



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

Aula invertida y comprensión lectora en estudiantes de una
escuela de educación profesional policial, Trujillo, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Docencia Universitaria

AUTORA:

Calderon Lopez, Sheyla Solancy (orcid.org/0000-0001-5845-0598)

ASESOR:

Mg. Torres Cañizalez, Pablo Cesar (orcid.org/0000-0001-9570-4526)

CO-ASESORA:

Dra. Carruitero Avila, Nancy Aida (orcid.org/0000-0002-5138-6519)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus
niveles

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

A Dios, a mi madre y a mi esposo, con mucho amor les dedico todo el esfuerzo puesto para la realización de esta tesis, gracias por su apoyo, paciencia y motivación para continuar avanzando profesionalmente.

Agradecimiento

Mi agradecimiento a mi casa de estudios la Universidad César Vallejo, a mis docentes por ser guías de mi aprendizaje, a mi familia por su motivación constante y a la Escuela Profesional Policial de Trujillo, quienes me dieron todo el apoyo para realizar mi investigación.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1 Tipo y diseño de investigación	11
3.2 Variables y operacionalización.....	12
3.3 Población, muestra y muestreo.....	13
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15
3.5 Procedimientos	16
3.6 Método de análisis de datos.....	17
3.7 Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN	32
VI. CONCLUSIONES	40
VII. RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS	42
ANEXOS	46

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Instrumento para medir la variable Aula Invertida	16
Tabla 2. Instrumento para medir la variable Comprensión lectora	17
Tabla 3. Datos de expertos	17
Tabla 4. Confiabilidad	18
Tabla 5. Nivel de la variable Aula Invertida	20
Tabla 6. Nivel de la dimensión Desarrollo de la autonomía	21
Tabla 7. Nivel de la dimensión Uso de las TIC	22
Tabla 8. Nivel de la dimensión Trabajo colaborativo	23
Tabla 9. Nivel de la variable Comprensión lectora Comprensión lectora	24
Tabla 10. Nivel de la dimensión comprensión literal Comprensión literal	25
Tabla 11. Nivel de la dimensión Comprensión inferencial	26
Tabla 12. Nivel de la dimensión comprensión crítica	27
Tabla 13. Pruebas de normalidad de las variables Aula Invertida y Comprensión lectora	28
Tabla 14. Relación entre Aula Invertida y Comprensión lectora en los estudiantes de educación de una universidad privada de Trujillo, 2022.	29
Tabla 15. Relación entre el Desarrollo de autonomía y Comprensión lectora	30
Tabla 16. Relación entre el Uso de las TIC y Comprensión lectora	31
Tabla 17. Relación entre el Trabajo Colaborativo y Comprensión lectora	32

Resumen

El presente estudio tuvo como principal objetivo: determinar la relación que existe entre el aula invertida y comprensión lectora en los estudiantes de una Escuela de Educación Profesional Policial, Trujillo, 2022. La investigación fue de tipo básica, nivel descriptivo-correlacional, enfoque cuantitativo, y la muestra estuvo conformada por 101 estudiantes, asimismo, se empleó la técnica de la encuesta para el recojo de la información y datos. En los resultados se halló; una correlación de intensidad débil entre el desarrollo de autonomía y la comprensión lectora ($\rho = 0.251$ y $\text{sig } \alpha = 0.011$); una correlación de intensidad débil entre el uso de las TIC y comprensión lectora ($\rho = 0.199$ y $\text{sig } \alpha = 0.046$); una correlación de intensidad moderada entre el trabajo colaborativo y comprensión lectora ($\rho = 0.535$ y $\text{sig } \alpha = 0.000$). Se concluye que existe una relación significativa entre el aula Invertida y comprensión lectora de los estudiantes de la Escuela de Educación Profesional Policial ($\rho = 0.3.66$ y $\text{sig } \alpha = 0.00$).

Palabras clave: Aula Invertida, TIC, trabajo colaborativo, comprensión lectora, correlación.

Abstract

The main objective of this study was: To determine the relationship that exists between the Flipped Classroom and reading comprehension in the Students of a Police Professional Education School, Trujillo, 2022. The research was of a basic type, quantitative approach, descriptive-correlational level, and the sample consisted of 101 students, likewise, the survey technique was used to collect information and data. In the results it was found; a weak intensity correlation between the development of autonomy and reading comprehension ($\rho = 0.251$ and $\text{sig } \alpha = 0.011$); a weak intensity correlation between the use of ICT and reading comprehension ($\rho = 0.199$ and $\text{sig } \alpha = 0.046$); a moderate intensity correlation between collaborative work and reading comprehension ($\rho = 0.535$ and $\text{sig } \alpha = 0.000$). It is concluded that there is a significant relationship between the flipped classroom and reading comprehension of the students of the Police Professional Education School ($\rho = 0.3.66$ and $\text{sig } \alpha = 0.00$).

Keywords: Flipped classroom, ICT, collaborative work, reading comprehension, correlation.

I. INTRODUCCIÓN

Durante muchos años los profesionales de educación han sido críticos acérrimos del sistema educativo tradicional, no obstante, tras el contexto de la COVID-19 y debido a la necesidad de cambios imprevistos incorporando el uso de las TIC. En esa misma línea Barrón (2020) se refiere al hecho de que las TIC aportan usos innovadores en la educación superior, que no se habían incorporado antes. Asimismo, otra de las situaciones que obliga el empleo de estos recursos, es el bajo rendimiento académico de los educandos, puesto que, las necesidades y los intereses son aún más complejos respecto a los niveles previos.

El estudiante enfrenta una realidad compleja y diversificada. Esto se puede notar en la planificación, gestión y organización del tiempo, estilos de aprendizaje, investigación, espacios de cultura y deporte, factores personales, familiares económicos y culturales, interviniendo factores que explican el rendimiento académico, más allá de las capacidades cognitivas y actitudinales frente al aprendizaje Albán & Calero (2017). Asimismo, cabe destacar que la educación superior cumple un rol esencial en la sociedad, aportando al desarrollo científico, tecnológico, económico, cultural, social e industrial.

No obstante, cabe aclarar que el aula invertida no se traduce simplemente al uso de TIC, sino emplearlas de manera innovadora y adecuarlas a las necesidades de aprendizaje. Para Vidal-Moscoso & Manriquez (2016), además la lectura constituye un eje fundamental del progreso cognitivo.

A nivel internacional, en Turquía estudio de Chengyuan et al. (2022) hallaron que, si bien los resultados indican que el rumbo de flipped classroom no tiene influencia significativamente diferente en el rendimiento en educación superior y la reflexión crítica de los educandos, en contraste con el análisis de los resultados ,los educandos afirmaron que el aprendizaje con enfoque aula invertida fue más útil y eficiente, comparado con el método tradicional, ya que este fue dinámico y participativo.

Asimismo, en un estudio en Colombia realizado por Domínguez et al. (2021) según la percepción de los estudiantes, el aula invertida tiene un efecto positivo en las habilidades metacognitivas en contraste con un estudio realizado en Estados Unidos por Wilson y Hobbs (2022) este método alternativo de enseñanza tiene el potencial de mejorar la forma de enseñanza, también en México Arce-Peralta (2020) aporta que este modelo educativo es necesario para que el estudiante sea protagónico de su proceso educativo.

En el escenario nacional de acuerdo con el estudio realizado por el programa para la evaluación internacional de alumnos de educación básica, se ubica en el puesto sesenta y cuatro entre setenta y siete países en comprensión lectora, cabe aportar que en el censo de discentes realizado por el Ministerio de Educación informa que de cada diez estudiantes solamente tres cuentan con un nivel satisfactorio de lectura (Expreso, 2021), siendo así, que a su egreso el estudiante en el nivel superior tiene deficiencias para realizar su papel activo y un rol fundamental acorde a los principales cambios y transformaciones de la educación y la sociedad (De La Cruz et al., 2022). De ahí que es fundamental dotar de herramientas necesarias para el aprendizaje autónomo (Ramos y Moreno, 2020). Además, contar con los métodos pedagógicos tecnológicos como son el aula virtual que atiende las necesidades y mejora los aprendizajes (Cabrera et al., 2021).

A nivel institucional en la escuela profesional policial, los estudiantes manifiestan dificultades para la búsqueda de información en plataformas tecnológicas y uso de herramientas digitales de información asimismo suelen con frecuencia copiar textos sin un análisis previo, con poca participación al momento de interpretar lecturas, también, el personal docente refiere que existe dificultades en la capacidad para comprender los textos leídos.

El presente estudio se justifica desde un aspecto teórico porque responde a la necesidad de generar una fuente de información y un precedente sobre las variables de estudio, al realizar la elaboración de instrumentos se mencionó y justificó en la parte metodológica con el recojo de información confiable, pasando primero por la valoración del instrumento por 3 expertos, obteniendo como resultado un instrumento válido que podrá también ser utilizado en estudios posteriores con grandes aportes constructivos a través de los resultados.

