIÓN ACADÉMICA POSGRADO UPRIT
Fecha de depósito : 14 de junio de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 14 de junio de 2026

Resumen (sección 1/3)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :



Similitudes

2%

Sintáctica 2%

Semántica ▶

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



Detección de IA

<1%

Textos estilísticamente próximos a un texto generado por una IA.

Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos mencionados en el documento.



No incluido en el porcentaje de textos sospechosos :



Textos entre comillas

0%

Pasajes entre comillas, a menudo indicativos de una cita.

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL ASESOR

Yo, José Antonio Velezmoro López, docente de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Ciencias de la Educación y Gestión Educativa, de la Universidad Privada de Trujillo, asesor del trabajo de investigación titulado: **“Uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes de una Institución Pública en Lima – 2025”** de los autores Condori Chambi Armando y Provincia Villasante Walther verifico que la investigación tiene un 22% de similitud, tal como se evidencia en el reporte de originalidad del software antiplagio.

En mi honrada opinión y conocimiento del trabajo de investigación, cumple con las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Privada de Trujillo.

En tal sentido doy conformidad del resultado emitido por el software antiplagio vigente, de acuerdo con los documentos normativos de la Universidad Privada de Trujillo.

Trujillo, 10 de marzo del 2026



Velezmoro López José Antonio

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2953-6883>

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO

Por el presente documento los alumnos:

1.- ARMANDO CONDORI CHAMBI

2.- WALTHER PROVINCIA VILLASANTE

Quienes han elaborado el

☐ TESIS ☒ TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Titulado:

Uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes de una Institución Pública en Lima – 2025

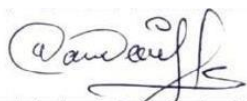
Declaramos que el presente trabajo ha sido íntegramente elaborado por nosotros y no existe plagio de ninguna naturaleza, en especial copia de otros trabajos de tesis o similares presentados por otros autores ante cualquier organización educativa.

Dejamos expresa constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo, por lo que no hemos asumido como nuestras las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos o de la Internet.

Asimismo, afirmamos que hemos leído el documento de investigación en su totalidad y somos plenamente conscientes de todo su contenido. Y asumimos la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento y somos consecuentes con este compromiso de fidelidad del trabajo de investigación que tiene connotaciones éticas, pero también de carácter legal.

En caso de incumplimiento de esta declaración, nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Privada de Trujillo.

Trujillo, **10/ 03 /2026**



Firma estudiante 1

DNI: 02046865

ORCID: 0009-0001-4661-0280



Firma estudiante 2

DNI: 41140002

ORCID: 0009-0001-0520-2424

Dedicatoria

El presente estudio le dedico a padre y a mi madre, por el apoyo incondicional que fue esencial para la culminación de este camino académico.

Walther.

Dedico la presente tesis a mi esposa y a mis padres, quiénes fueron el motor principal para la culminación de este trayecto académico.

Armando.

Agradecimiento

Agradecemos a la institución donde hemos desarrollado la presente investigación por las facilidades otorgadas y la facilidad de brindar información necesaria, lo que permitió la ejecución del trabajo. Asimismo, expresamos nuestro reconocimiento a la Universidad Privada de Trujillo (UPRIT) por la educación y el respaldo institucional brindado durante el desarrollo del programa de maestría. De igual manera agradecemos al asesor de tesis, Mg. José A. Velezmoro L., por su guía y rigor académico que fueron fundamentales para terminar la presente tesis.

Los autores.

Índice de contenidos

Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Índice de contenidos	iii
Índice de tablas	iv
Resumen	v
Abstract	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	10
III. RESULTADOS	15
IV. DISCUSIÓN	22
V. CONCLUSIONES	26
VI. RECOMENDACIONES	28
REFERENCIAS	29
ANEXOS	42

Índice de tablas

	Pag.
Tabla 1. Validación de expertos de materia	13
Tabla 2. Prueba de Kolmogorov-Smirnov	15
Tabla 3. Prueba de correlación de uso de la tecnología educativa y rendimiento académico	16
Tabla 4. Prueba de correlación de acceso y disponibilidad tecnológica y rendimiento académico	17
Tabla 5. Prueba de correlación de frecuencia y propósito académico y rendimiento académico	18
Tabla 6. Prueba de correlación de competencias digitales y rendimiento académico	19
Tabla 7. Prueba de correlación de valoración y utilidad percibida y rendimiento académico	20
Tabla 8. Análisis de los coeficientes de regresión	21

Resumen

El estudio tuvo la finalidad de explicar la influencia del uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Lima, 2025. La metodología fue enfoque cuantitativa, de diseño no experimental y explicativa, la población fue de 230 estudiantes, 160 de muestral lo cual se ejecutó por muestreo no probabilístico, la técnica fue encuesta y el instrumento fue cuestionario. En los resultados el Rho de Spearman fue de 0,603, siendo esta positiva moderada, y el $p = 0,000$ fue menor a $< 0,001$. Por lo tanto, se concluye que la tecnología educativa influye en el rendimiento académico de los alumnos.

Palabras clave: Tecnología educativa; rendimiento académico; competencias digitales.

Abstract

The study aimed to explain the influence of the use of educational technology on academic performance in students of a public educational institution in Lima, 2025. The methodology was a quantitative approach, with a non-experimental and explanatory design. The population consisted of 230 students, with a sample of 160, which was carried out through non-probabilistic sampling. The technique used was a survey, and the instrument was a questionnaire. In the results, Spearman's Rho was 0.603, which is moderately positive, and $p = 0.000$, which was less than ≤ 0.001 . Therefore, it is concluded that educational technology influences students' academic performance.

Keywords: Educational technology; academic performance; digital skills.

I. INTRODUCCIÓN

Durante el transcurso del tiempo, el avance de las tecnologías digitales ha transformado diversos ámbitos, incluida la educación, donde se ha impulsado su uso con la expectativa de mejorar el acceso, la equidad y los aprendizajes de los escolares. En este escenario, la investigación enlaza con el ODS 4 al examinar la influencia del rendimiento académico por medio de la tecnología. No obstante, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2024) antes de la pandemia, el cumplimiento de este objetivo ya presentaba retrocesos, y que la pandemia profundizó las desigualdades digitales, donde, hubo carencias en relación a la financiación y dificultades entre zonas rurales y urbanas, esto restringió la equidad y sostenibilidad.

A nivel global, Deng y El Hag (2024) identifican que varios estudiantes tienen poca accesibilidad a la conectividad y a dispositivos tecnológicos, afectando a los resultados de la excelencia académica. En la misma ruta, Tripathi (2024) revela que el desempeño de los alumnos de zonas vulnerables es afectado por escasez de recursos digitales y falta implementación en los colegios. Por otra parte, Mientras que Fayda-Kinik (2025) y Lyanda et al. (2025) revelan que el aprendizaje integral de los alumnos en diversos colegios es a causa del uso deficiente digital.

En Latinoamérica, aunque se han logrado avances en cobertura y alfabetización, los aprendizajes siguen siendo insuficientes y gran parte de los estudiantes permanece en niveles bajos en desempeño, y, continúa limitada por brechas de acceso tecnológico (Delprato et al., 2025). Además, los estudiantes de 15 años mantienen resultados por debajo del promedio esperado, lo que evidencia una recuperación educativa insuficiente y la necesidad de fortalecer herramientas digitales (Arias et al., 2024). Asimismo, el impacto de las TIC en el rendimiento académico, depende de la disponibilidad de dispositivos y su forma de uso (Hernández et al., 2024).

A nivel nacional, el uso digital en las escuelas se ve afectado por barreras estructurales que dificultan su implementación y acentúan la brecha digital entre zonas urbanas y rurales (Hurtado-Arhuata y Huanca, 2024). En Lima, la provisión desigual de recursos y la falta de conectividad en escuelas vulnerables impiden aprovechar plenamente las herramientas digitales, cuyos beneficios dependen de la adaptación de la comunidad educativa (Alviar-Luján et al., 2025). Además, estudios recientes señalan que las TIC enfrentan carencias de acceso y uso que limitan su impacto académico (Peralta-Roncal,

2024; Marcos et al.,2025), mientras que la adopción efectiva de plataformas educativas requiere combinar equipamiento con formación y acompañamiento, de lo contrario se subutilizan y no generan mejoras en el rendimiento académico (Arias et al., 2024).

A nivel local, en una institución educativa pública de Lima, se manifiestan que las tecnologías educativas son usadas minoritariamente y deficientemente, a eso se suma, la escasez de la implementación digital, causando en los desempeños de los estudiantes, afectando al aprendizaje integral de los alumnos. Por lo cual, se plantea la problemática, ¿Cómo influye el uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes de una Institución Pública en Lima - 2025?.

Además, se plantea problemas específicos: ¿Cómo influye el acceso y disponibilidad tecnológica en el rendimiento académico en estudiantes de una institución pública en Lima – 2025?, ¿Cómo influye la frecuencia y propósito académico en el rendimiento académico en estudiantes de una institución pública en Lima – 2025?, ¿Cómo influye las competencias digitales en el rendimiento académico en estudiantes de una institución pública en Lima – 2025?, y ¿Cómo influye la valoración y utilidad percibida en el rendimiento académico en estudiantes de una institución pública en Lima – 2025?.

Con respecto al objetivo principal se plantea: Explicar la influencia del uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes de una Institución Pública en Lima - 2025. Asimismo, se plantea los objetivos específicos: Explicar la influencia del acceso y disponibilidad tecnológica en el rendimiento académico en estudiantes de una institución pública en Lima – 2025, explicar la influencia de la frecuencia y propósito académico en el rendimiento académico en estudiantes de una institución pública en Lima – 2025, explicar la influencia de las competencias digitales en el rendimiento académico en estudiantes de una institución pública en Lima – 2025, y explicar la influencia de la valoración y utilidad percibida en el rendimiento académico en estudiantes de una institución pública en Lima – 2025.

El uso de la tecnología educativa constituye un elemento clave para el rendimiento académico, aunque su efectividad depende de la calidad de su integración pedagógica, la formación docente y el soporte institucional (Msafiri et al., 2023). Mientras tanto, Courtney et al. (2022) el uso intensivo de las TIC no garantiza mejores resultados y que son las actitudes positivas las que favorecen el logro. Por otro lado, Luna (2024) confirma una relación positiva y significativa entre el uso de TIC y el rendimiento escolar. Ligna et al.

(2024) el uso de herramientas digitales se asocia con mayores niveles de aprendizaje autónomo, reforzando su potencial impacto en el desempeño académico.

Con respecto a las antecedentes, a nivel mundial, Tinjić et al. (2024) en su estudio tuvieron como objetivo analizar el impacto de la digitalización acelerada, derivada por la crisis sanitaria global, en el éxito académico de estudiantes universitarios de distintas disciplinas. La metodología aplicada fue cuantitativa, con un diseño de panel longitudinal, analizando 82 694 calificaciones de cursos mediante modelos econométricos de efectos fijos, comparando el rendimiento académico antes y durante la educación remota de emergencia. Cuyos resultados, han sido igualitarias y de estadística significativa en la disciplina, esencialmente se certificó baja probabilidad de superar 10 puntos en el aspecto pedagógico. Concluyendo que, la transformación tecnológica aleatoria causó múltiples resultados en el rendimiento, marcando la relevancia de la gestión responsable del uso digital de acuerdo a la realidad institucional.

Courtney et al. (2022) tuvieron como propósito analizar la relación entre el uso de las TIC, las actitudes hacia su uso y el rendimiento académico en matemáticas y ciencias, para ello, usó un diseño cuantitativo multinivel. Los resultados fueron que la disponibilidad y el uso frecuente de TIC dentro y fuera de la escuela no se asociaron significativamente con el rendimiento académico, pero, las actitudes revelaron vínculos favorables y significativas, destacando la autonomía en el uso de TIC, con coeficientes $b = 9.43$, en matemática $b = 8.93$, y en ciencias de $b = 11.90$ hasta $b = 10.20$, con significancia de $p < 0.001$, esto muestra que los alumnos con mayor percepción de control tienen mayores puntajes. En conclusión, la forma de uso digital y las actitudes favorecen al rendimiento educativo, ya que el solo acceso digital no garantiza su éxito académico.

Con respecto a antecedentes Latinoamericanos, Agasisti et al. (2023), cuyo objetivo fue examinar la relación entre los recursos y el uso de las TIC y la eficiencia escolar en América Latina. La metodología usa cuantitativa, los datos usaron fueron 2 757 escuelas latinoamericanas, analizados por medio de Data Envelopment Analysis. Los resultados fueron que los recursos TIC se vincularon favorablemente en la eficiencia escolar, con promedio al 75 %, pero, el uso de las TIC mostró efectos variados y menos consistencia. Concluyendo, que acceder a diversas herramientas, recursos digitales cumple alta relevancia frente su uso, para alcanzar aprendizajes integrales.

A nivel nacional, Luna (2024) tuvo objetivo de evaluar la relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico en estudiantes de una institución limeña. Aplicaron un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental correlacional, utilizando una encuesta tipo Likert, su muestra fue de 157 estudiantes y 240 de población. Cuyo resultado fue la existencia de una relación positiva entre ambas variables ($r = 0,503$; $p < 0,000$). En su conclusión, la aplicación digital en forma eficiente y sin perder en cuenta la ubicación del colegio, soporta un mejor aprendizaje pedagógico de los estudiantes,

Ligña et al. (2024) su objetivo fue analizar la relación entre el uso de herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes. La metodología aplicada fue cuantitativa, de tipo descriptivo-correlacional, con una muestra de 150 estudiantes, utilizando un cuestionario validado ($\alpha > 0,81$) y análisis mediante correlación de Spearman. Los resultados fueron una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas digitales y el aprendizaje autónomo, con $r = 0,60$; $p < 0,01$. En conclusión, un mejor aprendizaje independiente es asociada por el mayor uso de la tecnología.

Lakdawala et al. (2023) plantearon examinar el impacto del acceso a internet en escuelas públicas sobre el aprendizaje de estudiantes. Cuya metodología fue cuantitativa, a través del diseño de datos de panel sobre dos millones de observaciones de alumnos de 23 300 instituciones, entre los años 2007 y 2016, teniendo en cuenta la rapidez del avance digital escolar. Los resultados fueron con incrementos de 0,028 desviaciones estándar en matemáticas y 0,017 en lectura en el primer año, que aumentaron hasta 0,11 y 0,063 desviaciones estándar. Concluyeron que el acceso digital, muestra efectos positivos hacia el aprendizaje significativo.

Asimismo, el uso digital enfocado a la educación fue tratado a través de múltiples teorías y modelos que ayudan entender su integración de las TIC y El Technology Acceptance Model (TAM), para ello, es crucial la forma de su uso, la percepción y accesibilidad (Davis, 1989), sin embargo, el Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) profundiza esta ruta añadiendo factores como esperanza en el rendimiento, esfuerzos adquiridos, influencias sociales y las condiciones accesorias (Venkatesh et al., 2003). Mientras que Rogers (2003) en su Diffusion of Innovations Theory (IDT) explica las maneras de difusión de innovaciones tecnológicas en sistemas sociales según características como ventaja relativa, compatibilidad y complejidad. También, modelos pedagógicos como SAMR ayudan en las evaluaciones sobre la manera de

transformación digital en las enseñanzas empezando de la sustitución hasta llegar a la redefinición de acciones (Puentedura, 2006). Además, Siemens (2005) precisa que el conectivismo es resultado de la educación digitales por medio de redes de información. Estas percepciones en conjunto dan realce para entender la forma del uso digital de acuerdo a las realidades de las instituciones.

Con respecto a la primera variable, el uso de la tecnología educativa, según Sosa-Díaz et al. (2022) conlleva asociar planificadamente las herramientas digitales en diversas actividades escolares, con el fin de favorecer en el mejoramiento de los procesos y frutos de aprendizaje. Por su parte, Msafiri et al. (2023) destacan su adopción y mantenimiento con fines pedagógicos explícitos, orientados a la enseñanza y al aprendizaje personalizado, también, Timotheou et al. (2022) lo conciben como la incorporación de recursos y plataformas digitales para optimizar la enseñanza, respaldada por competencias docentes y una planificación coherente, y Chikileva et al. (2023) precisan que el proceder de la integración de recursos y plataformas digitales tiene vínculo en favor al rendimiento académico. En conjunto, los autores coinciden en que la tecnología educativa requiere planificación, competencias digitales y un propósito pedagógico claro para generar impacto real.

En relación a la dimensión acceso y disponibilidad tecnológica, es la inclusión de condiciones verídicas accesorias para los estudiantes, dando la utilidad digital que incluye conexión al internet, para lograr sus objetivos del aprendizaje de calidad (Sosa-Díaz et al., 2022). Esto, involucra que las instituciones brinden una infraestructura necesaria para dispositivos digitales, a la conectividad, a la electricidad, esta misma en sus hogares (Meriyanti y Jasmina, 2022). En concreto, Silva et al. (2024) contempla que la accesibilidad tecnológica, refiere a la disposición real de las condiciones, recursos ya sea en sus hogares o en sus instituciones, para su constante uso educativo.

Con referencia a la dimensión frecuencia y propósito académico, según Sosa-Díaz et al. (2022), se refiere al uso constante de herramientas y recursos tecnológicos, y su objetividad en emplear para aprender contenidos, realizar tareas y reforzar o ampliar sus aprendizajes. En esta línea, Antonietti et al. (2022) precisan que la frecuencia implica el tiempo efectivo de uso durante las actividades de clase, mientras que el propósito se vincula al tipo de actividad cognitiva, asimismo, Cabellos et al. (2024) indican que la frecuencia muestra el efecto de la regularidad de actividades que añaden las TIC, donde, el fin de la

pedagogía induce a la aplicación del desarrollo de capacidades y competencias de aprendizaje. También se suman, Valverde-Berrocoso et al. (2022), quienes afirman que la frecuencia y propósito académico sumerge su aplicación tanto dentro y fuera del aula, con fines de diferenciar en las acciones escolares para determinar impacto positivo.

En relación a la dimensión, competencia digital, es comprendida como un bloque de conocimientos, destrezas, actitudes y valores que inducen a los alumnos dar su uso responsable de recursos TIC eficientemente, asimismo, induce a dar soluciones eficaces, escoger cuidadosamente cada recurso de acuerdo a la realidad y necesidad institucional, prevaleciendo la ética y el criterio (Sosa-Díaz et al., 2022). Asimismo, involucra capacidades de interacción colaborativa, gerenciar informaciones, dar productividad en conocimiento y la aplicación digital en forma integral, creativa en las etapas educativas y sociales (Aydin y Kus, 2024; Guillén-Gámez et al., 2024; Kapasheva et al., 2024).

Referente a la dimensión, la valoración o utilidad percibida, se entiende como apreciación del individuo sobre el uso digital para su mejoría del desempeño, productividad, eficiencia o resultados en tareas concretas, incluyendo procesos de aprendizaje, evaluación o trabajo profesional, influyendo directamente en su intención de adoptarla y en el compromiso con su uso (Ortiz-López et al., 2024; Yu-Yuan et al., 2023; An et al., 2024). En esta línea, sobre esta dimensión, Sosa-Díaz et al. (2022) precisan que se vincula con la manera de los alumnos identifican los beneficios de herramientas digitales en sus aprendizajes.

Referente a la segunda variable, rendimiento académico, Carroza-Pacheco et al. (2025) precisan como el nivel de objetivos académicos adquiridos de los alumnos, por medio de calificaciones y estándares que muestren el manejo de destrezas cognitivas y contenidos aprendidos. Se suman, Hailu et al. (2024) señalan que son desempeños adquiridos por medio de evaluaciones y promedios acumulados. En la misma ruta, Ruiz et al. (2019) determinan como una ponderación cuantitativa. Sin embargo, Núñez et al. (2024) precisan como propósitos educativos logrados a través de exámenes continuos y promedios finales. Rodríguez-Hernández et al. (2020) el rendimiento académico refleja calificaciones, competencias logradas y la persistencia del estudiante en su trayectoria formativa. Finalmente, Vera-Sagredo et al. (2025) amplían el concepto al incluir indicadores como asistencia, conducta, tiempo en tareas y funciones ejecutivas, resaltando su carácter integral y multidimensional.

En relación a la dimensión, dominio de contenidos escolares, Carroza-Pacheco et al. (2025) definen como las destrezas estudiantiles para comprender, aplicar y transferir saberes curriculares que se muestran en las evaluaciones escolares y acciones en sus hogares. También se tienen a Lindl et al. (2023), quienes definen como el saber disciplinario intenso del maestro para examinar y dar explicaciones con pulcritud desde su materia. Similarmente, Balfaqqeh et al. (2022) comprende como el nivel de conocimiento y desempeño del alumno independientemente las asignaturas, luego para la aplicación de los saberes adquiridos. También, Copur-Gençtürk y Tolar (2022) señalan que es el dominio eficiente de los contenidos y procedimientos multidisciplinarios que inducen hacia la enseñanza integral. Finalmente, Wittwer et al. (2024) precisan que es el saber de la asignatura, lo cual es compartido con los saberes de los maestros.

Referente a la dimensión, resiliencia académica interna, Carroza-Pacheco et al. (2025) definen como la capacidad del estudiante para mantener un rendimiento adecuado frente a la adversidad mediante recursos personales como la autoeficacia y la autoestima. En la misma ruta, Kao et al. (2024) señalan que se basa en la autodisciplina y la autorregulación que inducen herramientas necesarias para enfrentar retos de la educación., Mientras que, Honra (2024) precisa que es la destreza para aplicar la parte socioemocional, como la motivación, fortaleza y convicción, y que estos ayuden a consolidarse en los desempeños escolares, logrando vencer en el camino de aprendizaje las problemáticas y dificultades. Por otro lado, Steel et al. (2024) señalan que esta capacidad permite enfrentar el estrés sin deterioro académico, mientras que Klutsey y Mahama (2025) la describen como una respuesta positiva a los obstáculos que preserva el bienestar estudiantil, y Zumárraga-Espinosa (2023) define que la resiliencia ayuda a triunfar y continuar aprendiendo, a pesar de las adversidades.

Referente a la dimensión, identidad académica y autoestima escolar, Acosta-Gonzaga et al. (2023) es la valoración que el estudiante hace de su propio valor y competencia en el ámbito educativo, influyendo directamente en su motivación y desempeño. Por su parte, Yukhymenko-Lescroart (2022) entiende la identidad académica como la centralidad que adquieren los roles y valores escolares en la construcción del sentido de sí, orientando el compromiso y la conducta del estudiante. También, Carroza-Pacheco et al. (2025) precisan que es la forma de percibir con actitud valorándose uno mismo, los cuales soportan a la motivación y confianza interna. Finalmente, González-Peña et al. (2024) la

identidad académica se expresa en cómo el estudiante se reconoce y se integra en un área específica del conocimiento, lo cual influye en su interés y éxito académico. En conjunto, los autores llegan a la misma ruta, donde, la confianza interna y la identificación académica, son aspectos psicoeducativos esenciales para afianzar y lograr de manera eficiente el sentido de pertenencia y el rendimiento del estudiante.

Referente a la dimensión, progresión y consistencia académica, es definida de Carroza-Pacheco et al. (2025) como una superación y la estabilidad del rendimiento sostenible, reflejada en avances y hábitos de estudio consolidados. De manera complementaria, Gresham et al. (2023) la describen como los cambios medibles en el rendimiento y los cursos no aprobados, cuya estabilidad depende de factores contextuales como los determinantes sociales de la salud. Tang et al. (2025) la progresión implica avances observables en el desempeño, mientras que la consistencia se refiere a la estabilidad del compromiso del estudiante en distintos momentos del curso. Finalmente, Saqr et al. (2023) la progresión académica es el recorrido completo del rendimiento en un programa, y que la consistencia en compromiso y el logro predice trayectorias estables y exitosas.

Con respecto a la relevancia de la variable, uso de la tecnología educativa, es eje porque profundiza sobre los recursos digitales que favorecen en los desempeños y en la participación efectiva y activa de los alumnos. La temática estudiada es importante, porque existen brechas digitales y dificultades de accesibilidad, que afecta al rendimiento educativo. Estudios actuales, muestran que la intervención académica de las TIC ayuda en incrementar la autoestima y da la facilidad del desarrollo de habilidades digitales (Valverde-Berrocoso et al., 2022; Msafiri et al., 2023).

Con respecto a la relevancia de la variable rendimiento académico, es importante porque representa el principal indicador del logro educativo y refleja la eficacia de los procesos de enseñanza. Su importancia radica en que integra factores cognitivos y socioemocionales que explican la progresión del aprendizaje. Estudios recientes como de Carroza-Pacheco et al. (2025) y Vera-Sagredo et al. (2025) muestran que el rendimiento se relaciona con la resiliencia, el compromiso escolar y las condiciones de la realidad educativa. Este indicador permite identificar brechas y orientar intervenciones pedagógicas basadas en evidencia. Asimismo, es clave para evaluar el impacto de estrategias de integración tecnológica en la mejora del aprendizaje.

Por otra parte, aspectos de ventaja en relación al estudio de uso de la tecnología educativa, brinda diversas bondades como de acceder a recursos digitales innovadores e incentivar al aprendizaje interactivo, estudios como de Antonietti et al. (2022) y Hatlevik et al. (2024) manifiestan que la tecnología amplifica la motivación, induce hacia la autonomía y ayuda en sostener hacia la mejoría los procesos educativos. Otras bondades son de que, facilita evaluaciones más efectivas, orientaciones en tiempo real, dando un soporte a aspectos pedagógicos; además, las oportunidades del uso digital, permite aprendizajes colaborativos y eso fortalece la excelencia académica.

Con respecto a bondades del estudio del rendimiento académico, viabiliza y facilita la identificación de fortalezas, dificultades y necesidades educativas, por lo que estudiar esta variable, se vuelve como un indicador relevante, ya que, induce examinar sobre el impacto de multitudes intervenciones en beneficio del desempeño escolar (Gresham et al., 2023; Klutsey y Mahama, 2025). Realizar la examinación, ofrece comprender y conocer sobre el desarrollo de procesos y logros educativos de los alumnos, los cuales se muestran en las evidencias, permitiendo desarrollar motivaciones internas con factores socioemocionales.

II. MÉTODO

La investigación fue de tipo básica, ya que busca ampliar información y saberes educativos, donde, según Según Hernández et al. (2014) este tipo de estudio se focaliza en originar conocimientos innovadores teóricos, ampliar la forma de comprender fenomenologías, y dar la explicación de su origen, esto con la finalidad de aumentar nuevos saberes, dando la consistencia a conocimientos ya existentes.

El estudio se acogió al enfoque cuantitativo, ya que el fin fue analizar y explicar de forma objetiva el uso de herramientas tecnológicas en el rendimiento académico, esto por medio de recolección de datos numéricos y el uso de técnicas estadísticas que permitan comprobar hipótesis y generalizar resultados. De acuerdo Hernández et al. (2014) este enfoque permite medir fenómenos con precisión y establecer patrones mediante procedimientos estructurados y objetivos. De manera complementaria, Ñaupas et al. (2018) el enfoque cuantitativo posibilita identificar tendencias y efectos en función de indicadores numéricos, generando conclusiones sustentadas en evidencia empírica.