Además es pertinente porque a nivel local se tienen muy pocos trabajos que utilicen las 2 variables, es así que el presente trabajo tiene por finalidad mejorar la metodología de enseñanza de los docentes y el nivel de comprensión lectora en los estudiantes , también en justificación práctica por el análisis de los resultados se brindó recomendaciones para las autoridades de la institución y a nivel legal que la investigación es respetuosa conforme a lo señalado en la ley universitaria N° 30220 para el campo de la investigación; asimismo, se ciñe a la normativa APA de la Séptima Edición.

El problema general en el estudio que se plantea para esta investigación es Como problema general en el estudio se planteó: ¿Existe relación entre el Aula invertida y comprensión lectora en los Estudiantes de una Escuela de Educación Profesional Policial, Trujillo, 2022?

Y Como objetivos específicos: establecer la relación que existe entre el desarrollo de la autonomía y la comprensión lectora en los estudiantes de una escuela de educación profesional policial, Trujillo,2022; determinar la relación entre el uso de las TIC y comprensión lectora en los estudiantes una escuela de educación profesional policial ,Trujillo, 2022; además de conocer la relación entre el trabajo colaborativo y comprensión lectora en los estudiantes de educación profesional policial, Trujillo, 2022.

Finalmente, el estudio tiene como Hipótesis General tenemos: existe una relación significativa entre el Aula invertida y la comprensión lectora en los Estudiantes de una Escuela de Educación Profesional Policial, Trujillo, 2022. Como Hipótesis específicas tenemos: HE1 - Existe una relación significativa entre el desarrollo de la autonomía y la comprensión lectora en los Estudiantes de una Escuela de Educación Profesional Policial, Trujillo, 2022. HE2 - Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la comprensión lectora en los Estudiantes de una Escuela de Educación Profesional Policial, Trujillo, 2022. HE3 - Existe una relación significativa entre el trabajo colaborativo y la comprensión lectora en los Estudiantes de una Escuela de Educación Profesional Policial, Trujillo, 2022

II. MARCO TEÓRICO

Se describe estudios que fueron investigados y que tocaron temas de aula invertida y comprensión lectora, en tal sentido se plantea en el enfoque internacional lo siguiente:

En Ecuador, Yagual (2021) realizó un estudio a nivel superior correlacional donde tuvo por objetivo medir la comprensión lectora de los estudiantes en base a estrategias pedagógicas por medio del aula invertida. Los resultados del estudio concluyeron que en la institución estudiada no se ha desarrollado estrategias pedagógicas centrada en el crecimiento de la comprensión lectora; pero los docentes por su parte si, un 89% de los docentes suelen utilizar de manera frecuente el aula invertida como estrategia para lograr mejoras en la comprensión lectora de sus estudiantes.

En Indonesia, Desy et al. (2022) realizaron un estudio correlacional, donde se analiza la estrategia del aula invertida para mejorar la lectura de los educandos. Se llegó a concluir que la evidencia del análisis comparativo del contenido derivado de las observaciones presento mejoras dentro de la comprensión lectora de los educandos, los resultados muestran que el nivel significativo (Sig.) es 0.022 basado en la media. Quiere decir que es menor que $\alpha = 0.05$.

Ugyen (2022) Bután, Asia del Sur, realizó una investigación correlacional dónde el objetivo del estudio fue analizar el modelo de aula invertida y los efectos en la comprensión lectora. Los resultados descubrieron una discrepancia estadística significativa entre las puntuaciones medias de recojo de los datos para la medición de las variables ($M = 5,19$; $SD = 1,44$) en $p < 0,05$. También se evidencia del análisis, que el uso del aula invertida como estrategia educativa mejora la comprensión lectora de los estudiantes.

Por otro lado, en Ecuador, Suárez y Castro (2022) realizaron una investigación correlacional de las mismas variables de estudio con resultados que evidenciaron que la puesta en marcha del aula invertida en los estudiantes produjo resultados positivos en las pruebas de lectura realizadas; así como las pruebas estadísticas arrojaron que el valor P es 0,00, que es inferior a 0,05. Por

tanto, se acepta que el enfoque de clase invertida ayuda a mejorar la comprensión lectora.

Así mismo se considera estudios en el ámbito nacional que tocaron temas de esta investigación.

Aguilar y Huiza (2022) en Huancavelica en un estudio correlacional, dónde tuvieron por objetivo mostrar como el paradigma de enseñanza del aula invertida afecta el entendimiento de los textos en su estudio, empleando una metodología explicativa. Concluye que el uso del enfoque de aula Invertida tuvo resultado favorable en los estudiantes; siendo representado por con un valor de $t_c = 6.235$; y p-valor de 0.001.

Paucar e Inca (2022) en Cusco, con el fin de evaluar el impacto de la estrategia de aula invertida en los estudiantes de nivel superior, en su estudio correlacional llegaron a la conclusión de que los estudiantes utilizan el aula invertida para leer textos con mayor comprensión y desarrollar habilidades de comprensión lectora, siendo representado por p =valor 0,000 <0,05.

Calderón (2021) en Piura, hizo un estudio correlacional donde tuvo por objetivo el determinar la relación de las variables en mención, conformada por 82 estudiantes de una escuela de educación superior nacional. Los resultados del estudio evidenciaron la validez de una conexión positiva alta entre las dos variables tomadas y sus respectivas dimensiones, esto se representa en un Sig.=0.000, inferior a 0.05.

Ruiz-Becerra (2021) Cajamarca, realizaron un estudio correlacional que tuvo por propósito medir la relación del uso adecuado de las estrategias aula invertida y el idioma inglés, y su pronunciación en 50 alumnos. El estudio llegó a concluir que el utilizar el método del aula Invertida se relaciona de forma regular en un 95.5%, así como un 98.8% en comprensión lectora y pronunciación del idioma inglés.

Así mismo en Ayacucho, un estudio correlacional de Huamán (2020) tuvo por objetivo evaluar la relación del aula invertida y la comprensión lectora, la conclusión del estudio fue que el uso del aula invertida como plan se relaciona con el incremento de la comprensión lectora en los estudiantes, esto representa el valor P que es igual a 0.000 siendo menor a 0.05.

Vargas et al. (2020) en Lima, realiza un estudio dónde aplicaron el método con enfoque cuantitativo y un alcance correlacional con un diseño no experimental concluyendo que se da una alta correlación entre las estrategias de aprendizaje y la comprensión lectora, con un coeficiente de correlación de Spearman de 0,71 y significación estadística de 0,000 y 0,05, respectivamente.

A nivel local, se obtiene muy pocas referentes, en Trujillo el estudio de Arroyo (2021) que tuvo por objetivo relacionar el aula invertida y el aprendizaje autónomo con enfoque cuantitativo, tipo básico, correlacional con una muestra final de estudio que se conformó por 165 estudiantes del nivel superior, utilizando cuestionarios para ambas variables mostrando resultados positivos y relación directa entre las variables, esto representado con el Rho de Spearman = 0.864.

A continuación, se desarrolla el marco teórico del estudio:

El origen del término del aula invertida se le atribuye a Bergmann y Aaron Sams, dos docentes de química de la Woodland Park High School en Colorado (EEUU), de acuerdo a las revisiones literarias sobre este término, fueron quienes consolidaron el “flipped classroom”, que en el idioma español es equivalente a aula invertida. Esto se suscita debido a un caso particular; la falta de asistencia de los estudiantes de manera presencial. Como una posible alternativa ante una situación poco favorable para los alumnos, por ello, decidieron grabar las sesiones para luego impartirlas a través de un medio digital. De esta manera, el aula invertida consistía en impartir las clases a través de videos, poco después se dieron cuenta que esto no sería suficiente, de ahí que surgió la necesidad de emplear este recurso antes de las clases, posterior a ello, reforzarlas y les permitía resolver diversas actividades, problemas y tareas, asimismo, la participación constante del docente-educando durante ese proceso (Berenguer, 2016).

Ahora bien, en términos más generales, el aula invertida desde un enfoque pedagógico, convierte el ambiente de aprendizaje individual hacia un aprendizaje colectivo, asistido, dinámico, interactivo e innovador, en el que el docente desempeña el rol de orientador a medida que desarrolla las sesiones. Cabrera (2021).

Este nuevo enfoque de enseñanza utiliza videoconferencias, con visualización previa del material educativo y resolución de dificultades entre pares. Esta combinación única de teorías de aprendizaje incluye actividades activas basadas en problemas del mundo real y principios constructivistas y conectivistas derivados del método de instrucción directa basados en principios conductistas. (Bishop & Verleger, 2013).