Por su parte el estudio fue del alcance explicativo, porque se orienta a comprender las causas que originan un fenómeno, y examina la influencia entre variables para comprender por qué ocurre un hecho en un contexto particular. Desde la perspectiva metodológica, este nivel permite analizar la causalidad y los factores determinantes del comportamiento observado (Ñaupas et al., 2018). Asimismo, busca profundizar en los mecanismos que conectan una variable con otra, ofreciendo una comprensión más sólida del fenómeno (Hernández et al., 2014).

La presente investigación tuvo un diseño no experimental porque no se manipularon las variables, este diseño permite describir y examinar asociaciones sin intervenir en las condiciones del estudio, garantizando que los datos reflejen comportamientos reales de los estudiantes, en donde, según Hernández et al. (2014) un diseño no experimental no modifica de manera intencional las variables, solo se permite observar en su estado natural. De manera similar, Ñaupas et al. (2018) este diseño es pertinente cuando el investigador busca analizar hechos tal como se presentan en la realidad educativa sin modificación.

También, el estudio fue de alcance transversal, ya que, la obtención de datos fue en un único momento. Según Hernández et al. (2014) un estudio transversal es aquel que obtiene datos en un único momento, con la finalidad de identificar relaciones causales, explicando cómo una variable influye a la otra variable.

En este estudio, se trabajó con una población de 230 estudiantes de nivel secundario, entendida como el conjunto total de individuos que comparten características relevantes para los objetivos de la investigación. Desde un enfoque metodológico, la población constituye el universo sobre el cual se desea generalizar los resultados (Hernández et al., 2014). Con respecto al criterio de inclusión de la población, se tomó en cuenta la edad de los estudiantes, provenientes de educación básica regular, de nivel secundaria y del sector público, y los que no cumplieron estos criterios fueron excluidos. Estos criterios fueron para consolidar la población y que sirvió como base para la muestra.

En este estudio se empleó una muestra representativa de 160 estudiantes, seleccionada para obtener información válida y contextualizada. La muestra, como sostiene Ñaupas et al. (2018) es una parte de la población que permite realizar inferencias precisas y metodológicamente justificadas, su adecuada delimitación garantiza la pertinencia y confiabilidad de los hallazgos del estudio.

En el presente estudio fue por medio de muestreo no probabilístico, ya que para su selección se optó alumnos disponibles por factores de tiempo, logística y recursos. De acuerdo, Turban et al. (2023) muestreo no probabilístico es la forma de seleccionar a los participantes por su accesibilidad, que es apto en estudios educativas.

En la presente investigación, la unidad de análisis fue estudiante de nivel secundaria de una institución pública en Lima, debido que, son quienes experimentan directamente el uso de la tecnología educativa y presentan un rendimiento académico medible, permitiendo así analizar la relación entre ambas variables a nivel individual. Ante ello, Hernández et al. (2014) precisan como un elemento donde se adquieren datos y al que se refieren las inferencias; esto, puede corresponder desde individuos, grupos, organizaciones, comunidades, hasta eventos u objetos específicos, dependiendo de los objetivos y del nivel de profundidad de la investigación.

En este estudio se ha utilizado la técnica encuesta, instrumento cuestionario, ya que son herramientas fijadas que inciden en optar datos de forma directa. De acuerdo Hernández et al. (2014) un instrumento cuestionario es usado para medir fenómenos por medio de ítems que ayudan para analizar comparativamente. En la misma línea, Ñaupas et al. (2018) señalan que los cuestionarios tienen escalas de valoración para adquirir datos fehacientes en relación a los comportamientos fenomenológicos de los participantes. En tal efecto, el uso de este

instrumento empleado ha garantizado confiabilidad y sistematización para llegar al objetivo del estudio.

La validez del instrumento se estableció mediante juicio de expertos, para verificar la pertinencia, relevancia y claridad de los 32 ítems. Según Hernández et al. (2014); y Ñaupas et al. (2018) esta técnica permite asegurar que el instrumento muestre adecuadamente las dimensiones teóricas de las variables, en este estudio, la validación fue realizada por cuatro especialistas en educación y gestión educativa. En este estudio, la validación fue realizada por cuatro especialistas en sector educación y gestión educativa, quienes confirmaron la pertinencia, claridad y relevancia de los 32 ítems propuestos. El tipo de validación fue por juicio de expertos, conformado por 4 especialistas de materia de estudio.

Tabla 1.*Validación de expertos de materia*

Nº	Validador	Grado	Resultado
1	Walter Wilmer Arroyo Bustamante	Maestro en Pedagogía Musical	Aplicable
2	Gabriela Juarez Delgado	Maestra en Administración de la Educación	Aplicable
3	Jorge Yanfranco Gutiérrez Córdova	Maestro en Pedagogía Musical	Aplicable
4	Piero Palacios Cruz	Maestro en Dirección de Orquestas Juveniles e Infantiles	Aplicable

Nota. Validación de expertos, elaboración propia

Con respecto, a la confiabilidad del instrumento fue a través del coeficiente Alfa de Cronbach, para evaluar la consistencia interna. De acuerdo con Hernández et al. (2014) el alfa permite estimar la estabilidad y precisión de los ítems que miden una misma variable, mientras que Ñaupas et al. (2018) afirman que valores superiores a 0.70 indican un nivel de confiabilidad aceptable para investigaciones sociales y educativas.

En la prueba piloto fue aplicada a 24 sujetos, y de un total de 32 elementos en donde, se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de 0.924, lo que indica una consistencia interna excelente, es decir, excelente confiabilidad, lo cual, evidencia que el instrumento es altamente estable y preciso para medir las dos variables del estudio. La confiabilidad del cuestionario el uso de la tecnología educativa fue de 0.815 y del cuestionario rendimiento académico fue 0,939 en ese sentido, la confiabilidad de ambos instrumentos tiene un nivel alto.

La investigación garantiza el cumplimiento de los principios éticos fundamentales que inducen hacia la ciencia social, formativa, enfatizando el respeto, la confidencialidad, la equidad y la voluntariedad de los participantes, además, se solicitó la autorización a la dirección de la institución educativa y el consentimiento informado de los estudiantes y sus padres o apoderados, quienes fueron informados sobre los objetivos, alcances y beneficios del estudio. También, se afianzó el anonimato de los alumnos, solo con la finalidad académica, para evitar cualquier tipo de daños físicos, psicológicos o emocionales. El

manejo responsable de los datos se realizó conforme a la Guía de Ética en la Investigación Científica y Tecnológica del (CONCYTEC) y a las pautas del Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct de la American Psychological Association (APA) versión 7, garantizando la transparencia, la integridad y el respeto a la dignidad humana en todas las etapas del proceso investigativo.

III. RESULTADOS

Luego de procesar los datos obtenidos se realizó la prueba de normalidad, lo cual se presenta en la siguiente tabla.

Objetivo: Identificar resultados de la prueba de normalidad

Tabla 2.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov

	Estadístico	gl	p
Uso de la tecnología educativa	,133	160	,000
Rendimiento académico	,087	160	,005

Nota. Prueba de normalidad, SPSS.

En la tabla 2, se aprecia la prueba de normalidad, donde se obtuvo como resultado menor a 0,005 ($p=005$) en ambas variables, esto indica una distribución no normal, por ese motivo se ejecutó estadística no paramétrica y Rho Spearman para efectos de correlación. Asimismo, en la prueba de normalidad se consideró Kolmogorov-Smirnov porque los sujetos de estudio estuvieron conformados por 160, que es superior a 50 sujetos de estudio.

Objetivo general: Explicar la influencia del uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes.

Tabla 3.

Prueba de correlación de uso de la tecnología educativa y rendimiento académico

		Rendimiento académico	
Rho de Spearman	Uso de la tecnología educativa	Coefficiente de correlación	,603**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	160

Nota. Prueba de normalidad, SPSS.

En la tabla 3, se aprecia la influencia del uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico, con $Rho = 0,603$, que es positiva moderada y el Sig. Bilateral fue de $p=0,000$, lo cual señala que, existe una relación significativa entre ambas variables, asimismo, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

Primer objetivo específico: Explicar la influencia del acceso y disponibilidad tecnológica en el rendimiento académico en estudiantes.

Tabla 4.

Prueba de correlación de acceso y disponibilidad tecnológica y rendimiento académico

		Rendimiento académico	
Rho de Spearman	Acceso y disponibilidad tecnológica	Coeficiente de correlación	,464**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	160

Nota. Prueba de normalidad, SPSS.

En la tabla 4, se aprecia la influencia de acceso y disponibilidad tecnológica en el rendimiento académico, con $Rho = 0,464$, que es positiva moderada y el Sig. Bilateral fue de $p=0,000$, lo cual señala que, existe una relación significativa entre ellas, asimismo, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

Segundo objetivo específico: Explicar la influencia de la frecuencia y propósito académico en el rendimiento académico en estudiantes.

Tabla 5.

Prueba de correlación de frecuencia y propósito académico y rendimiento académico

		Rendimiento académico	
Rho de Spearman	Frecuencia y propósito académico	Coefficiente de correlación	,440**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	160

Nota. Prueba de normalidad, SPSS.

En la tabla 5, se aprecia la influencia de frecuencia y propósito académico en el rendimiento académico, con $Rho = 0,440$, que es positiva moderada y el Sig. Bilateral fue de $p=0,000$, lo cual señala que, existe una relación significativa entre ellas, asimismo, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

Tercer objetivo específico: explicar la influencia de las competencias digitales en el rendimiento académico

Tabla 6.

Prueba de correlación de competencias digitales y rendimiento académico

		Rendimiento académico	
Rho de Spearman	Competencias digitales	Coeficiente de correlación	,532**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	160

Nota. Prueba de normalidad, SPSS.

En la tabla 6, se aprecia la influencia de competencias digitales en el rendimiento académico, con $Rho = 0,532$ que es positiva moderada y el Sig. Bilateral fue de $p=0,000$, lo cual señala que, existe una relación significativa entre ellas, asimismo, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

Cuarto objetivo específico: Explicar la influencia de la valoración y utilidad percibida en el rendimiento académico.

Tabla 7.

Prueba de correlación de valoración y utilidad percibida y rendimiento académico

		Rendimiento académico	
Rho de Spearman	Valoración y utilidad percibida	Coeficiente de correlación	,481**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	160

Nota. Prueba de normalidad, SPSS.

En la tabla 7, se aprecia la influencia de la valoración y utilidad percibida en el rendimiento académico, con $Rho = 0,481$ que es positiva moderada y el Sig. Bilateral fue de $p=0,000$, lo cual señala que, existe una relación significativa entre ellas, asimismo, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

Objetivo: Explicar la influencia del uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico.

Tabla 8.

Análisis de los coeficientes de regresión

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Desv. Error	Beta		
(Constante)	28,393	3,956		7,177	,000
1 rendimiento académico	,550	,062	,575	8,831	,000

a. Uso de la tecnología educativa

Nota. Prueba de normalidad, SPSS.

En la tabla 8, se aprecia el análisis de los coeficientes evidenciando que el uso de la tecnología educativa influye de forma positiva y significativa en el rendimiento académico ($\beta = 0.575$; $p < 0.05$). Es decir, por cada incremento del uso de la tecnología educativa, el rendimiento académico aumenta considerablemente en promedio de 0.55 unidades.

IV. DISCUSIÓN

El objetivo principal del estudio ha sido explicar la influencia del uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes de una institución pública de Lima – 2025, en el cual, los resultados alcanzados revelan una correlación positiva moderada y significativa entre ambas variables ($Rho = 0,603$; $p = 0,000$), esto conlleva que, a mayor uso de tecnologías educativas, mayor es el rendimiento académico de los estudiantes. Adicionalmente, en la medición sobre la influencia del uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico ha sido positivamente significativa a raíz del análisis de los coeficientes de regresión ($\beta = 0.575$; $p < 0.05$), lo que evidencia la existencia de la influencia, indicando que, por cada incremento del uso de la tecnología educativa, el rendimiento académico aumenta considerablemente en promedio de 0.55 unidades. Estos resultados concuerdan con Ligña et al. (2024), ya que ellos, revelaron la existencia de una relación significativa entre ambas variables ($r = 0,60$; $p < 0,01$), igualmente, Luna (2024) precisó que la aplicación sistemática digital fue asociada de manera significativa por la autorregulación del aprendizaje y el desempeño académico ($r = 0,503$; $p < 0,000$). Además, coinciden con Lakdawala et al. (2023) ya que ellos registraron aumentos progresivos en relación al rendimiento académico, logrando hasta 0,11 desviaciones estándar en matemáticas y asimismo, 0,063 en lectura después de cinco años. Por otro lado, estos hallazgos difieren parcialmente con Tinjić et al. (2024), quienes reportaron efectos mixtos de la digitalización, observando reducciones de hasta 14 puntos porcentuales en la probabilidad de aprobar en disciplinas prácticas, lo que evidencia que el impacto de la tecnología no es homogéneo y con Courtney et al. (2022), quienes señalaron que la tecnología no siempre mejora el rendimiento si no existe un uso pedagógico adecuado, ya que reportaron que el uso frecuente de TIC dentro y fuera de la escuela se asociaron de manera no significativa con el rendimiento académico, mientras que las variables actitudinales mostraron asociaciones positivas y estadísticamente significativas, destacando la autonomía en el uso de TIC, con coeficientes de hasta $b = 9.43$ y $b = 8.93$ en matemáticas, y $b = 11.90$ y $b = 10.20$ en materia de ciencias ($p < 0.001$), lo que indica mayores puntajes en estudiantes con mayor percepción de control y competencia tecnológica. Asimismo, estos resultados se sustentan teóricamente en el TAM de Davis (1989) y en el modelo UTAUT, Venkatesh et al. (2003), los cuales explican que la adopción y el uso efectivo de la tecnología están determinados por la utilidad percibida, las condiciones facilitadoras y la expectativa de rendimiento. Asimismo, el conectivismo según Siemens (2005) respalda la idea de que el aprendizaje mediado por redes

digitales potencia el acceso al conocimiento y el rendimiento académico cuando existe una integración pedagógica adecuada. En relación a ello, se señala que la tecnología se vuelve fundamental para la educación, porque en los resultados se revelan las bondades favorables de su aplicación.