El aula invertida es un nuevo ejemplo de educación, en el que las acciones encaminadas a la enseñanza que tradicionalmente se desarrollaban en clase, se llevan fuera, los estudiantes en lugar de limitarse a recibir información son gestores de su propio aprendizaje y el docente se compromete a hacer un mediador de este proceso (Gökçe & Murat, 2018). En esa misma línea, Hawks (2014) refiere que, el aula Invertida como estrategia dentro de la pedagogía emplea las TIC para la resolución de actividades, tareas, problemas, prácticas.

El aula invertida para la enseñanza de los educandos del nivel básico y superior, en la dimensión uso de las TIC, constituye un avance importante en la tecnología educativa, de la nueva era académica de la teoría conectivista, la cual consiste en la construcción del aprendizaje a través de redes digitales. (Strelan, Osborn, & Palmer, 2020), además del uso particular de estrategias de enseñanza siendo necesario implementar políticas educativas para garantizar una educación de calidad (Al-Samarraie, Shamsuddin, & Alzahrani, 2019).

El aula invertida en la dimensión de desarrollo de su autonomía está orientada al involucramiento activo durante el proceso de aprendizaje del estudiante. En ese sentido diversos estudios sugieren que permite el desarrollo de su pensamiento de orden superior, sin embargo, estos resultados suelen ser inconsistentes, por lo que conviene analizarlos (Gökçe E. , 2020).

Ahora bien, en la dimensión trabajo colaborativo en el aula, requiere que los estudiantes sean responsables antes, durante y después del desarrollo de la clase (Prust et al. 2015). Las capacidades desarrolladas en cada una de las fases, se emplean para promover la reflexión y la comunicación por ello el docente se convierte en facilitador, y después los estudiantes tendrán que resolver distintas actividades de enriquecimiento para reforzar los conocimientos adquiridos (Al-Samarraie, Shamsuddin, & Alzahrani, 2019).

De acuerdo a Yilmaz y Baydas (2017), se cree que, el modelo de “flipped classroom” brinda a los educandos experiencias de aprendizaje significativas, esto al permitirles relacionar entre los conocimientos previos y los aprendidos en clase, los cuales le posibilitan superar los desafíos conceptuales en el desarrollo de cualquier competencia pero también debe contarse con medios que la universidad ofrezca a sus estudiantes sean eficientes y de calidad para el acceso a sus plataformas. Morales-Romero (2022)

Durante el tiempo de clase en el aula invertida, se puede emplear cualquier método de aprendizaje activo como es el resolver dificultades, la técnica de mapeo de conceptos, presentaciones digitales de los estudiantes y diversas actividades de gamificación, asimismo se propone el uso del método de aprendizaje cooperativo. En ese escenario, el contenido de la sesión se traslada al entorno virtual y los estudiantes llegan a clase después de haber visto estos contenidos. (Al-Samarraie, Shamsuddin, & Alzahrani, 2019).

Las actividades de aprendizaje necesarias para alcanzar las metas cognitivas de alto nivel deben tener lugar en el entorno del salón de clases. En este punto, el enfoque de pares es una de las estrategias didáctica que más se adapta al ambiente de Aula invertida o métodos de aprendizaje cooperativo y tiene un impacto positivo en los niveles de éxito académico. (Al-Samarraie, Shamsuddin, & Alzahrani, 2019).

No obstante, conviene puntualizar algunas posibles desventajas que presente el método de aula invertida. Para algunos estudiantes puede suponer una barrera al recurso digital como son el acceso a internet (Berenguer, 2016) para ello el docente en su planificación, debe incluir que se disponga de materiales necesarios, esto podría suponer un factor limitante (Berenguer, 2016).

Si es que se emplea algún material que implique utilizar un ordenador en editar videos, esto demanda mayor tiempo de permanencia frente a la pantalla. No todos los estudiantes presentan las mismas capacidades, ni ritmos de aprendizaje, y podría afectar el proceso de aprendizaje (Berenguer, 2016) y en cuando la aplicación de este modelo se realiza de manera improvisada sin ningún criterio de calidad, ofrece limitadas oportunidades en interacción

colaborativa y esfuerzo cognitivo de un nivel superior. (O'Flaherty & Phillips, 2015).

Corilla (2022) Nos menciona que la utilidad el aula invertida va ligada al uso de herramientas tecnológicas, estas pueden utilizarse para el mejoramiento del aprendizaje del educando según su especialidad, requerimiento y desarrollo de las competencias específicas; así mismo reconoce que para utilizar la estrategia del aula invertida es necesario poseer tiempo, autodisciplina y acceso a la tecnología.

Además, conviene mencionar que hay crecientes estudios que demuestran que la implementación del modelo de aula Invertida incide positivamente en resultados de aprendizaje y la comprensión lectora de los estudiantes, pero se observa que la falta de un diagnóstico previo no permite lograr resultados óptimos en su aplicación. (Betihavas, Bridgman, Kornhaber, & Cross, 2016).

En cuanto a la variable comprensión lectora, comenzando con el reconocimiento de que la lectura es fundamental como herramienta de aprendizaje significativa, dado que los estudiantes están expuestos a una variedad de información en estos nuevos contextos, donde es necesario llevar a cabo diversos métodos cognitivos que permitan convertir la información en conocimiento (Martin-Ruiz & González-Valenzuela, 2021).

Así mismo, se acepta lo referido por Baker y Bell que menciona que la percepción lectora es su enfoque comunicativo textual de conocimientos que incluye interpretar datos implícitos, hacer uso del pensamiento lógico entre conceptos hasta crear su propia macroestructura. (Baker & Beall, 2009). Otros autores refieren que este enfoque prioriza el significado del texto y abarca la interpretación de propuestas, el uso de conocimientos precedentes y estrategias (León & Escudero, 2017).

La lectura genera conocimiento y se debe brindar la oportunidad de interactuar con la producción intelectual en todas sus formas. (Pérez & Baute, 2018). Es así como la práctica requiere el uso de varias estrategias de razonamiento y autocontrol en respuesta a la comprensión lectora, así como el

conocimiento y la experiencia. (Pérez-Zorilla, 2005). Este conjunto de habilidades le permite al estudiante hacer inferencias y comprender el material.

La investigación de la variable comprensión lectora se ha guiado por las propuestas teóricas de Gordillo y Flores (2009), como resultado de la interacción continua entre el texto escrito y el lector con razonamiento intencional, así como un conocimiento para crear una interpretación significativa.

La variable mide la dimensión de comprensión literal, que ocurre cuando el lector registra las ideas importantes y comprende sin ninguna intervención de las estructuras intelectuales y cognitivas refiriéndose a una reconstrucción del texto no mecánica en la que se reconoce la estructura primaria del texto. (Gordillo & Flores, 2009).

La dimensión de comprensión inferencial, en la que se indaga y da recuento del compuesto de agrupaciones de significado que permiten interpretar, concluir y especular sobre lo que está tácito, con el objetivo de llegar a conclusiones. (Gordillo & Flores, 2009) y la dimensión de comprensión crítica, en la que el lector es competente de expresar un juicio ya sea rechazándolo o aceptándolo y brindar sus argumentos. En este sentido, la lectura crítica es un proceso evaluativo en el que intervienen el criterio, la formación lectora y el conocimiento del lector.

Calderón et al. (2022) señala que dentro de la educación tradicional las formas de enseñanza se han vuelto monótonas, anticuadas y aburridas, donde solo el estudiante es receptor de la información; por tanto, el uso de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje tiene que incluir una colaboración basada en la interacción tecnológica para el mejoramiento de la comprensión lectora.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Este estudio es de tipo básico; según Hernández et al. (2014) tiene como objetivo la obtención de información para generar conocimiento; por otro lado, Carrasco (2019) menciona este tipo de investigación se cimienta en una actividad que se orienta hacia la búsqueda de fundamentos teóricos sin el fin de resolver un problema. Arias-Gonzales (2020) señala que cuando se habla de tipos de investigación, se pueden clasificar por fuente, finalidad y temporalidad; por lo mismo, podemos añadir que según su finalidad es básica.

Este estudio es de enfoque cuantitativo, como explican Hernández et al (2014). Este enfoque utiliza el recojo y posterior análisis de datos para responder preguntas de investigación, y la hipótesis propuesta previamente; así como las mediciones, gráficos y estadísticas que determinaran los modelos precisos del comportamiento de la población. Por otro lado, Maxwell (2019) nos dice que la investigación cuantitativa se centra en cuantificar los datos recogidos y el estudio de datos.

El nivel será descriptivo – correlacional, según Hernández et al. (2014) consiste en detallar contextos, situaciones, fenómenos entre otros y será correlacional, porque se intenta hallar la conexión existente entre las variables. Así mismo Arias nos dice que el nivel es la profundidad con que se hace la investigación (Arias, 2012). Hernández et al. (2014) menciona que existen cuatro niveles de investigación: descriptivo, correlacional, exploratorio y explicativo. En base a esto, este estudio comparte, por su naturaleza, el alcance descriptivo-correlacional.