El primer objetivo específico, ha sido explicar la influencia del acceso y la disponibilidad tecnológica en el rendimiento académico, en el cual, la revelación ha mostrado una correlación positiva moderada y significativa ($Rho = 0,464$; $p = 0,000$), esto orienta que los niveles altos en desempeño académico son asociadas al acceso de la conectividad y dispositivos en buenas condiciones. Este desenlace concuerda con la revelación del hallazgo de Agasisti et al. (2023) quienes reportaron que, la disponibilidad de recursos TIC se asocia con mayores niveles de eficiencia escolar, alcanzando una eficiencia promedio cercana al 75 % en escuelas latinoamericanas; por otro lado, Lakdawala et al. (2023) señalaron que los efectos sobre el acceso a internet de los escolares tuvieron incremento menor, de 0,028 desviaciones estándar en matemáticas que coincide una baja magnitud de correlación. Se precisa que, teóricamente, estos datos de los resultados, se fijan en la definición del acceso tecnológico, que fue propuesta por Sosa-Díaz et al. (2022), quienes sustentan que la disponibilidad de recursos es fundamental antes de su uso educativo. Por otro lado, la Teoría de la Difusión de las Innovaciones de Rogers (2003) explica que la adopción tecnológica depende de condiciones estructurales que faciliten su integración en el contexto escolar. Esto evidencia que la educación requiere enlazarse con la disponibilidad y el acceso digital, con la garantía del uso responsable, eficiente y pedagógico.

El segundo objetivo específico, ha sido explicar la influencia de la frecuencia y el propósito académico del uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico, en el cual, la revelación mostró una correlación positiva moderada y significativa ($Rho = 0,440$; $p = 0,000$), certificando que el uso regular digital incide favorablemente en el rendimiento académico. Este resultado es coherente con Tinjić et al. (2024), ya que mostraron la elevación de hasta 19 y 35 puntos porcentuales de posibilidad aprobatoria en diferentes cursos por medio de procesos digitales educativos, en la misma línea se tienen a Courtney et al. (2022), quienes mostraron vínculos alentadores entre el uso académico de TIC y el rendimiento, ya que el coeficiente fue mayor a $b = 9$ y $b = 11$ puntos, se suma Luna (2024), quien ha distinguido que las mejoras del rendimiento académico fue gracias al vínculo

pedagógico digital ($Rho = 0,503$; $p < 0,000$). Estos resultados se explican teóricamente desde el modelo SAMR Puentedura (2006), el cual plantea que el impacto de la tecnología depende del nivel de transformación pedagógica que genera, así como desde el marco ICAP, que sostiene que el aprendizaje es más profundo cuando el estudiante participa de manera activa y constructiva. Por lo tanto, se precisa que, los resultados confirman que la frecuencia de uso de la tecnología adquiere valor educativo únicamente cuando responde a un propósito académico explícito. Donde, el uso recurrente de recursos digitales sin orientación pedagógica puede diluir su impacto en el aprendizaje, lo que evidencia la necesidad de fortalecer prácticas docentes que orienten el uso tecnológico hacia actividades cognitivamente significativas.

El tercer objetivo específico fue explicar la influencia de las competencias digitales en el rendimiento académico, en donde los resultados evidencian una correlación positiva moderada ($Rho = 0,532$; $p = 0,000$), siendo esta dimensión una de las que presenta mayor fuerza de asociación con el rendimiento académico. Estas revelaciones tienen coincidencia con Courtney et al. (2022), quienes precisaron que la competencia y autonomía digital mostraron coeficientes más altos gracias al vínculo del rendimiento académico ($b = 11,90$ puntos; $p < 0,001$), en esta misma línea, estudios de Ligna et al. (2024) precisan una correlación positivamente significativa entre tecnológica e informacional y el aprendizaje ($Rho = 0,49$ y $Rho = 0,61$; $p < 0,01$), de lo cual, estas afirmaciones son apoyadas a definiciones como de competencia digital de Sosa-Díaz et al. (2022) y en el enfoque del conectivismo de Siemens (2005), en el cual, se señala que para gestionar información, constituir vínculos y contribuciones del saber integral, es esencial el aprendizaje digital en los tiempos modernos e innovaciones. Es por ello, que el uso digital se vuelve como ejes transversales del currículo escolar, para ayudar a los alumnos en sus desempeños para la vida cotidiana.

El cuarto objetivo específico, fue explicar la influencia de la valoración y utilidad percibida de la tecnología educativa en el rendimiento académico. En el que, estas afirmaciones, exponen una correlación positiva moderada y significativa ($Rho = 0,481$; $p = 0,000$), manifestando la influencia favorable en el aprendizaje académico. Esta demostración se acoge con estudios de Agasisti et al. (2023), quienes transmiten que el logro académico eficiente, es gracias al uso adecuado de recursos digitales y estrategias, alcanzando un promedio cercano al 75%. Por lo que, estas afirmaciones se apoyan a teorías de Davis (1989),

quien define que la utilidad percibida es el uso intencionado y aprovechar las bondades digitales, por lo cual, esta dimensión muestra la actitud en el aprendizaje digital, y cuando existe mayor interés, tiene efectos de motivación, compromiso y involucramiento activa para alcanzar saberes integrales.

V. CONCLUSIONES

En objetivo general, se llega a la conclusión de que, el uso de la tecnología educativa influye de manera positiva moderada y significativa en el rendimiento académico de los estudiantes. En el que, la correlación adquirida ($Rho=0,603$; $p=0,000$) revela que, a mayor integración de bondades digitales durante el proceso, se aprecia favorablemente la asociación con el aprendizaje integral. Sin embargo, el coeficiente precisa que la tecnología educativa no actúa de forma aislada, sino como un factor complementario que requiere una adecuada mediación pedagógica, competencias digitales y actitudes favorables para potenciar su impacto en el aprendizaje.

En el primer objetivo específico, a la conclusión que se ha llegado fue, que el acceso y la disponibilidad tecnológica tienen influencia positivamente y significativamente en el rendimiento académico ($Rho=0,464$; $p=0,000$), lo cual indica que al tener dispositivos y todos los recursos digitales educativos benefician al rendimiento escolar, teniendo en cuenta la forma de su uso estratégico.

En el segundo objetivo específico, la conclusión fue que la frecuencia y el propósito académico del uso de la tecnología influye significativamente en el rendimiento académico ($Rho=0,440$; $p=0,000$), esto señala, usar regularmente recursos digitales impulsa favorablemente al rendimiento académico, teniendo en cuenta como pilar la pedagogía. Es por ello que los resultados académicos deben estar acompañados por el uso responsable pedagógica.

En el tercer objetivo específico, a la conclusión que se ha llegado fue, que competencias digitales tienen una influencia positivamente alta y significativa en el rendimiento académico ($Rho = 0,532$; $p = 0,000$), constituyéndose en una de las dimensiones con mayor fuerza explicativa dentro de la variable uso de la tecnología educativa. Este hallazgo, muestra que los estudiantes con mayores habilidades digitales alcanzan en aprovechar eficientemente los recursos tecnológicos, desarrollan mayor autonomía y autorregulación, por lo tanto, logran alcanzar niveles de excelencia en el rendimiento académico.

En el cuarto objetivo específico, a la conclusión que se ha llegado fue, que la valoración y la utilidad percibida de la tecnología educativa tiene influencia de forma positiva y significativa en el rendimiento académico ($Rho = 0,481$; $p = 0,000$). Lo cual, ratifica las bondades de la importancia actitudinal en el uso responsable digital, porque,

impulsa hacia la mejoría del rendimiento académico. En consecuencia, la dimensión actitudinal se constituye como un elemento clave para el aprovechamiento efectivo de la tecnología educativa.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda al director de la institución educativa, en plena coordinación de las personalidades vinculadas a la educación, diseñar e implementar una estrategia institucional de integración pedagógica de la tecnología educativa, que no se limite a la dotación de recursos, sino que contemple planificación curricular, acompañamiento docente y evaluación continua del uso tecnológico. Esta estrategia debe orientarse a superar los desempeños de los alumnos mediante un uso intencional, pertinente y contextualizado de las herramientas digitales.

Al director de la UGEL 5 de Lima, se recomienda fortalecer el acceso igualitario a dispositivos digitales y al internet a la población escolar, sobre todo a las instituciones con difícil acceso digital, asimismo, se recomienda establecer estrategias y mecanismo de mantención, actualización y una gestión eficiente de los recursos, con la finalidad garantizar los beneficios y sostenibilidad académica.

Al docente de Educación Básica Regular de la UGEL 5 de Lima, se recomienda plantear estrategias innovadoras sobre la forma de uso eficiente de la tecnología, para garantizar fines pedagógicos, esto a través de trabajo colaborativo de toda la comunidad educativa, para que toman mayor relevancia y su efectividad, para el beneficio escolar.

Se recomienda al director de la Dirección Regional de Educación Lima Metropolitana (DRELM), apostar más hacia una educación integral, aprovechando las bondades de la tecnología para potenciar los aprendizajes de los alumnos, quienes son eje del desarrollo del país y la economía.

Se recomienda a Especialista de Tutoría y Orientación Educativa (TOE) de la UGEL 5 de Lima Metropolitana, dar más impulso hacia la valoración y la utilidad de la tecnología educativa, ya que estas influyen de manera positiva y significativa en el rendimiento académico y sobre dar el buen manejo para potenciar su utilidad con alta beneficencia.

REFERENCIAS

- Acosta-Gonzaga, E., Flors-Díaz, J., Barragán-Sánchez, R., y Medina-Ruiz, M. (2023). The effects of self-esteem and academic engagement on university students' performance. *Behavioral Sciences*, 13(4), 348. <https://doi.org/10.3390/bs13040348>
- Agasisti, T., Antequera, G., & Delprato, M. (2023). Technological resources, ICT use and schools efficiency in Latin America – Insights from OECD PISA 2018. *International Journal of Educational Development*, 99, 102757. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2023.102757>
- Alviar-Luján, R., Valencia Vda. de Calderón, M. y Castañeda-Castañeda, I. (2025). Competencia Digital Docente a través de la Integración de las TIC en una Institución Educativa Pública de Ica. *Revista Docentes 2.0*, 18(1), 351-365. <https://doi.org/10.37843/rtd.v18i1.639>
- Antonietti, C., Schmitz, M., Consoli, T., Cattaneo, A., Gonon, P., y Petko, D. (2022). Development and validation of the ICAP Technology Scale to measure how teachers integrate technology into learning activities. *Computers & Education*, 192, 104648. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104648>
- Arias Ortiz, E., Inter-American Development Bank, World Bank, Bos, M. S., Chen Peraza, J., Giambruno, C., Levin, V., Oubiña, V., Pineda, J. A., y Zoido, P. (2024). *Learning can't Wait: Lessons for Latin America and the Caribbean from PISA 2022*. <https://doi.org/10.18235/0005671>
- Arias, E., Cristia, J., Malamud, O., Méndez, C., y Messina, J. (2024). Promoting Technology Adoption in Schools: Preliminary Evidence from Peru. <https://doi.org/10.18235/0013123>
- Aydin, M. , Yildirim, T., y Kus, M. (2024). Teachers' digital competences: a scale construction and validation study. *Frontiers in Psychology*, 15, Article 1356573. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1356573>
- Balfaqeeh, A., Mansour, N., y Forawi, S. (2022). Factors Influencing Students' Achievements in the Content and Cognitive Domains in TIMSS 4th Grade Science and Mathematics in the United Arab Emirates. *Education Sciences*, 12(9), 618. <https://doi.org/10.3390/educsci12090618>

- Cabellos, B., Siddiq, F., y Scherer, R. (2024). The moderating role of school facilitating conditions and attitudes towards ICT on teachers' ICT use and emphasis on developing students' digital skills. *Computers in Human Behavior*, 150, 107994. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107994>
- Carroza-Pacheco, A., León-del-Barco, B., y Bringas, C. (2025). Academic performance and resilience in secondary education students. *Journal of Intelligence*, 13(5), 56. <https://doi.org/10.3390/jintelligence13050056>
- Chikileva, L. S., Chistyakov, A. A., Busygina, M. V., Prokopyev, A. I., Grib, E. V., y Tsvetkov, D. N. (2023). A review of empirical studies examining the effects of e-learning on university students' academic achievement. *Contemporary Educational Technology*, 15(4), ep449. <https://doi.org/10.30935/cedtech/13418>
- Copur-Gençtürk, Y., y Tolar, T. (2022). Mathematics teaching expertise: A study of the dimensionality of content knowledge, pedagogical content knowledge, and content-specific noticing skills. *Teaching and Teacher Education*, 114, 103696. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103696>
- Courtney, M., Karakus, M., Ersozlu, Z., y Nurumov, K. (2022). The influence of ICT use and related attitudes on students' math and science performance: Multilevel analyses of the last decade's PISA surveys. *Large-scale Assessments in Education*, 10(1), 8. <https://doi.org/10.1186/s40536-022-00128-6>
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Delprato, M., y Antequera, G. (2025). School efficiency in Latin America before and after the COVID-19 pandemic: New evidence from PISA 2018 and 2022. *International Journal of Educational Research*, 129, 102493. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2024.102493>
- Deng, X., y El Hag, S. (2024). Digital inequality and two levels of the digital divide in online learning: A mixed-methods study of underserved college students. *Journal of Information Systems Education*, 35(3), 377-389. <https://doi.org/10.62273/SSIF6302>
- Esquivel-Grados, J., Venegas-Mejía, C., Esquivel-Grados, M., y Gonzales-Benites, M. (2023). Samples in Educational Research. A Study of Relevance and Sufficiency in

- Fayda-Kinik, F. (2025). ICT and academic achievement in secondary education: A multilevel modelling. *Journal of Computer Assisted Learning*.
<https://doi.org/10.1111/jcal.13070>
- González-Peña, O., Morán-Soto, G., y Rodríguez-Lara, B. (2024). Decoding physics identity: A Spanish-language adaptation on an instrument and its correlation with STEM achievement. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2411.15392>
- Gresham, B., Corcoran, F., y Karatekin, C. (2023). Trajectories of academic performance over time: differences by social determinants of health and the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Education*, 8, Article 1252899.
<https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1252899>
- Guillén-Gámez, F., Tomczyk, Ł., Colomo-Magaña, E., y Mascia, M. (2024). Digital competences in research: creativity and entrepreneurship as essential predictors for teacher training. *Journal of Computers in Education*, 11, 1263–1282.
<https://doi.org/10.1007/s40692-023-00299-3>
- Hailu, M., Abie, A., Mehari, M., Dagnaw, T., Worku, N., Limenh, L., Delie, A., Melese, M., y Fenta, E. (2024). Magnitude of academic performance and its associated factors among health science students at Eastern Ethiopia University's 2022. *BMC Medical Education*, 24, 1288. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06296-z>
- Hernández, M., Saams, S., y Mayorga, E. (2024). The Importance of ICT for School-Age Mathematics Education in Latin America: A Literature Review. *Saber Ser: Revista de Estudios Cualitativos en Educación*, 1(1), 29–46.
<https://doi.org/10.35997/saberser.v1i1.7>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill Education.
- Honra, J. (2024). Development and Validation of a Scale to Measure Academic Resilience of Students. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 5(1), 140–149. <https://doi.org/10.11594/ijmaber.05.01.14>

- Hurtado-Arhuata, E., y Huanca R., L. M. (2024). Digital Divide and Academic Performance of Students in Educational Institutions in Ilaque-Peru. *International Journal of Religion*, 5(11), 6001-6009. <https://doi.org/10.61707/z194bv34>
- Kao, W., Liu, X., y Han, Y. (2024). Unveiling student academic resilience in language learning: A structural equation modelling approach. *BMC Psychology*, 12, 177. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01665-1>
- Kapasheva, K. S., et al. (2024). Exploring digital competencies in higher education: design and validation of instruments for the era of Industry 5.0. *Frontiers in Education*. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1415800>
- Klutsey, D. A., y Mahama, I. (2025). Academic resilience as a mediator between meaning in life and subjective happiness among undergraduate students at the University of Education, Winneba. *BMC Psychology*, 13, 673. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02989-2>
- Lakdawala, L. K., Nakasone, E., & Kho, K. (2023). Dynamic impacts of school-based internet access on student learning: Evidence from Peruvian public primary schools. *American Economic Journal: Economic Policy*, 15(4), 222–254. <https://doi.org/10.1257/pol.20200719>
- Ligña Navarrete, E. R., González Márquez, J. J., Reyes, V. M., Lugo Bustillos, J. K., & García Bustillos, M. A. (2024). Digital tools and autonomous learning in secondary school students. *Prohominum: Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 6(3), 295–305. <https://doi.org/10.47606/acven/ph0280>
- Lindl, A., y Hilbert, S. (2023). Modelling, structure and development of domain-specific professional knowledge of Latin teachers. *Teaching and Teacher Education*, 134, 104262. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104262>
- Luna, C. (2024). Tic y rendimiento académico de educandos de secundaria, en una entidad académica de Lima, 2023 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. *Repositorio UCV*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/136561>
- Lyanda, J., Koteng, G., y Ong'unya, R. (2025). Accessibility to educational technology and its influence on students' academic achievement in secondary schools in Kenya. *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, 9(01), 2275–2286. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2025.9010183>

- Marcos, P., Miraval Márquez, J. S., y Rivera Muñoz, J. L. (2025). Impact of information and communication technologies in virtual environments on academic performance of secondary students in the Peruvian context. *Revista Tribunal*, 5(11), 757-776. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i11.188>
- Meriyanti, M., y Jasmina, T. (2022). Access of Information, Communication, and Technology (ICT) and Learning Performance of Junior High School Students in Indonesia: Analysis at the District Level. *Jurnal Perencanaan Pembangunan: The Indonesian Journal of Development Planning*, 6(3), 304-326. <https://doi.org/10.36574/jpp.v6i3.267>
- Msafiri, M., Kangwa, D., y Cai, L. (2023). A systematic literature review of ICT integration in secondary education: What works, what does not, and what next? *Discover Education*, 2, 44. <https://doi.org/10.1007/s44217-023-00070-x>
- Núñez, A. M., et al. (2024). Magnitude of academic performance and its associated factors among health science students at Eastern Ethiopia University's 2022. *BMC Medical Education*, 24, 1288. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06296-z>
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, M., y Villagómez, A. (2018). Metodología de la investigación científica (4.^a ed.). *Ediciones de la U*.
- Ortiz-López, A., Sánchez-Prieto, J., y Olmos-Migueláñez, S. (2024). Perceived usefulness of mobile devices in assessment: a comparative study of three technology acceptance models using PLS-SEM. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 13(2). <https://doi.org/10.1007/s44322-023-00001-6>
- Peralta-Roncal, L. E. (2024). Information and Communication Technologies (ICT) in secondary education: the case of Peru. *Revista Andina de Educación*, 5(1). <https://www.redalyc.org/journal/7300/730080063011/html/>
- Puente dura, R. (2006). Transformation, technology, and education. <https://hippasus.com/resources/tte/>
- Rodríguez-Hernández, C., Cascallar, E., y Kyndt, E. (2020). Socio-economic status and academic performance in higher education: A systematic review. *Educational Research Review*, 29, 100305. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100305B>
- Rogers, E. M. (2003). Diffusion of innovations (5th ed.). Free Press.

- Ruiz, M. de J., Álvarez, C. G., Anguiano, A. C., y González, G. (2019). Rendimiento académico en estudiantes universitarios: Academic performance in university students. *Revista RELEP–Educación y Pedagogía en Latinoamérica*, 1(3), 16–23. <https://doi.org/10.46990/relep.2019.1.3.213>
- Saqr, M., López-Pernas, S., Helske, S., y Hrastinski, S. (2023). The longitudinal association between engagement and achievement varies by time, students' profiles, and achievement state: A full program study. *Computers & Education*, 199, Article 104787. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104787>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10. http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Silva, J. C., Rodrigues, J. C., y Miguéis, V. L. (2024). Factors influencing the use of information and communication technologies by students for educational purposes. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12132-6>
- Sosa-Díaz, M., Sierra-Daza, M. C., Arriazu-Muñoz, R., Llamas-Salguero, F., y Durán-Rodríguez, N. (2022). “EdTech Integration Framework in Schools”: Systematic review of the literature. *Frontiers in Education*, 7, 895042. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.895042>
- Steel, A., Karunaratne, N., Exintaris, B., Tanna, P., y Watson, J. (2024). The impact of resilience on academic performance with a focus on mature learners. *BMC Medical Education*, 24, 1105. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06099-2>
- Tang, Y., Hall, N., y Guo, J. (2025). Learning management system log analytics: the role of persistence and consistency of engagement behaviour on academic success. *Journal of Computers in Education*. <https://doi.org/10.1007/s40692-025-00358-x>
- Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Villagrà, S., Giannoutsou, N., Cachia, R., Martínez, A., y Ioannou, A. (2022). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. *Education and Information Technologies*, 28(6), 6695–6726. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8>

- Tinjić, D., Divjak, B., Bezinović, P., y Dolenec, V. (2024). Crisis-driven digitalization and academic success across disciplines. *PLOS ONE*, 19(4), e0293588. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293588>
- Tripathi, P. (2024). Education for All: Addressing the digital divide and socioeconomic disparities in modern schools. *Journal on School Educational Technology*, 20(2), 31-42.
- Turban, J., Almazán, A., Reisner, S., y Keuroghlian, A (2023). The importance of non-probability samples in minority health research: Lessons learned from studies of transgender and gender diverse mental health. *Transgender Health*, 8(4), 302–306. <https://doi.org/10.1089/trgh.2021.0132>
- UNESCO (2024). 251 million children and youth still out of school, despite decades of progress. *UNESCO*. <https://www.unesco.org/en/articles/251m-children-and-youth-still-out-school-despite-decades-progress-unesco-report>
- Valverde-Berrocoso, J., Acevedo-Borrega, J., y Cerezo-Pizarro, M. (2022). Educational technology and student performance: A systematic review. *Frontiers in Education*, 7, 916502. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.916502>
- Van den Bergh, D., Vandermeulen, N., Lesterhuis, M., De Maeyer, S., Van Steendam, E., Rijlaarsdam, G., y Van den Bergh, H. (2023). How prior information from national assessments can be used when designing experimental studies without a control group. *Journal of Writing Research*, 14(3), 447–469. <https://doi.org/10.17239/jowr-2023.14.03.05>
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., y Davis, F. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Vera-Sagredo, A., Sáez-Delgado, Y., Poblete-Valderrama, F., y Chiappe, A. (2025). Resilience and academic achievement: Key to inclusive and equitable education. A systematic review. *Revista Espacios*, 46(05), Article 24. <https://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n05p24>
- Wittwer, M., Messmer, R., y Vogler, J. (2024). Effects of subject-specific professional knowledge and skills of physical education teachers on students' learning progress.

German Journal of Exercise and Sport Research. <https://doi.org/10.1007/s12662-024-00992-0>

Yukhymenko-Lescroart, M. (2022). Sense of life purpose is related to grades of high school students. *Education Sciences*, 12(7), 470. <https://doi.org/10.3390/educsci12070470>

Yu-Yuan Tee, M., Ting, M., y Abdul, A. (2023). Facilitating the influence on adopting e-wallets: an extended Technology Acceptance Model (TAM) approach. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(2). <https://hrmars.com/ijarbss/article/view/20587>

Zumárraga-Espinosa, M. (2023). Resiliencia académica, rendimiento e intención de abandono en estudiantes universitarios de Quito. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 21(3), 371–399. <https://doi.org/10.11600/rlcsnj.21.3.5949>

ANEXOS

Matriz de operacionalización de las variables

Uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima, 2025

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
Uso de la tecnología educativa	El uso de la tecnología educativa en el ámbito escolar implica integrar de manera organizada y planificada diversas herramientas digitales en las actividades de aprendizaje, de modo que su utilización sea significativa y contribuya a mejorar los procesos y resultados educativos, y dicha integración requiere contar con los recursos tecnológicos necesarios, promover una cultura escolar que valore la innovación y establecer una planificación institucional que facilite un uso adecuado, efectivo y sostenible de la tecnología dentro del contexto escolar (Sosa-Díaz et al., 2022).	El uso de la tecnología educativa se operacionaliza como las acciones mediante las cuales los estudiantes acceden y utilizan herramientas digitales para realizar actividades académicas, considerando la disponibilidad tecnológica, la frecuencia de uso, las habilidades para manejarlas y la valoración que dan a su utilidad para facilitar su aprendizaje.	Acceso y disponibilidad tecnológica	Disponibilidad de dispositivos digitales	Tengo acceso a un dispositivo (computadora, tablet o celular) disponible cuando lo necesito para mis actividades académicas	Ordinal:
					El dispositivo que utilizo funciona bien para realizar mis tareas sin dificultades frecuentes.	
			Frecuencia y propósito académico	Conectividad adecuada para estudiar	Mi conexión a internet es lo suficientemente estable para cumplir mis tareas escolares.	
					La velocidad de mi internet me permite ver videos, buscar información o usar plataformas sin interrupciones frecuentes.	
				Frecuencia de uso académico	Uso recursos digitales varias veces a la semana para realizar mis tareas escolares.	
					Cuando tengo tareas, normalmente utilizo recursos digitales para completarlas.	
			Competencias digitales	Uso orientado al aprendizaje	Utilizo recursos digitales para buscar información que necesito para mis clases.	
					Uso aplicaciones, videos o plataformas educativas para comprender mejor los temas del colegio.	
				Manejo funcional de herramientas digitales	Puedo usar sin dificultad las aplicaciones o programas que necesito para mis tareas escolares.	
					Sé solucionar pequeños problemas cuando utilizo herramientas digitales (cerrar y abrir, ajustar opciones, buscar ayuda).	
			Valoración y utilidad percibida	Uso responsable y crítico de la información	Reviso si la información que encuentro en internet es confiable antes de usarla.	
					Cuido mis datos personales y evito compartir información privada cuando uso herramientas digitales.	
				Percepción de utilidad en el aprendizaje	Los recursos digitales me ayudan a comprender mejor los temas de mis clases.	
					Usar tecnología hace más fácil completar mis trabajos escolares.	
					Me agrada usar tecnología para aprender nuevos temas del colegio.	