Por otro lado, el estudio tiene un proyecto no experimental; Hernández et al. (2014) en este estudio las variables no son sujetas a manipulación, y son analizados en su ambiente natural; Arias-Gonzales (2020) añade que existen dos tipos: longitudinal y transversal, el primero examina las características de las variables a medida que cambian durante un período de tiempo, así mismo este tipo implica dos o más mediciones; el segundo recopila los datos en una sola instancia y solo una vez sin realizar seguimiento. (Manterola, Quiróz, Salazar, & García, 2019).

3.2. Variables y Operacionalización

En cuanto a la definición conceptual de la variable aula invertida, se define como un método que emplea diversos recursos en su proceso, tales como actividades supervisadas o guiadas, la producción de conferencias o cursos, conferencias previamente grabadas, actividades de resolución de problemas, compromiso con el experto en la materia a través de diálogos relevantes, debates que utilizan imágenes y otras tareas que emplean TIC. (Ventosilla y otros, 2021).

Con respecto a la definición operacional, tenemos que la medición se realizó teniendo en cuenta las tres dimensiones de las variables, así como los indicadores obtenidos y personalizados para la investigación Zegarra (2022).

Por consiguiente, la primera dimensión que es el desarrollo de la autonomía, se la define como el desarrollo de la capacidad de tener opiniones, preferencias, tomar decisiones independientes, entender cómo usar la educación y poseer principios morales. El objetivo de la educación es el desarrollo de la autonomía. (Dutra-Thomé, Marques, & Seidl-deMoura, 2019). Sus indicadores son: Revisa contenidos, Analiza contenidos, Formula preguntas.

Al respecto de la segunda dimensión, que es el uso de las TIC, se refiere al término que engloba a todos los dispositivos que apoyan la comunicación, incluyendo televisión, radio, telefonía móvil, computadores, así como los diversos dispositivos y los servicios con los que cuentan, como educación a distancia por medio de video conferencias. (Cueva & Inga, 2022). Sus indicadores son: Uso de tecnología, Manejo de la TIC, Aprendizaje virtual.

En cuanto a la tercera dimensión sobre el trabajo colaborativo, se define como una forma productiva de unir a las personas para la ejecución y el logro de objetivos planteados. Para lograr mejores resultados y un mayor efecto, la colaboración en educación abarca el trabajo grupal colaborativo haciendo uso de habilidades, recursos, experiencia y perspectivas. (Filgueira & Gherab, 2020). Sus indicadores son: Trabajo en equipo, Aportaciones, Respeta espacios y tiempos de clase, Reflexión crítica.

Por otro lado, la segunda variable comprensión lectora, la definición conceptual es el proceso a través del cual el lector interactúa con el texto para desarrollar el significado aprendiendo los conceptos textuales pertinentes y conectándolos con las nociones existentes. (Cooper, 1999).

Por cuanto, a la definición operacional, se tiene que la medición se realizará teniendo en cuenta las tres dimensiones de la variable, que son Comprensión literal, Comprensión inferencial y Comprensión crítica, así como los indicadores obtenidos y personalizado por Calderón (2021) y también con el soporte teórico de Gordillo & Flores (2009).

La primera dimensión de la segunda variable es la comprensión literal y trata sobre la información pertinente en el texto, identificando los temas principales y el contexto del texto, así como componentes esenciales de un argumento y conexiones entre argumentos. Sus indicadores son: Interpretación del texto, Comprensión de lectura.

La segunda dimensión es la comprensión inferencial, que trata de identificar relaciones de causa y efecto, relaciones de información espacial y temporal, evaluación del propósito textual, y relaciones de información pronominal-léxica. Sus indicadores son: Identificación, Organización, Conclusiones.

En cuanto a la tercera dimensión sobre la comprensión crítica, abarca la formulación de un comentario crítico sobre las intenciones del autor y la posición de este. Sus indicadores son: Argumentación de un texto, Cuestionamiento.

3.3. Población muestra, muestreo

Con respecto a la población para este estudio se conforma por 136 estudiantes de educación profesional policial de Trujillo. Y los criterios de inclusión van con todos los estudiantes que acepten participar en la investigación. Y con respecto a los criterios de exclusión son todos los estudiantes que no deseen participar, y no muestren interés en la investigación.

La muestra estará conformada por 101 estudiantes los cuales se obtuvieron mediante la siguiente técnica de muestreo: Para el desarrollo de este

estudio se optó por determinar la muestra de manera probabilística, haciendo uso de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{(N-1) e^2 + Z^2 P Q}$$

Dónde:

n: Tamaño de la muestra

e: Margen de error (5%)

Z: A un nivel de confianza del 95%

N: Universo – 136 Estudiantes de una Escuela Profesional policial

P: Proporción de unidades de análisis que poseen las características objeto de estudio (50%)

Q: Proporción de unidades de análisis que poseen (50%)

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 136}{136 * 0.05^2 + (1.96^2 * 0.5 * 0.5)}$$

n = 101

La muestra final es de 101 Estudiantes. Y la unidad de análisis fueron los estudiantes de una escuela de educación profesional policial de Trujillo

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Con respecto a la técnica de investigación que se utilizó para el recojo de información en este estudio será la encuesta, que ayudo en la recopilación de información según García Córdoba (2004), indica que la encuesta es útil para obtener información sobre un tema en especial, que servirá para relacionar las características de sujetos, lugares o hechos.

El instrumento que se utilizó para el estudio es el cuestionario elaborado por la autora de la investigación, el que está constituido por 30 preguntas cerradas y con escala de Likert y está estructurado en las dimensiones de las 2 variables del presente estudio. (ANEXO 1).

Tabla 1

Instrumento para medir la variable Aula Invertida

Instrumento para medir la variable Aula Invertida	
Autor	Calderón (2022)
Lugar	Trujillo-Perú
Fecha	2022
Dimensiones	Desarrollo de la Autonomía, uso de las TIC, Trabajo colaborativo
Escala	Ordinal
Opciones de respuesta	Nunca (1) Casi Nunca (2) A Veces (3) Casi Siempre (4) Siempre (5)

Nota: Elaboración propia

Tabla 2*Instrumento para medir la variable Comprensión lectora*

Instrumento para medir la variable comprensión lectora	
Autor	Calderón (2021)
Lugar	Trujillo – Perú
Fecha	2021
Dimensiones	Comprensión literal, comprensión inferencias, comprensión crítica
Escala	Ordinal
Opciones de respuesta	Nunca (1) Casi Nunca (2) A Veces (3) Casi Siempre (4) Siempre (5)

Nota: Elaboración propia

La validez del instrumento que se utilizó en la presente investigación tiene la aprobación de tres expertos, quienes revisaron y analizaron los ítems. (Anexo).

Tabla 3*Datos de expertos*

Nº Experto	Nombres y apellidos	Estudios profesionales
Experto 1:	Yerma López Apolo	Mg. Educación con mención en Docencia Universitaria y Gestión Pedagógica.
Experto 2:	Luis Arturo Camacho Saavedra	Mg. Educación con mención en Docencia Universitaria.
Experto 3:	Nilo Shica Aguilar	Mg. Psicología Educacional.

Nota: Elaboración propia

Para medir la confiabilidad y consistencia interna del instrumento, usamos el Alfa de Cronbach donde se utilizó la escala politómica, y se analizó cada variable por ser de tipo correlacional Quero M. (2010) la cual no debe ser menor de 0.8 para el nivel satisfactorio de la confiabilidad del instrumento el cual por variable según el alfa de cronbach en el presente estudio es el siguiente:

Tabla 4
Confiabilidad

VARIABLES	Alfa de Cronbach	N de elementos
Aula Invertida	,875	10
Comprensión lectora	,861	20

Se presentan los resultados en la tabla 4 del cálculo de confiabilidad del Alfa de Cronbach. Donde se muestra para la variable aula Invertida un valor Alfa = .875, lo cual sugiere que el instrumento presenta un nivel bueno de confiabilidad. Para la variable Comprensión lectora se muestra un valor Alfa = .861, lo cual sugiere que el instrumento con un nivel bueno de confiabilidad.

3.5. Procedimiento

Se solicitó autorización a la escuela de educación profesional policial para la aplicación del instrumento y se recibió la autorización para desarrollar la investigación enviando los consentimientos informados a los alumnos ,para la recopilación de datos se ejecutó con la ayuda de un cuestionario de acuerdo a la matriz de “operacionalización de variables”; aula invertida como variable 1, comprensión lectora como variable 2, después de haberse recabado información con el instrumento, se procederá al análisis de datos utilizando el software SPSS v25.

3.6. Método de análisis de datos

En la estadística descriptiva representa el comportamiento de las variables, ante ello Rendón, Villasís, & Miranda (2016) indican que este tipo de estadística brinda recursos para resumir de manera clara los datos de una investigación en cuadros, tablas o gráficos. A su vez también se incorpora la estadística inferencial mediante la prueba de la hipótesis por medio del Rho de Spearman, determinando el grado de correlación entre ambas variables.