				Actitud frente al uso académico de la tecnología	Siento que el uso de recursos digitales hace más interesante el desarrollo de mis clases.	
Rendimiento académico	Es el nivel de logro alcanzado por los estudiantes en el proceso educativo, expresado mediante calificaciones escolares y estándares de desempeño que reflejan el dominio de contenidos y habilidades cognitivas, constituyendo una medida integral del éxito escolar influenciada por factores personales, psicológicos y contextuales, y que no solo evalúa resultados cuantitativos, sino también la capacidad del estudiante para aplicar conocimientos, perseverar en sus metas y adaptarse a las demandas del entorno educativo (Carroza-Pacheco et al., 2025)	Se medió a través de un cuestionario tipo Likert que evalúa las percepciones del estudiante respecto a su desempeño, dominio de contenidos, resiliencia académica, autoestima e identidad escolar, así como su consistencia en los logros obtenidos.	Dominio de contenidos escolares	Comprensión y aplicación de los contenidos.	Comprendo los temas desarrollados en clase.	Ordinal:
				Logro de aprendizajes esperados.	Aplico los conocimientos adquiridos en clase en diferentes actividades escolares.	
			Resiliencia académica interna	Perseverancia ante dificultades.	Alcanzo los objetivos de aprendizaje propuestos.	
					Los resultados de mis evaluaciones muestran que comprendo los temas del curso.	
				Motivación y autoconfianza.	Me esfuerzo por superar los obstáculos que afectan mi rendimiento académico.	
					Mantengo mi motivación incluso cuando obtengo errores o bajas calificaciones.	
			Identidad académica y autoestima escolar	Valoración personal como estudiante.	Confío en mis capacidades para mejorar mis resultados.	
					Mantengo la motivación para alcanzar mis metas académicas.	
			Progresión y consistencia académica	Compromiso con los estudios.	Me siento orgulloso de mi desempeño como estudiante.	
					Reconozco mis logros académicos con satisfacción.	
				Estabilidad en el rendimiento.	Cumplo con responsabilidad mis tareas escolares.	
					Me esfuerzo constantemente por mantener buenos resultados.	
				Mejora continua en el aprendizaje.	Mis calificaciones se mantienen estables a lo largo del tiempo.	
					Muestro constancia en mis logros escolares.	
					He mejorado progresivamente mi desempeño académico.	
					Aprendo de mis errores y mejoro en cada periodo.	

Matriz de consistencia

Uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima, 2025

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Dimensiones	Indicadores	Metodología
PROBLEMA GENERAL ¿Cómo influye el uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes de una Institución Pública en Lima – 2025?	OBJETIVO GENERAL Explicar la influencia del uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes de una Institución Pública en Lima – 2025	HIPÓTESIS GENERAL H ₁ : Existe la influencia del uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes de una Institución Pública en Lima – 2025	Variable 1: Uso de la tecnología educativa	Acceso y disponibilidad tecnológica	Disponibilidad de dispositivos digitales	Tipo de investigación: básica Enfoque: Cuantitativa Nivel: Explicativa Diseño: No experimental, transversal Población Estudiantes de una institución educativa pública, fue conformado por 230 estudiantes de nivel secundaria. Muestreo El muestreo fue un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se seleccionará a los estudiantes de secundaria, lo cual ha sido conformado por 160 estudiantes de nivel secundaria, para una mayor consistencia estadística.
					Conectividad adecuada para estudiar	
				Frecuencia y propósito académico	Frecuencia de uso académico	
					Uso orientado al aprendizaje	
				Competencias digitales	Manejo funcional de herramientas digitales	
					Uso responsable y crítico de la información	
				Valoración y utilidad percibida	Percepción de utilidad en el aprendizaje	
					Actitud frente al uso académico de la tecnología	

Problemas específicos ¿Cómo influye el acceso y disponibilidad tecnológica en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima – 2025? ¿Cómo influye la frecuencia y propósito académico en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima – 2025? ¿Cómo influye las competencias digitales en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima – 2025? ¿Cómo influye la valoración y utilidad percibida en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima – 2025?	Objetivos específicos Explicar la influencia del acceso y disponibilidad tecnológica en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima – 2025. Explicar la influencia de la frecuencia y propósito académico en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima – 2025. Explicar la influencia de las competencias digitales en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima – 2025. Explicar la influencia de la valoración y utilidad percibida en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima – 2025.	Hipótesis específicas H1.1: Existe la influencia del acceso y disponibilidad tecnológica en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima – 2025. H1.2: la influencia de la frecuencia y propósito académico en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima – 2025. H1.3: Existe la influencia de las competencias digitales en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima – 2025. H1.4: Existe la influencia de la valoración y utilidad percibida en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima – 2025	Variable 2: Rendimiento académico	Dominio de contenidos escolares	Comprensión y aplicación de los contenidos. Logro de aprendizajes esperados.	Técnica, Instrumento y Procedimientos del Estudio El estudio para ambas variables se aplicó por medio de la técnica encuesta e instrumento a cuestionario de 32 ítems, el instrumento es confiable y fue validado por 4 expertos en la materia de la educación y gestión educativa.
				Resiliencia académica interna	Perseverancia ante dificultades. Motivación y autoconfianza.	
				Identidad académica y autoestima escolar	Valoración personal como estudiante. Compromiso con los estudios.	
				Progresión y consistencia académica	Estabilidad en el rendimiento. Mejora continua en el aprendizaje.	

**Instrumento para evaluar el Uso de la tecnología educativa en estudiantes de
secundaria de una institución pública en Lima, 2025**

Estimado(a) estudiante:

El presente cuestionario tiene como propósito evaluar el nivel del Uso de la tecnología educativa en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima, 2025. La información recopilada permitirá sobre el uso, acceso, manejo y aprovechamiento de herramientas tecnológicas educativas. Sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos y de investigación. No existen respuestas correctas o incorrectas; se solicita responder con sinceridad marcando la opción que mejor refleje su experiencia. La escala de respuesta es de tipo Likert, donde 1 significa “Nunca” y 5 significa “Siempre”.

Escala de valoración:

1 = Nunca

2 = Rara vez

3 = Algunas veces

4 = Frecuentemente

5 = Siempre

Uso de la tecnología educativa						
	DIM 1: Acceso y disponibilidad tecnológica	1	2	3	4	5
1	Tengo acceso a un dispositivo (computadora, tablet o celular) disponible cuando lo necesito para mis actividades académicas					
2	El dispositivo que utilizo funciona bien para realizar mis tareas sin dificultades frecuentes.					
3	Mi conexión a internet es lo suficientemente estable para cumplir mis tareas escolares.					
4	La velocidad de mi internet me permite ver videos, buscar información o usar plataformas sin interrupciones frecuentes.					
	DIM 2: Frecuencia y propósito académico	1	2	3	4	5
5	Uso recursos digitales varias veces a la semana para realizar mis tareas escolares.					
6	Cuando tengo tareas, normalmente utilizo recursos digitales para completarlas.					
7	Utilizo recursos digitales para buscar información que necesito para mis clases.					
8	Uso aplicaciones, videos o plataformas educativas para comprender mejor los temas del colegio.					
	DIM 3: Competencias digitales	1	2	3	4	5
9	Puedo usar sin dificultad las aplicaciones o programas que necesito para mis tareas escolares.					
10	Sé solucionar pequeños problemas cuando utilizo herramientas digitales (cerrar y abrir, ajustar opciones, buscar ayuda).					
11	Reviso si la información que encuentro en internet es confiable antes de usarla.					
12	Cuido mis datos personales y evito compartir información privada cuando uso herramientas digitales.					
	DIM 4: Valoración y utilidad percibida	1	2	3	4	5
13	Los recursos digitales me ayudan a comprender mejor los temas de mis clases.					
14	Usar tecnología hace más fácil completar mis trabajos escolares.					
15	Me agrada usar tecnología para aprender nuevos temas del colegio.					
16	Siento que el uso de recursos digitales hace más interesante el desarrollo de mis clases.					

Instrumento para evaluar el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima, 2025

Estimado(a) estudiante:

El siguiente cuestionario tiene como objetivo medir el nivel del rendimiento académico alcanzado en estudiantes de secundaria de una institución pública en Lima, 2025. El instrumento permite evaluar actitudes, organización del conocimiento, procesamiento de información, aplicación práctica y hábitos mentales relacionados con el proceso de aprender. La información será tratada de manera confidencial y empleada exclusivamente para fines investigativos. Se pide marcar la alternativa que mejor represente su percepción personal. La escala utilizada es de tipo Likert del 1 al 5, donde 1 significa “Nunca” y 5 significa “Siempre”.

Escala de valoración:

1 = Nunca

2 = Rara vez

3 = Algunas veces

4 = Frecuentemente

5 = Siempre

Rendimiento académico						
	DIM 1: Dominio de contenidos escolares	1	2	3	4	5
1	Comprendo los temas desarrollados en clase.					
2	Aplico los conocimientos adquiridos en clase en diferentes actividades escolares.					
3	Alcanzo los objetivos de aprendizaje propuestos.					
4	Los resultados de mis evaluaciones muestran que comprendo los temas del curso.					
	DIM 2: Resiliencia académica interna	1	2	3	4	5
5	Me esfuerzo por superar los obstáculos que afectan mi rendimiento académico.					
6	Mantengo mi motivación incluso cuando obtengo errores o bajas calificaciones.					
7	Confío en mis capacidades para mejorar mis resultados.					
8	Mantengo la motivación para alcanzar mis metas académicas.					
	DIM 3: Identidad académica y autoestima escolar	1	2	3	4	5
9	Me siento orgulloso de mi desempeño como estudiante.					
10	Reconozco mis logros académicos con satisfacción.					
11	Cumplo con responsabilidad mis tareas escolares.					
12	Me esfuerzo constantemente por mantener buenos resultados.					
	DIM 4: Progresión y consistencia académica	1	2	3	4	5
13	Mis calificaciones se mantienen estables a lo largo del tiempo.					
14	Muestro constancia en mis logros escolares.					
15	He mejorado progresivamente mi desempeño académico.					
16	Aprendo de mis errores y mejoro en cada periodo.					

MATRIZ VALIDACIÓN DE EXPERTOS: CUESTIONARIO QUE MIDE: RENDIMIENTO ACADÉMICO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones
	DIMENSIÓN 1: Dominio de contenidos escolares	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Comprendo los temas desarrollados en clase.	x		x		x		
2	Aplico los conocimientos adquiridos en clase en diferentes actividades escolares.	x		x		x		
3	Alcanzo los objetivos de aprendizaje propuestos.	x		x		x		
4	Los resultados de mis evaluaciones muestran que comprendo los temas del curso.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Resiliencia académica interna	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Me esfuerzo por superar los obstáculos que afectan mi rendimiento académico.	x		x		x		
6	Mantengo mi motivación incluso cuando obtengo errores o bajas calificaciones.	x		x		x		
7	Confío en mis capacidades para mejorar mis resultados.	x		x		x		
8	Mantengo la motivación para alcanzar mis metas académicas.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Identidad académica y autoestima escolar	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Me siento orgulloso de mi desempeño como estudiante.	x		x		x		
10	Reconozco mis logros académicos con satisfacción.	x		x		x		
11								
12								
	DIMENSIÓN 4: Progresión y consistencia académica	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Mis calificaciones se mantienen estables a lo largo del tiempo.	x		x		x		
14	Muestro constancia en mis logros escolares.	x		x		x		
15	He mejorado progresivamente mi desempeño académico.	x		x		x		
16	Aprendo de mis errores y mejoro en cada periodo.	x		x		x		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable

- Aplicable ☒ [x]
- Aplicable después de corregir ☐ []
- No aplicable ☐ []

Apellidos y nombres del juez evaluador : Arroyo Bustamante, Walter Wilmer

DNI : 72528001

Especialidad del evaluador : Licenciado en Música - Maestría en Pedagogía Musical

Firma

Arroyo B
:.....

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS: CUESTIONARIO QUE MIDE: USO DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones
	DIMENSIÓN 1: Acceso y disponibilidad tecnológica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Tengo acceso a un dispositivo (computadora, tablet o celular) disponible cuando lo necesito para mis actividades académicas	x		x		x		
2	El dispositivo que utilizo funciona bien para realizar mis tareas sin dificultades frecuentes.	x		x		x		
3	Mi conexión a internet es lo suficientemente estable para cumplir mis tareas escolares.	x		x		x		
4	La velocidad de mi internet me permite ver videos, buscar información o usar plataformas sin interrupciones frecuentes.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Frecuencia y propósito académico	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Uso recursos digitales varias veces a la semana para realizar mis tareas escolares.	x		x		x		
6	Cuando tengo tareas, normalmente utilizo recursos digitales para completarlas.	x		x		x		
7	Utilizo recursos digitales para buscar información que necesito para mis clases.	x		x		x		
8	Uso aplicaciones, videos o plataformas educativas para comprender mejor los temas del colegio.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Competencias digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Puedo usar sin dificultad las aplicaciones o programas que necesito para mis tareas escolares.	x		x		x		
10	Sé solucionar pequeños problemas cuando utilizo herramientas digitales (cerrar y abrir, ajustar opciones, buscar ayuda).	x		x		x		
11	Reviso si la información que encuentro en internet es confiable antes de usarla.	x		x		x		
12	Cuido mis datos personales y evito compartir información privada cuando uso herramientas digitales.	x		x		x		

	DIMENSIÓN 4: Valoración y utilidad percibida	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Los recursos digitales me ayudan a comprender mejor los temas de mis clases.	x		x		x		
14	Usar tecnología hace más fácil completar mis trabajos escolares.	x		x		x		
15	Me agrada usar tecnología para aprender nuevos temas del colegio.	x		x		x		
16	Siento que el uso de recursos digitales hace más interesante el desarrollo de mis clases.	x		x		x		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable

- Aplicable [x]
- Aplicable después de corregir []
- No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador : Arroyo Bustamante, Walter Wilmer

DNI : 72528001

Especialidad del evaluador : Licenciado en Música - Maestría en Pedagogía Musical

Firma

Arroyo B

.....

MATRIZ VALIDACIÓN DE EXPERTOS: CUESTIONARIO QUE MIDE: RENDIMIENTO ACADÉMICO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Dominio de contenidos escolares							
1	Comprendo los temas desarrollados en clase.	x		x		x		
2	Aplico los conocimientos adquiridos en clase en diferentes actividades escolares.	x		x		x		
3	Alcanzo los objetivos de aprendizaje propuestos.	x		x		x		
4	Los resultados de mis evaluaciones muestran que comprendo los temas del curso.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Resiliencia académica interna	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Me esfuerzo por superar los obstáculos que afectan mi rendimiento académico.	x		x		x		
6	Mantengo mi motivación incluso cuando obtengo errores o bajas calificaciones.	x		x		x		
7	Confío en mis capacidades para mejorar mis resultados.	x		x		x		
8	Mantengo la motivación para alcanzar mis metas académicas.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Identidad académica y autoestima escolar	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Me siento orgulloso de mi desempeño como estudiante.	x		x		x		
10	Reconozco mis logros académicos con satisfacción.	x		x		x		
11	Cumplo con responsabilidad mis tareas escolares.	x		x		x		
12	Me esfuerzo constantemente por mantener buenos resultados.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 4: Progresión y consistencia académica	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 4: Valoración y utilidad percibida	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Los recursos digitales me ayudan a comprender mejor los temas de mis clases.	x		x		x		
14	Usar tecnología hace más fácil completar mis trabajos escolares.	x		x		x		
15	Me agrada usar tecnología para aprender nuevos temas del colegio.	x		x		x		
16	Siento que el uso de recursos digitales hace más interesante el desarrollo de mis clases.	x		x		x		

Opinión de aplicabilidad: Hay suficiencia

- Aplicable ☒ [x]
- Aplicable después de corregir ☐ []
- No aplicable ☐ []

Apellidos y nombres del juez evaluador : Piero del Mar Palacios Cruz

DNI : 43665369

Especialidad del evaluador : Licenciado en Música – Maestría en Dirección de Orquestas Juveniles e Infantiles

Firma

: 

03 de diciembre de 2025

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS: CUESTIONARIO QUE MIDE: USO DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones	
SIÓN 1: Acceso y disponibilidad tecnológica	Si	No	Si	No	Si	No		
Acceso a un dispositivo (computadora, tablet o celular) cuando lo necesito para mis actividades académicas	x		x		x			
Dispositivo que utilizo funciona bien para realizar mis tareas escolares frecuentes.	x		x		x			
Acceso a internet es lo suficientemente estable para mis tareas escolares.	x		x		x			
Velocidad de mi internet me permite ver videos, buscar información o usar plataformas sin interrupciones frecuentes.	x		x		x			
SIÓN 2: Frecuencia y propósito académico	Si	No	Si	No	Si	No		
Recursos digitales varias veces a la semana para realizar mis tareas escolares.	x		x		x			
Cuando tengo tareas, normalmente utilizo recursos digitales para completarlas.	x		x		x			
Utilizo recursos digitales para buscar información que necesito para las clases.	x		x		x			
Utilizo aplicaciones, videos o plataformas educativas para aprender mejor los temas del colegio.	x		x		x			
SIÓN 3: Competencias digitales	Si	No	Si	No	Si	No		
Realizo mis tareas sin dificultad las aplicaciones o programas que necesito.	x		x		x			
13 Mis calificaciones se mantienen estables a lo largo del tiempo.			x		x		x	
14 Muestro constancia en mis logros escolares.			x		x		x	
15 He mejorado progresivamente mi desempeño académico.			x		x		x	
16 Aprendo de mis errores y mejoro en cada periodo.			x		x		x	

Opinión de aplicabilidad: Hay suficiencia

- ☒ Aplicable [x]
- ☐ Aplicable después de corregir []
- ☐ No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador : Piero del Mar Palacios Cruz
DNI : 43665369
Especialidad del evaluador : Licenciado en Música – Maestría en Dirección de Orquestas Juveniles e Infantiles
Firma


03 de diciembre de 2025

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS: CUESTIONARIO QUE MIDE: USO DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones
	DIMENSIÓN 1: Acceso y disponibilidad tecnológica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Tengo acceso a un dispositivo (computadora, tablet o celular) disponible cuando lo necesito para mis actividades académicas	x		x		x		
2	El dispositivo que utilizo funciona bien para realizar mis tareas sin dificultades frecuentes.	x		x		x		
3	Mi conexión a internet es lo suficientemente estable para cumplir mis tareas escolares.	x		x		x		
4	La velocidad de mi internet me permite ver videos, buscar información o usar plataformas sin interrupciones frecuentes.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Frecuencia y propósito académico	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Uso recursos digitales varias veces a la semana para realizar mis tareas escolares.	x		x		x		
6	Cuando tengo tareas, normalmente utilizo recursos digitales para completarlas.	x		x		x		
7	Utilizo recursos digitales para buscar información que necesito para mis clases.	x		x		x		
8	Uso aplicaciones, videos o plataformas educativas para comprender mejor los temas del colegio.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Competencias digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Puedo usar sin dificultad las aplicaciones o programas que necesito para mis tareas escolares.	x		x		x		
10	Sé solucionar pequeños problemas cuando utilizo herramientas digitales (cerrar y abrir, ajustar opciones, buscar ayuda).	x		x		x		
11	Reviso si la información que encuentro en internet es confiable antes de usarla.	x		x		x		
12	Cuido mis datos personales y evito compartir información privada cuando uso herramientas digitales	x		x		x		
	DIMENSIÓN 4: Valoración y utilidad percibida	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Los recursos digitales me ayudan a comprender mejor los temas de mis clases.	x		x		x		
14	Usar tecnología hace más fácil completar mis trabajos escolares.	x		x		x		
15	Me agrada usar tecnología para aprender nuevos temas del colegio.	x		x		x		
16	Siento que el uso de recursos digitales hace más interesante el desarrollo de mis clases.	x		x		x		

Opinión de aplicabilidad: Hay suficiencia

- Aplicable [x]
- Aplicable después de corregir []
- No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador : Gabriela Juarez Delgado

DNI : 74379250

Especialidad del evaluador : Magister en Administración de la educación

Firma


:

06 de diciembre de 2025

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS: CUESTIONARIO QUE MIDE: RENDIMIENTO ACADÉMICO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones
	DIMENSIÓN 1: Dominio de contenidos escolares	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Comprendo los temas desarrollados en clase.	x		x		x		
2	Aplico los conocimientos adquiridos en clase en diferentes actividades escolares.	x		x		x		
3	Alcanzo los objetivos de aprendizaje propuestos.	x		x		x		
4	Los resultados de mis evaluaciones muestran que comprendo los temas del curso.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Resiliencia académica interna	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Me esfuerzo por superar los obstáculos que afectan mi rendimiento académico.	x		x		x		
6	Mantengo mi motivación incluso cuando obtengo errores o bajas calificaciones.	x		x		x		
7	Confío en mis capacidades para mejorar mis resultados.	x		x		x		
8	Mantengo la motivación para alcanzar mis metas académicas.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Identidad académica y autoestima escolar	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Me siento orgulloso de mi desempeño como estudiante.	x		x		x		
10	Reconozco mis logros académicos con satisfacción.	x		x		x		
11	Cumplo con responsabilidad mis tareas escolares.	x		x		x		
12	Me esfuerzo constantemente por mantener buenos resultados.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 4: Progresión y consistencia académica	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Mis calificaciones se mantienen estables a lo largo del tiempo.	x		x		x		
14	Muestro constancia en mis logros escolares.	x		x		x		
15	He mejorado progresivamente mi desempeño académico.	x		x		x		
16	Aprendo de mis errores y mejoro en cada periodo.	x		x		x		

Opinión de aplicabilidad: Hay suficiencia

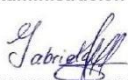
- Aplicable []
- Aplicable después de corregir []
- No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador : Gabriela Juarez Delgado

DNI : 74379250

Especialidad del evaluador : Magister en Administración de la educación

Firma

: 

06 de diciembre de 2025

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS: CUESTIONARIO QUE MIDE: USO DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones
	DIMENSIÓN 1: Acceso y disponibilidad tecnológica	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Tengo acceso a un dispositivo (computadora, tablet o celular) disponible cuando lo necesito para mis actividades académicas	x		x		x		
2	El dispositivo que utilizo funciona bien para realizar mis tareas sin dificultades frecuentes.	x		x		x		
3	Mi conexión a internet es lo suficientemente estable para cumplir mis tareas escolares.	x		x		x		
4	La velocidad de mi internet me permite ver videos, buscar información o usar plataformas sin interrupciones frecuentes.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Frecuencia y propósito académico	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Uso recursos digitales varias veces a la semana para realizar mis tareas escolares.	x		x		x		
6	Cuando tengo tareas, normalmente utilizo recursos digitales para completarlas.	x		x		x		
7	Utilizo recursos digitales para buscar información que necesito para mis clases.	x		x		x		
8	Uso aplicaciones, videos o plataformas educativas para comprender mejor los temas del colegio.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Competencias digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Puedo usar sin dificultad las aplicaciones o programas que necesito para mis tareas escolares.	x		x		x		
10	Sé solucionar pequeños problemas cuando utilizo herramientas digitales (cerrar y abrir, ajustar opciones, buscar ayuda).	x		x		x		
11	Reviso si la información que encuentro en internet es confiable antes de usarla.	x		x		x		
12	Cuido mis datos personales y evito compartir información privada cuando uso herramientas digitales.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 4: Valoración y utilidad percibida	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Los recursos digitales me ayudan a comprender mejor los temas de mis clases.	x		x		x		
14	Usar tecnología hace más fácil completar mis trabajos escolares.	x		x		x		
15	Me agrada usar tecnología para aprender nuevos temas del colegio.	x		x		x		
16	Siento que el uso de recursos digitales hace más interesante el desarrollo de mis clases.	x		x		x		

Opinión de aplicabilidad: Hay suficiencia

- Aplicable [x]
- Aplicable después de corregir []
- No aplicable []

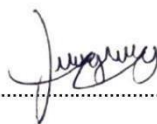
Apellidos y nombres del juez evaluador : Jorge Yanfranco Gutiérrez Córdova

DNI : 70047545

Especialidad del evaluador : Licenciado en Música - Mag. En Pedagogía Musical

Firma

:



06 de diciembre de 2025

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS: CUESTIONARIO QUE MIDE: RENDIMIENTO ACADÉMICO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Observaciones
	DIMENSIÓN 1: Dominio de contenidos escolares	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Comprendo los temas desarrollados en clase.	x		x		x		
2	Aplico los conocimientos adquiridos en clase en diferentes actividades escolares.	x		x		x		
3	Alcanzo los objetivos de aprendizaje propuestos.	x		x		x		
4	Los resultados de mis evaluaciones muestran que comprendo los temas del curso.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Resiliencia académica interna	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Me esfuerzo por superar los obstáculos que afectan mi rendimiento académico.	x		x		x		
6	Mantengo mi motivación incluso cuando obtengo errores o bajas calificaciones.	x		x		x		
7	Confío en mis capacidades para mejorar mis resultados.	x		x		x		
8	Mantengo la motivación para alcanzar mis metas académicas.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Identidad académica y autoestima escolar	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Me siento orgulloso de mi desempeño como estudiante.	x		x		x		
10	Reconozco mis logros académicos con satisfacción.	x		x		x		
11	Cumplo con responsabilidad mis tareas escolares.	x		x		x		
12	Me esfuerzo constantemente por mantener buenos resultados.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 4: Progresión y consistencia académica	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Mis calificaciones se mantienen estables a lo largo del tiempo.	x		x		x		
14	Muestro constancia en mis logros escolares.	x		x		x		
15	He mejorado progresivamente mi desempeño académico.	x		x		x		
16	Aprendo de mis errores y mejoro en cada periodo.	x		x		x		

Opinión de aplicabilidad: Hay suficiencia

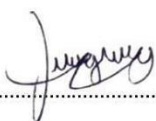
- Aplicable ☒ [x]
- Aplicable después de corregir ☐ []
- No aplicable ☐ []

Apellidos y nombres del juez evaluador : Jorge Yanfranco Gutiérrez Córdova

DNI : 70047545

Especialidad del evaluador : Licenciado en Música - Mag. En Pedagogía Musical

Firma

: 

06 de diciembre de 2025

Cálculo de tamaño muestral

VARIABLE 1: USO DE LA TECNOLOGIA EDUCATIVA (16 ítems)																
SUJETOS	DIMENSIÓN 1:				DIMENSIÓN 2:				DIMENSIÓN 3:				DIMENSIÓN 4:			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16
1	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
2	5	5	4	5	3	3	3	5	3	3	4	5	4	3	4	4
3	3	4	4	5	3	5	5	5	3	3	5	5	3	3	3	4
4	4	2	2	2	2	2	4	4	2	3	5	5	3	3	4	4
5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5
6	4	3	5	5	4	3	4	4	4	3	4	2	4	4	4	2
7	4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2
8	1	2	3	2	5	5	5	3	3	3	5	3	4	4	5	4
9	4	5	4	5	3	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	5
10	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4
11	5	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	5	5	4
12	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	3	4	5	5	4	4
13	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5
14	5	5	5	3	5	4	5	5	4	4	5	5	3	3	3	4
15	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4
16	3	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4
17	3	3	3	4	2	2	4	4	3	3	3	3	4	5	4	4
18	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4
19	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5
20	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5
22	5	5	1	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3
23	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4
24	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	3	5	5	4	4	5
25	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
27	5	5	4	4	5	5	4	4	5	3	2	4	5	4	2	4
28	5	4	2	2	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4
29	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4
30	5	5	5	4	3	3	4	4	4	3	5	5	4	4	5	5
31	3	4	5	5	4	4	5	5	3	4	5	5	3	3	4	4
32	4	3	2	2	3	3	4	4	2	4	5	5	2	4	4	4
33	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
34	5	4	5	5	3	3	3	3	5	3	3	3	4	3	3	3
35	4	4	3	3	3	2	1	2	3	3	2	1	3	2	2	2
36	1	2	2	2	2	2	4	3	3	2	4	2	3	3	3	4
37	5	5	4	5	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4
38	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5
39	4	4	4	5	3	3	3	5	4	3	3	5	3	3	3	3
40	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3
41	5	5	4	5	4	3	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5