3.7. Aspectos éticos

Espinoza D. (2019) menciona que es necesario que el investigador tenga claro las consideraciones éticas siendo responsable y promoviendo una aceptable conducta de indagación así los participantes serán informados sobre la naturaleza del estudio, bajo aceptación voluntaria y de anonimato; respetando las respuestas e información proporcionadas. Además, esta investigación se realizará de acuerdo con los principios éticos fundamentales de veracidad e integridad; de igual forma se respetará los derechos de autor en cada cita dentro de las referencias que se citaran de acuerdo con los estándares del formato APA 7, además de cumplir con las pautas éticas designadas por la Universidad Cesar Vallejo, con el máximo respeto por la Institución.

IV. RESULTADOS

Análisis descriptivo

Tabla 5

Nivel de la variable Aula Invertida

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	38	37,6	37,6	37,6
	Regular	63	62,4	62,4	100,0
	Total	101	100,0	100,0	

Nota: datos obtenidos de aplicar la prueba de normalidad a las variables aula invertida y comprensión lectora

En la Tabla 5, se muestran los resultados de aplicar el instrumento para medir la variable Aula Invertida. Del total de los estudiantes encuestados; el 67.33% presentan un nivel de uso regular del aula Invertida, y el 32.67% un nivel bueno. A partir de estos resultados, se infiere que la mayoría de los estudiantes presentan un nivel de uso regular del aula Invertida.

Tabla 6*Nivel de la dimensión Desarrollo de la autonomía*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	8	7,9	7,9	7,9
	Regular	27	26,7	26,7	34,7
	Bueno	66	65,3	65,3	100,0
	Total	101	100,0	100,0	

Nota: datos obtenidos de aplicar la prueba de normalidad a las variables aula invertida y comprensión lectora

En la Tabla 6, se muestran los resultados de aplicar el instrumento para medir la dimensión Desarrollo de la autonomía. Del total de estudiantes encuestados; el 7.92% presentan un nivel bajo del desarrollo de la autonomía, el 26.73% un nivel regular, y el 65.35% un nivel bueno de desarrollo. A partir de estos resultados, se infiere que la mayoría de los estudiantes presentan un nivel bueno de desarrollo de autonomía.

Tabla 7*Nivel de la dimensión Uso de las TIC*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	6	5,9	5,9	5,9
	Regular	32	31,7	31,7	37,6
	Bueno	63	62,4	62,4	100,0
	Total	101	100,0	100,0	

Nota: datos obtenidos de aplicar la prueba de normalidad a las variables aula invertida y comprensión lectora.

En la Tabla 7, se muestran los resultados de aplicar el instrumento para medir la dimensión Uso de las TIC. Del total de estudiantes encuestados; el 5.94% presentan un nivel bajo, el 31.68% nivel regular, y el 62.38% nivel bueno. Estos resultados dan a entender que la mayoría de los estudiantes presentan un nivel bueno del uso de las TIC.

Tabla 8*Nivel de la dimensión Trabajo colaborativo*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	68	67,3	67,3	67,3
	Bueno	33	32,7	32,7	100,0
	Total	101	100,0	100,0	

Nota: datos obtenidos de aplicar la prueba de normalidad a las variables aula invertida y comprensión lectora

En la Tabla 8, se muestran los resultados de aplicar el instrumento para medir la dimensión trabajo colaborativo. Del total de estudiantes encuestados; el 37.62% presentan un nivel bajo referente al trabajo colaborativo y el 62.38% un nivel regular, infiriéndose que en su gran mayoría se desenvuelven de manera regular al momento de trabajar en equipo.

Tabla 9*Nivel de la variable Comprensión lectora Comprensión lectora*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	92	91,1	91,1	91,1
	Bueno	9	8,9	8,9	100,0
	Total	101	100,0	100,0	

Nota: datos obtenidos de aplicar la prueba de normalidad a las variables aula invertida y comprensión lectora

En la Tabla 9, se muestran los resultados de aplicar el instrumento para medir la variable Comprensión lectora. De acuerdo al total de estudiantes encuestados; el 91.09% presentan un nivel regular en comprensión de textos, y el 8.91% un nivel bueno. Estos resultados indican que, la mayoría de los estudiantes presentan un rendimiento regular en comprensión lectora.

Tabla 10*Nivel de la dimensión comprensión literal Comprensión literal*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	93	92,1	92,1	92,1
	Bueno	8	7,9	7,9	100,0
	Total	101	100,0	100,0	

Nota: datos obtenidos de aplicar la prueba de normalidad a las variables aula invertida y comprensión lectora.

En la Tabla 10, se muestran los resultados del nivel Comprensión literal de los estudiantes, del total; el 91.08% poseen un nivel regular, y el 7.92% presentan un nivel bueno. A partir de estos resultados se infiere que, la mayoría de los estudiantes presentan dificultades para identificar las ideas explícitas en el texto, así como, las ideas relevantes y complementarias. Los cuales son fundamentales para pasar el siguiente nivel, que es el inferencial.

Tabla 11*Nivel de la dimensión Comprensión inferencial*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	80	79,2	79,2	79,2
	Regular	21	20,8	20,8	100,0
	Total	101	100,0	100,0	

Nota: datos obtenidos de aplicar la prueba de normalidad a las variables aula invertida y comprensión lectora.

En la Tabla 11, se muestran los resultados del nivel Comprensión inferencial de los estudiantes, del total; el 79.21% poseen un nivel bajo, y el 20.79% presentan un nivel regular. A partir de estos obtenidos, es posible inferir que, la mayoría de los estudiantes presentan dificultades para inferir, organizar, explicar, establecer comparaciones, conclusiones y relaciones lógicas de las ideas contenidas en el texto.

Tabla 12*Nivel de la dimensión comprensión crítica*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	85	84,2	84,2	84,2
	Bueno	16	15,8	15,8	100,0
	Total	101	100,0	100,0	

Nota: datos obtenidos de aplicar la prueba de normalidad a las variables aula invertida y comprensión lectora.

En la Tabla 12, se evidencian los resultados del nivel Comprensión criterial de los estudiantes, del total; el 84.16% alcanzan un nivel regular, y el 15.84% logran un nivel bueno. A partir de estos resultados se puede inferir que los estudiantes, presentan dificultades para opinar sobre el contenido del texto, el propósito del autor, argumentar a partir de lo leído, y determinar la tipología textual.

Análisis inferencial

Prueba de normalidad

Tabla 13

Pruebas de normalidad de las variables Aula Invertida y Comprensión lectora

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	estadístico	gl	Sig.
Trabajo colaborativo	,327	101	,000	,825	101	,000
Comprensión lectora	,187	101	,000	,920	101	,000

Nota. Datos obtenidos de aplicar la prueba de normalidad a las variables Aula Invertida y Comprensión lectora.

En la Tabla 13 se muestran los resultados de la prueba de normalidad aplicada a las variables Aula Invertida y Comprensión lectora respectivamente, con la finalidad de comprobar el cumplimiento del supuesto de normalidad y determinar el estadístico a aplicar para la prueba de hipótesis.

En sentido, se tiene las denominadas pruebas de Kolmogórov-Smirnov para una muestra mayor a 50, y Kolmogórov-Smirnov cuando se tiene una muestra menor a 50. En ese sentido, el presente estudio presenta una muestra mayor a 50, en consecuencia, se considerarán los resultados obtenidos mediante la prueba de Kolmogórov-Smirnov.

En tal sentido, se evidencia que la variable Aula Invertida presenta un nivel de significancia de 0.000, lo cual es menor al parámetro de referencia que es 0.050, asimismo, la variable comprensión lectora, un nivel de significancia de 0.00, lo cual es menor a 0.050. En consecuencia, dado que ninguna de las variables cumple con el supuesto de normalidad, en posteriores cálculos estadísticos se empleará la denomina prueba no paramétrica, como lo es el estadístico de correlación de Rho de Spearman

Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general

H0: No Existe relación significativa entre el Aula Invertida y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una Escuela Profesional Policial, Trujillo, 2022.

H1: Existe una relación significativa entre el Aula Invertida y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una Escuela Profesional Policial, Trujillo, 2022.

Tabla 14

Relación entre Aula Invertida y Comprensión lectora en los estudiantes de educación de una universidad privada de Trujillo, 2022.

			Aula Invertida	Comprensión lectora
Rho de Spearman	Aula Invertida	Coefficiente de correlación	de 1,000	,366**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	101	101
	Comprensión lectora	Coefficiente de correlación	de ,366**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	101	101

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

En la Tabla 14 se presentan los resultados de prueba estadística del coeficiente de correlación de Rho Spearman, empleadas con la finalidad de corroborar la hipótesis general; que plantea una relación entre el Aula Invertida y la comprensión lectora de los estudiantes.