42	5	5	5	3	4	4	5	5	3	4	5	5	4	4	4	5
43	5	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4
44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4
45	4	3	4	4	2	1	4	4	3	2	3	4	2	2	4	4
46	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3
47	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	3
48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5
49	3	3	2	1	4	4	3	2	2	2	3	1	3	3	3	4
50	5	5	1	3	4	4	3	4	5	5	2	5	4	4	3	3
51	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4
52	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5
53	4	4	4	5	5	4	5	5	4	3	3	4	4	4	4	4
54	4	4	3	3	4	4	4	5	3	4	4	4	5	5	4	5
55	5	4	5	4	3	3	1	4	5	3	1	3	5	4	4	2
56	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
57	4	4	4	4	4	3	4	3	2	2	4	3	4	4	4	4
58	5	4	5	5	2	2	4	4	3	3	5	5	5	4	4	5
59	3	4	4	5	4	3	4	3	3	4	4	5	5	4	4	5
60	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	4	4	2	1	2	2
61	4	4	4	5	3	3	4	5	3	3	5	5	5	4	5	5
62	3	4	5	3	4	4	3	3	4	3	3	2	2	4	3	4
63	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	4
64	1	2	2	2	3	4	4	3	3	2	5	2	4	4	5	4
65	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	4
66	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
67	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3
68	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4
69	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	4	4	4	4	3
70	4	5	5	3	4	3	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4
71	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3
72	4	4	3	3	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4
73	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3
74	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4
75	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4
76	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5
77	4	4	3	1	4	2	4	4	5	4	4	2	4	3	4	4
78	5	5	2	2	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	4	4
79	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5
80	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3
81	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3
82	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
83	4	4	4	3	5	5	4	5	5	3	4	4	3	3	4	4
84	4	4	2	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4
85	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
86	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4
87	3	5	4	5	4	4	4	5	3	3	5	5	5	4	5	4
88	4	4	2	2	4	4	4	5	2	3	5	5	5	5	4	4
89	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3

90	5	4	5	5	3	4	4	4	5	3	5	2	4	4	5	2
91	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	4	4	3	3
92	1	1	3	2	4	4	3	3	3	3	5	2	4	3	4	3
93	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4
94	2	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4
95	3	3	3	2	4	4	4	4	3	2	2	2	3	4	3	3
96	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	3	4	3	3	4	3
97	5	5	5	5	4	4	5	4	5	3	5	5	4	4	4	4
98	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4
99	5	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
100	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
101	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4
102	3	3	4	4	4	4	2	2	3	4	2	3	4	4	4	4
103	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4
104	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4
105	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3
106	5	5	2	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
107	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4
108	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5
109	4	5	5	5	3	4	3	3	4	4	5	5	5	5	4	4
110	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3
111	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4
112	5	4	2	3	3	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5
113	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	3
114	5	4	4	5	4	3	4	3	3	4	5	4	4	4	2	2
115	3	5	4	5	4	4	3	4	3	3	5	5	4	4	5	4
116	4	2	3	2	2	2	1	3	1	3	5	5	3	4	3	4
117	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	3	3
118	5	5	5	5	4	3	4	4	5	3	4	2	4	4	4	4
119	4	3	3	3	2	1	2	1	3	3	2	2	2	2	3	2
120	1	2	3	2	4	3	4	4	3	3	5	2	3	3	3	4
121	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4
122	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4
123	5	5	4	5	3	3	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4
124	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	3	3	3
125	5	5	5	5	3	3	4	3	5	3	5	4	5	4	4	4
126	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	3	4	4	4
127	5	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	5	5

138	3	3	4	4	2	2	2	3	3	2	2	3	2	1	3	3
139	5	5	5	4	4	3	4	4	5	3	2	4	4	4	4	4
140	5	5	2	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
141	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
142	5	3	5	5	4	3	5	3	5	3	5	2	4	3	2	4
143	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	2	4	2	4	4
144	1	2	3	2	2	3	4	4	3	2	5	2	2	3	3	2
145	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	5	4	4
146	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5
147	5	5	4	5	3	4	4	4	4	3	4	5	3	3	3	4
148	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	4	3	3	4	3
149	5	5	5	5	4	4	3	3	5	3	5	5	4	4	4	5
150	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4
151	5	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4
152	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5
153	4	3	3	4	3	2	3	5	3	3	4	4	4	3	4	4
154	5	4	4	4	3	3	4	3	3	5	5	5	3	3	2	2
155	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
156	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4
157	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4
158	5	5	1	1	4	4	3	3	5	5	2	5	5	4	5	5
159	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5
160	5	4	4	2	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5

VARIABLE 2: RENDIMIENTO ACADÉMICO (16 ítems)

SUJETOS	DIMENSIÓN 1:				DIMENSIÓN 2:				DIMENSIÓN 3:				DIMENSIÓN 4:			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16
1	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5
2	4	2	3	3	5	3	3	4	3	3	3	4	2	4	4	4
3	3	3	2	3	1	2	3	3	1	3	2	3	3	3	2	3
4	3	3	2	3	5	5	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
6	2	2	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5
7	5	4	3	5	4	2	4	3	4	3	2	5	2	3	5	4
8	2	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	1	4	3	2	4
9	4	5	4	5	5	2	2	3	3	5	5	5	4	3	5	5
10	4	5	3	4	2	3	2	2	1	1	1	3	4	3	4	3
11	4	4	4	3	4	5	3	3	3	2	5	4	4	3	4	5
12	4	4	3	5	3	4	4	4	3	5	5	4	3	4	4	4
13	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
14	2	1	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	4	4
15	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	5
16	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	2
17	4	2	2	2	4	1	1	1	2	2	4	4	3	3	3	3
18	3	4	3	4	4	5	5	5	4	5	3	4	3	4	4	5
19	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5
20	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
21	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5
22	3	3	2	2	4	4	4	3	2	2	5	5	4	3	3	4
23	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5
24	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
25	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5
26	5	2	4	2	4	5	4	5	5	5	2	5	4	5	4	4

27	5	5	4	4	5	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	5
28	4	3	4	4	5	4	5	4	5	4	3	3	4	5	4	5
29	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4
31	3	2	3	3	3	3	3	3	5	5	4	3	3	3	3	5
32	5	4	5	3	5	5	5	5	4	3	3	5	3	3	4	5
33	4	4	2	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5
34	3	5	3	3	5	5	5	5	3	5	3	5	3	3	5	3
35	4	3	4	4	4	3	4	4	3	5	4	4	3	3	4	3
36	4	3	4	3	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5
37	1	3	3	1	2	2	4	4	4	2	5	2	1	3	3	5
38	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5
39	4	4	5	3	4	2	2	3	4	5	3	5	3	4	5	5
40	3	3	2	2	3	3	1	2	2	2	3	3	2	3	3	2
41	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
42	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
43	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	4	4	3
44	5	5	5	5	5	3	4	5	5	2	5	5	5	4	4	5
45	3	3	4	5	2	1	5	5	3	3	2	2	4	4	4	5
46	3	4	2	2	2	3	4	2	1	5	5	1	1	2	3	2
47	1	2	1	2	2	4	3	4	2	3	1	1	2	4	3	2
48	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
49	3	1	3	3	2	1	1	1	1	1	5	2	4	2	2	2
50	5	3	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5
51	4	3	3	4	5	5	5	3	5	5	4	4	4	4	4	5
52	4	4	4	5	5	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	3
53	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4
54	5	3	3	3	5	5	4	3	4	3	5	5	3	4	5	5
55	2	3	2	3	5	3	2	5	4	2	3	5	3	1	1	1

56	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
57	4	4	5	3	4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4
58	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
59	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4
60	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3
61	4	3	3	3	5	4	5	4	2	3	2	2	2	3	4	4
62	3	2	3	3	4	4	4	4	3	5	3	5	3	4	4	5
63	3	2	3	2	5	5	5	5	5	2	2	3	2	3	3	5
64	3	3	2	4	3	2	5	2	3	1	2	4	5	5	5	4
65	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4
66	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	5	5
67	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4
68	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1	3	4	3
69	5	4	5	3	5	3	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5
70	4	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2
71	4	3	4	3	4	3	5	4	2	4	3	3	2	4	3	4
72	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3	3	2	4
73	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
74	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4
75	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5
76	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5
77	4	3	4	4	4	3	2	2	3	4	4	4	4	4	5	5
78	5	4	3	2	2	3	2	4	3	3	4	3	3	3	3	4
79	4	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4	4	4	4	3	5
80	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
81	4	2	3	3	4	4	1	4	4	4	3	4	3	3	2	5
82	4	2	3	4	5	4	5	5	2	4	2	3	3	2	3	5
83	4	3	3	4	4	3	2	3	2	2	4	4	3	2	3	3
84	3	5	3	3	4	3	5	4	4	5	3	4	2	2	3	5

85	5	2	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
86	4	3	4	3	5	4	4	4	5	3	3	3	5	4	4	4
87	4	3	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4
88	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5
89	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	3	3	1	3	3	3
90	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5
91	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	5	4	4	4	5
92	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	5
93	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4
94	3	2	1	2	3	3	4	3	5	3	2	2	3	3	2	2
95	4	3	3	3	3	2	2	2	4	4	3	4	4	3	2	2
96	5	3	4	5	4	3	2	3	4	2	5	4	5	4	5	4
97	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
98	5	4	5	3	5	4	5	4	5	3	4	4	3	4	5	5
99	5	4	4	5	5	3	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5
100	4	5	3	4	5	5	5	5	3	5	3	3	3	4	4	5
101	3	2	3	2	4	5	4	4	5	3	3	4	2	3	3	5
102	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	5
103	4	4	5	4	4	5	4	5	3	4	3	4	5	4	3	4
104	3	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5
105	4	3	3	4	5	5	4	4	1	3	5	4	3	3	5	5
106	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4
107	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
108	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5
109	4	3	2	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	5	3	4
110	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4
111	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5
112	4	3	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4
113	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4

114	4	3	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3
115	5	4	5	2	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	5
116	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4
117	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5
118	3	2	2	4	3	2	2	3	4	2	3	3	2	4	3	3
119	4	3	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
120	5	2	3	3	5	5	5	5	2	4	3	5	3	5	4	5
121	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
122	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
123	5	5	5	3	4	5	5	5	3	3	3	3	4	4	4	4
124	5	3	5	3	5	2	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5
125	5	5	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5
126	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	3	5	3	4	4	5
127	4	3	4	5	3	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4
128	3	4	2	3	1	3	4	2	2	4	3	4	2	2	5	3
129	3	2	3	2	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	4
130	3	3	3	2	4	4	4	4	2	1	4	3	3	3	4	5
131	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4
132	2	3	2	2	5	2	2	4	2	3	2	2	3	3	2	3
133	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5
134	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	5	5
135	3	3	4	3	4	3	4	2	4	4	4	4	3	2	4	4
136	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	5	4
137	4	2	3	4	5	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4
138	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	1	2	1
139	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4
140	4	3	4	3	5	4	4	3	3	5	3	4	4	3	4	3
141	4	4	2	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5
142	4	3	5	4	4	2	3	3	3	3	5	4	3	3	5	5

143	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	5	5	3	4	4	5
144	4	3	3	3	5	2	3	4	4	4	2	5	2	3	3	3
145	5	4	5	5	3	3	3	4	5	2	5	5	4	5	5	5
146	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
147	4	3	4	2	3	2	4	3	4	2	5	4	4	3	5	3
148	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3
149	4	4	4	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	4	4
150	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
151	4	5	5	4	4	1	1	1	5	5	5	4	4	4	3	5
152	3	4	4	4	5	4	4	5	3	3	4	3	3	3	4	2
153	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	3	4	5
154	2	2	2	2	5	3	2	3	4	3	3	2	2	3	3	5
155	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
156	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5
157	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	5
158	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5
159	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5
160	3	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5

Carta de autorización para ejecutar la investigación

AUTORIZACIÓN PARA EL USO DE LA INFORMACIÓN

Yo, Miguel Angel Ferrer Mesagil, identificado con DNI N.º 16281686, en mi calidad del director de la I.E. 1047 Juan Infantes Vera, ubicada en calle agua marina s/n, distrito de El Agustino.

AUTORIZO

Al a los Señores: Provincia Villasante, Walther, identificado con DNI N° 41140002 y Condori Chambi, Armando DNI N° 02046865 respectivamente, pertenecientes al Programa de Estudios de Escuela de Posgrado de la Universidad Privada de Trujillo.

A tener acceso a la información requerida para la investigación:

Medición del uso de la tecnología educativa y el rendimiento académico, con la finalidad de desarrollar su investigación titulada: Uso de la tecnología educativa en el rendimiento académico en estudiantes de una Institución Pública en Lima – 2025.

En mi calidad del Director de la I.E. 1047 Juan Infantes Vera, autorizo:

- ☒ Preservar la confidencialidad de la organización / institución; o
() Divulgar el nombre de la organización / institución.




Prof. Miguel Angel Ferrer Mesagil
Director

Firma y sello de la autoridad competente

Evidencia de aplicación del instrumento de medición