En tal sentido, se evidencia que, el coeficiente de correlación de Rho Spearman presenta un nivel de significancia de 0.000 que al ser menor al parámetro de referencia igual a 0.050 conllevó a aceptar la hipótesis de investigación. Además, dicha relación sería de intensidad baja, ya que el estadístico de Spearman fue de solo 0.366.

Prueba de la primera hipótesis específica

Ho: No existe relación significativa entre el desarrollo de la autonomía y la comprensión lectora en los estudiantes de una Escuela Profesional Policial, Trujillo, 2022.

H1: Existe una relación significativa entre el desarrollo de la autonomía y la comprensión lectora en los estudiantes de una Escuela Profesional Policial, Trujillo, 2022.

Tabla 15

Relación entre el Desarrollo de autonomía y Comprensión lectora

			Desarrollo de la autonomía	Comprensión lectora
Rho de Spearman	Desarrollo de la autonomía	Coefficiente de correlación	de 1,000	,251*
		Sig. (bilateral)	.	,011
		N	101	101
	Comprensión lectora	Coefficiente de correlación	de ,251*	1,000
		Sig. (bilateral)	,011	.
		N	101	101

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la Tabla 15 se presentan los resultados de prueba estadística del coeficiente de correlación de Rho Spearman, empleadas con la finalidad de corroborar la primera hipótesis específica; que plantea una relación entre el Desarrollo de autonomía y la comprensión lectora de los estudiantes.

En tal sentido, se evidencia que, el coeficiente de correlación de Rho Spearman presenta un nivel de significancia de 0.011 que al ser menor al parámetro de referencia igual a 0.050 conllevó a aceptar la hipótesis de investigación. Además, dicha relación sería de intensidad baja, dado que el estadístico de Spearman fue de solo 0.251.

Prueba de la segunda hipótesis específica

Ho: No existe relación significativa entre el uso de las TIC y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una Escuela Profesional Policial, Trujillo, 2022.

H2: Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una Escuela Profesional Policial, Trujillo, 2022.

Tabla 16

Relación entre el Uso de las TIC y Comprensión Lectora

			Uso de las TIC	Comprensión lectora
Rho de Spearman	Uso de las TIC	Coeficiente de correlación	de 1,000	,199*
		Sig. (bilateral)	.	,046
		N	101	101
	Comprensión lectora	Coeficiente de correlación	de ,199*	1,000
		Sig. (bilateral)	,046	.
		N	101	101

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación

En la Tabla 16 se presentan los resultados de prueba estadística del coeficiente de correlación de Rho Spearman, empleadas con la finalidad de corroborar la segunda hipótesis específica; que plantea una relación entre el Uso de las TIC y comprensión lectora de los estudiantes.

En tal sentido, se evidencia que, el coeficiente de correlación de Rho Spearman presenta un nivel de significancia de 0.046 que al ser menor al parámetro de referencia igual a 0.050, es decir, con un margen de error dentro de lo permitido, en consecuencia, conllevó a aceptar la hipótesis de investigación. Además, dicha correlación sería de intensidad baja, dado que el estadístico de Spearman fue de solo 0.199.

Prueba de la tercera hipótesis específica

Ho: No existe relación significativa entre el trabajo colaborativo y la comprensión lectora en los estudiantes de una Escuela Profesional Policial, Trujillo, 2022.

H3: Existe una relación significativa entre el trabajo colaborativo y la comprensión lectora en los estudiantes de una Escuela Profesional Policial, Trujillo, 2022.

Tabla 17

Relación entre el Trabajo Colaborativo y Comprensión lectora

			Trabajo colaborativo	Comprensión lectora
Rho de Spearman	Trabajo colaborativo	Coefficiente de correlación	de 1,000	,535**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	101	101
	Comprensión lectora	Coefficiente de correlación	de ,535**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	101	101

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

Interpretación

En la Tabla 17 se presentan los resultados de prueba estadística del coeficiente de correlación de Rho Spearman, empleadas con la finalidad de corroborar la tercera hipótesis específica; que plantea una relación entre el Trabajo colaborativo y comprensión lectora de los estudiantes.

En tal sentido, se evidencia que, el coeficiente de correlación de Rho Spearman presenta un nivel de significancia de 0.000 que al ser menor al parámetro de referencia igual a 0.050, lo cual indica que los resultados obtenidos mediante esta prueba son confiables, en consecuencia, conllevó a aceptar la hipótesis de investigación. Además, dicha correlación sería de intensidad moderada, dado que el estadístico de Spearman fue de 0.535.

V. DISCUSIÓN

En el presente se tiene como principal objetivo: determinar la relación entre el Aula Invertida y Comprensión lectora en los estudiantes de una Escuela de Educación Profesional Policial, Trujillo, 2022. En tal sentido, se pudo encontrar el valor ($\rho = 0.366$ y sig. 0.001), mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman para estudios de nivel correlacional. En consecuencia, se afirma con un 99% de confianza que existe relación entre las variables Aula Invertida y comprensión lectora.

No obstante, cabe aclarar que dicha relación es de intensidad baja, ya que el estadístico de Spearman fue de solo 0.366. Sin embargo, se destaca la correlación directa o positiva, en ese sentido, es posible afirmar que, mientras a mayor nivel de uso del aula invertida, mejor será el desempeño en comprensión lectora. Estos resultados presentan consonancia al ser comparados con un estudio similar realizado por Ugyen (2022), quien correlaciona ambas variables con una asociación positiva.

Así también, Suárez y Castro (2022) hallaron que el aula invertida; produjo en los discentes resultados positivos en las pruebas de lectura realizadas; así como las pruebas estadísticas arrojaron que el nivel de significancia fue de 0.000, que es inferior al parámetro de referencia (0,05). Del mismo modo, Huamán (2020) concluyó que, el uso del aula invertida como relaciona con el incremento de la comprensión lectora en los estudiantes.

Así también, Aguilar y Huiza (2022) concluyeron que el uso del enfoque de aula invertida tuvo resultado favorable en los estudiantes; siendo representado por con un valor de $t_c = 6.235$; y sig. de 0.001. En esa misma línea, Yagual (2021) tras el análisis de los resultados del estudio concluyeron que en la institución estudiada no se ha desarrollado estrategias pedagógicas centrada en el crecimiento de la comprensión lectora; pero los docentes por su parte si, un 89% de los docentes suelen utilizar de manera frecuente el aula invertida como estrategia para lograr mejoras en la comprensión lectora.

Por otro lado, Calderón (2021) comprobó la existencia de una relación positiva alta entre el aula invertida y comprensión lectora. De esta manera, a partir del análisis de estos resultados, se evidencia que el aula invertida estrategia innovadora en el proceso de enseñanza; favorece la mejora del nivel de comprensión lectora.

Lo mencionado se sustenta con lo referido por Gökçe y Murat (2018), el aula invertida es un nuevo ejemplo de educación, en el que las acciones encaminadas a la enseñanza que tradicionalmente se desarrollaban en un ambiente físico o salón de clases, se llevan fuera, los estudiantes en lugar de limitarse a recibir información, son gestores de su propio aprendizaje y el docente se compromete a hacer un mediador de este proceso. En esa misma línea, Hawks (2014) refiere que, el aula invertida como estrategia dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje; emplea las TIC para la resolución de actividades, tareas, problemas, prácticas.

En esa misma línea, Hawks (2014) refiere que, el aula invertida como estrategia dentro del proceso de enseñanza emplea las TIC para la resolución de actividades, tareas, problemas, prácticas. Dentro del escenario de la enseñanza en la educación de nivel superior, constituye avances decisivos en la tecnología educativa, y de la nueva era académica cognitivista, dado que, está orientada al involucramiento activo del estudiante durante el proceso de aprendizaje, es decir, que el estudiante adquiere un rol protagónico y activo (Strelan et al., 2020).

Así también, el uso particular de esta estrategia promueve el aprendizaje autónomo en los estudiantes, entonces es necesario implementar políticas educativas con la inclusión de esta estrategia, para garantizar una educación de calidad (Al-Samarraie, Shamsuddin, & Alzahrani, 2019). Por otro lado, la lectura se constituye como herramienta de aprendizaje significativa, dado que los estudiantes están expuestos a una variedad de información en estos nuevos contextos, donde es necesario llevar a cabo diversos métodos cognitivos que permitan convertir esa información en conocimiento (Martin-Ruiz & González-Valenzuela, 2021).

En esa misma línea, Pérez y Baute (2018) refieren que la lectura genera conocimiento, y permite aprender, asimismo, le brinda la oportunidad para interactuar con la producción intelectual en todas sus formas. Es así que el proceso de comprensión lectura demanda el uso de varias estrategias de razonamiento de orden superior, autonomía, conocimiento y experiencia (Pérez-Zorilla, 2005). De ahí que, este conglomerado de habilidades le permite al estudiante hacer al estudiante, analizar, inferir y tomar decisiones acertadas basados en información científica (Rovira & López, 2017).

Ahora bien, tras el análisis de estas revisiones, se destaca que, el aula invertida es de naturaleza activa, al llevarse a cabo de manera contraria, quedaría reducido en una réplica de una enseñanza tradicional; pasivo, mecánico, y con estudiantes como receptores de información, bajo lo referido anteriormente, al analizar estos resultados y el marco teórico, se afirma que, el uso del aula invertida como estrategia innovadora y activa; incrementa el nivel de comprensión lectora de los estudiantes.

No obstante, es preciso señalar que en el presente estudio se obtuvo una relación de intensidad baja, lo cual podría deberse a la precisión de los instrumentos de recolección, como fue la técnica de la encuesta para medir la variable comprensión lectora, en ese sentido, para estudios posteriores, se recomienda emplear la técnica de la observación o análisis documental (registros de notas), o en su defecto emplear una prueba estandarizada de comprensión lectora. Asimismo, pasar del nivel correlacional al estudio de alcance explicativa, con el fin de conocer en qué medida explica el uso del aula invertida la variación del nivel de comprensión lectora.

Respecto al primer objetivo específico: Establecer la relación que existe entre el desarrollo de la autonomía y la comprensión lectora en los estudiantes de una escuela de educación profesional policial, Trujillo, 2022. Se pudo encontrar el valor ($\rho = 0.251$ y sig. 0.0011), mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman para estudios de nivel correlacional. Por lo tanto, se afirma con un nivel de confianza al 99% que existe relación de intensidad débil entre el desarrollo de la autonomía y la comprensión lectora. En un estudio similar Arroyo (2021) comprobó que, el aprendizaje autónomo y comprensión lectora presentaban una relación directa, esto representado mediante el coeficiente de

correlación Rho de Spearman = 0.864. Que, al ser comparados con los resultados del presente estudio, ambos presentan una relación positiva de intensidad alta, así como se aprecia, defieren en el grado de correlación, el primero con una intensidad débil, y el segundo de 0.864.

Comparando con el estudio de Vargas et al. (2020) halló una relación positiva y alta entre las estrategias de aprendizaje y la comprensión lectora, con un coeficiente de correlación de Spearman de 0,710 y significación estadística de 0,000. En esa misma línea, Ruiz-Becerra (2021) desarrollaron un similares, en donde hallaron que el método del aula Invertida presentaba una relación de forma regular en un 95.5%, así como un 98.8% en comprensión lectora y pronunciación del idioma inglés.

En tal sentido, a partir de estos resultados se afirma que el desarrollo de la autonomía y comprensión lectora presentan una relación directa; mientras mayor sea el nivel desarrollo de aprendizaje autónomo, mejor será rendimiento en comprensión lectora. Para Gökçe & Murat (2018), el desarrollo de la autonomía posibilita a los educandos experiencias de aprendizaje significativas, esto al permitirles relacionar entre los conocimientos previos y los aprendidos en clase, asimismo, facilitan superar los desafíos conceptuales en el desarrollo de cualquier competencia.

Los estudiantes en lugar de limitarse a recibir información, son gestores de su propio aprendizaje y el docente se compromete hacer un mediador de este proceso. Asimismo, durante el desarrollo del aula invertida, se puede emplear cualquier método de aprendizaje activo como es el resolver dificultades, la técnica de mapeo de conceptos, presentaciones de estudiantes y diversas actividades de gamificación. No obstante, Corilla (2022) refiere que, para utilizar la estrategia del aula invertida es necesario disponer de tiempo, autodisciplina, acceso a la tecnología. De esta manera a partir de estas referencias, se puede afirmar que el uso del aula invertida favorece el nivel de desarrollo de la autonomía en estudiantes de nivel de superior.

Entendida así, los estudiantes con un nivel alto de desarrollo de autonomía, son capaces de desarrollar habilidades en comprensión lectora fuera del entorno de las clases, como es la asimilación de grandes cantidades de información en nuevos contextos, para ello, es necesario llevar a cabo diversos

métodos cognitivos que permitan convertir esa información en conocimiento (Martin-Ruiz y González-Valenzuela, 2021).

En tal sentido, con un nivel desarrollo alto de autonomía, el estudiante se encuentra en la capacidad de aprender a aprender, lo cual implica incorporar progresivamente estrategias, métodos de aprendizaje. De esta manera, un mundo globalizado, competitivo y exigente, la formación de profesionales competentes, asimismo, es necesario implementar el aula invertida y comprensión lectora en los planes curriculares de educación superior, con el fin de elevar el desarrollo a nivel personal, académico y profesional de los estudiantes, de esa manera responder a las demandas de la sociedad con profesionales con altamente competitivos.

Respecto al segundo objetivo específico: Determinar la relación entre el uso de las TIC y comprensión lectora en los estudiantes una escuela de educación profesional policial, Trujillo, 2022. Se pudo encontrar el valor ($\rho = 0.199$ y sig. 0.046), mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman para estudios de nivel correlacional. Por lo tanto, se afirma con un nivel de confianza al 95% que existe relación positiva de intensidad débil entre el uso de las TIC y comprensión lectora. Estos resultados guardan similitud con lo encontrado por Paucar e Inca (2022), quienes concluyeron que los estudiantes que utilizaban el aula invertida para leer textos, evidenciaron mayores niveles de desarrollo de habilidades de comprensión lectora. Estos resultados evidencian que, conforme mayor sea el nivel de las TIC, el nivel de comprensión lectora será alto.

Al respecto, Corilla (2022) refiere que la utilidad el aula invertida va ligada al uso de herramientas tecnológicas, estas pueden utilizarse para el mejoramiento del aprendizaje del educando según especialidad, y el desarrollo de las competencias específicas; asimismo, reconoce que para utilizar la estrategia del aula invertida es necesario poseer tiempo, autodisciplina, acceso a tecnología , y que el uso de las TIC implica movilizar, dinamizar y generar un aprendizaje activo como es el resolver dificultades, la técnica de mapeo de conceptos, presentaciones de estudiantes y diversas actividades de gamificación (Al-Samarraie et al., 2019). Esto en respuesta a la educación tradicional, en donde las formas de enseñanza se han vuelto monótonas donde solo el estudiante es receptor de la información; por tanto, el uso de nuevas estrategias

educativas tiene que incluir una colaboración basada en interacción que resulte en el mejoramiento de la comprensión lectora.

Así, para algunos estudiantes puede suponer barrera, como es el acceso a internet, recursos tecnológicos (IPad, Laptop, Smartphone) (Berenguer, 2016). Por ello, es importante señalar que el docente en su planificación, deberá incluir que se disponga de materiales necesarios, de lo contrario podría suponer un factor limitante (Berenguer, 2016). Asimismo, si la aplicación de este modelo se realiza de manera improvisada sin ningún criterio de calidad, ofrece limitadas oportunidades en interacción colaborativa y esfuerzo cognitivo de un nivel superior. (O'Flaherty & Phillips, 2015). De esta manera se destaca que el uso de las TIC es adecuada y pertinente.

Asimismo, se reconoce el rol de este recurso, dado que facilita el aprendizaje y el desarrollo de las actividades con la información contenida en Internet y el alcance de diversas herramientas tecnológicas, no obstante, no todos los recursos disponibles son idóneos. Por tal motivo, una sociedad basada en ciencia y tecnología, demanda profesionales calificados, críticos e innovadores, capaces de adaptarse a los cambios, capaces de tomar decisiones acertadas en la solución de problemas, seleccionar entre información útil y relevante.

Así también, el uso de este recurso demanda al estudiante buscar manera permanente, analizar comparar información y sustentar sus ideas con fundamento científico, a la vez, genera un aprendizaje significativo, como es relacionar los conocimientos previos con los nuevos. En definitiva, el uso de las TIC y comprensión lectora demandan una actitud, crítica, selectiva, activa y permanente, este último apela a un proceso de aprendizaje continuo.

Respecto al tercer objetivo específico: Conocer la relación entre el trabajo colaborativo y comprensión lectora en los estudiantes de educación profesional policial, Trujillo, 2022. Se encontró el valor ($\rho = 0.535$ y sig. 0.00), mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman para estudios de nivel correlacional. Por lo tanto, se afirma con un nivel de confianza al 99% que el trabajo colaborativo y comprensión lectora presentan una correlación positiva de intensidad moderada. En consecuencia, se puede inferir cuanto más se emplea

el trabajo colaborativo, mejora el nivel de comprensión lectora. En contraste con anteriores resultados, se obtuvo una relación de intensidad moderada. Por lo tanto, estos resultados son objeto de análisis y comparación con otros estudios.

Estos resultados guardan similitud al ser comparados con el estudio realizado por Astorga et al. (2021), quienes concluyeron que, la mayoría de las estrategias metacognitivas hacen uso del branding y la subordinación a través de herramientas digitales aportando mejoras positivas en el aprendizaje de los estudiantes. De acuerdo a Yilmaz y Baydas (2017), se cree que, el modelo de “flipped classroom” brinda a los educandos experiencias de aprendizaje significativas, esto al permitirles relacionar entre los conocimientos previos y los aprendidos en clase, los cuales le posibilitan superar los desafíos conceptuales en el desarrollo de cualquier competencia.

Sobre lo mencionado del análisis de los resultados obtenidos del aprendizaje colaborativo y comprensión lectora, Al-Samarraie et al. (2019) refieren que, durante el desarrollo de la clase de aula invertida, el enfoque de pares es una de las estrategias didáctica que más se adapta al ambiente y métodos de aprendizaje cooperativo que tiene un impacto positivo en los niveles de éxito académico. (Al-Samarraie, Shamsuddin, & Alzahrani, 2019). Así también, el trabajo colaborativo que incluye los indicadores de trabajo en equipo, aportaciones, respeta espacios y tiempos de clase, y conlleva a la reflexión crítica, mediante el intercambio de ideas con argumentos coherentes y lógicos (León & Escudero, 2017).

En este punto, es menester mencionar los niveles de comprensión lectora, como es el nivel literal, inferencial y criterial. En el nivel literal, el lector registra las ideas importantes y comprende sin ninguna intervención de las estructuras intelectuales y cognitivas refiriéndose a una reconstrucción de texto no mecánica en la que se reconoce la estructura estructural primaria del texto. El nivel inferencial, se indaga y da recuento del compuesto de agrupaciones de significado que permiten al leyente interpretar, concluir y especular sobre lo que está tácito con el objetivo de llegar a conclusiones.

El nivel crítico, el lector expresa un juicio ya sea rechazándolo o aceptándolo y brindar sus argumentos coherentes y lógicos. En este sentido, la lectura crítica es un proceso evaluativo en el que intervienen el criterio, la formación lectora y el conocimiento del lector (Gordillo & Flores, 2009). De esta manera, en contraste a los niveles previos, el nivel criterial, demanda la capacidad de reflexión, injuiciamiento y valoración del contenido con argumentos coherentes y lógicos.

Los mencionados son loables de trabajar en equipo, dado que los estudiantes pueden intercambiar posturas e ideas mediante argumentos válidos y coherentes, considerando el contenido del texto leído. Entonces, en el escenario de aula invertida, se puede emplear espacios virtuales como el foro, para la discusión, intercambio de ideas y opiniones sobre un tema en específico, o en este caso, textos científicos o académicos, de preferencia con contenido controvertido. En tal sentido, para posteriores estudios se recomienda trabajar el nivel crítico de comprensión lectora con el aprendizaje colaborativo, dado que, en los resultados se halló una correlación positiva moderada, con un valor $\rho = 0.535$ y sig. 0.00.

VI. CONCLUSIONES

Primera: se determinó que existe una relación significativa entre el aula invertida y la comprensión lectora en los estudiantes de escuela profesional policial de Trujillo, 2022, corroborados mediante el estadístico de correlación Rho de Spearman, con un nivel de confianza al 99% y valor rho = 0.366.

Segunda: la relación entre el Desarrollo de la autonomía y la comprensión lectora en los estudiantes de escuela profesional policial de Trujillo, 2022, es significativa con un nivel de confianza al 99% y valor rho = 0.251.

Tercera: se reconoció que existe relación significativa entre el Uso de las TIC y la comprensión lectora en los estudiantes de una escuela profesional policial de Trujillo, 2022, con un nivel de confianza al 99% y valor rho = 0.199.

Cuarta: se verificó que existe relación significativa entre el Trabajo colaborativo y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una escuela profesional policial de Trujillo, 2022, con un nivel de confianza al 99% y valor rho = 0.535.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al director de la escuela de educación profesional policial proponer la capacitación de la plana docente en el uso de competencias digitales para la mejora de la comprensión lectora en los estudiantes.
2. Se sugiere al director de la escuela de educación profesional policial incluir en el plan de estudios el desarrollo de la competencia lectora con el fortaleciendo de la autonomía de los estudiantes, generando hábitos de lectura dentro y fuera de clases siendo críticos y reflexivos.
3. Se aconseja a la plana docente de la escuela de educación profesional policial implementar en sus currículos estrategias de comprensión lectora y de uso de aula invertida incorporando el uso de herramientas digitales de gamificación como Padlet, Quizizz que a su vez estén orientados a desarrollar la competencia lectora de manera didáctica y eficiente.
4. Se recomienda a la plana docente de la escuela de educación profesional policial emplear el aula virtual con un enfoque innovador y activo individualizando las necesidades de cada estudiante e incorporando el aprendizaje basado en problemas, aprendizaje a través de proyectos de investigación, en el cual los estudiantes tengan actitudes analíticas y críticas con la finalidad de aplicar su propio juicio científico.

REFERENCIAS

- Aguilar, E., & Huiza, R. (2022). *Flipped Classroom y la comprensión de textos narrativos en estudiantes* [Tesis de grado de la Universidad Nacional de Huancavelica]
- Albán, J., & Calero, J. (2017). El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. *Revista Conrado*, 13(5), 213-220.
- Al-Samarraie, H., Shamsuddin, A., & Alzahrani, A. (2019). .I. A flipped classroom model in higher education: a review of the evidence across disciplines. *Education Tech Research*, 1017–1051.
- Arce-Peralta, F. (2020). La transición del paradigma educativo hacia nuevos escenarios: COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 1-5.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme.
- Arias-Gonzales, J. (2020). *Proyecto de tesis. Guía para la elaboración*. Agogo Cursos.
- Arroyo , R. (2021). *Metodología aula invertida y el aprendizaje autónomo en estudiantes de I Ciclo de Administración de la Universidad César Vallejo, 2021*. [Tesis de grado Universidad César Vallejo].
- Astorga, M., Escate, E., & Tello, P. (2021). *Estrategias metacognitivas y comprensión lectora en los estudiantes de quinto ciclo del curso de psicología del aprendizaje y la enseñanza del programa de estudios de psicología en una Universidad Privada de Ica 2020 - II*. [Tesis de posgrado de la Universidad Tecnológica del Perú]
- Baker, L., & Beall, L. (2009). Metacognitive processes and reading comprehension. En S. Israel, *Handbook of research on reading* (págs. 373-388).
- Barrón, M. (2020). *La educación en línea: transiciones y disrupciones*. IISUE.
- Berenguer, C. (2016). Acerca de la utilidad del aula invertida o flipped classroom. *XIV Jornades de de redes de investigación en docencia universitaria: investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinarios*. D'aquesta
- Betihavas, V., Bridgman, H., Kornhaber, R., & Cross, M. (2016). The evidence for 'fipping out': A systematic review of the fipped classroom in nursing education. *Nurse Education Today*, 38, 15–21.
- Bishop, J., & Verleger, M. (2013). The Flipped Classroom: A Survey of the Research. *SEE Annual Conference & Exposition, Atlanta, Georgia*.
- Cabrera, S. Y. (2021). El aula invertida en el aprendizaje de los estudiantes: revisión sistemática. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 77, 152-168.

- Calderón, E. (2021). *Flipped classroom y comprensión lectora en estudiantes de una Escuela Superior Piura, 2021*. [Tesis de grado Universidad César Vallejo].
- Calderón, M., Flores, G., Ruiz, A., & Castillo, S. (2022). Gamificación en la comprensión lectora de los estudiantes en tiempos de pandemia en Perú. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, 28(5), 63-74.
- Carrasco, D. (2019). *Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Editorial San Marcos.
- Chengyuan, J., Khe, H., Du, J., & Li, L. (2022). Hacia un modelo de aula invertida completamente en línea para apoyar los resultados de aprendizaje y el compromiso de los estudiantes: un estudio basado en el diseño de 2 años. *Internet y la educación superior*, 42, 201-208.
- Cooper, D. (1999). *¿Cómo mejorar la Comprensión Lectora?* Madrid: Visor.
- Corilla, M. (2022). *El aula invertida con Edpuzzle y su relación con el aprendizaje por competencias del curso de lenguaje musical de una universidad pública de Lima, 2022*. [Tesis de grado Universidad César Vallejo].
- Cueva, A., & Inga, E. (2022). Information and Communication Technologies for Education Considering the Flipped Learning Model. *Education Sciences*, 2(207), 2-16.
- Desy, W., Feni, H., & Yufrizal, H. (2022). Flipped Classroom Model to Enhance Students' Reading Comprehension. *Atlantis Press*, 624(5).
- Domínguez, L., Mora, C., & Restrepo, J. (2021). Aprender a aprender» en el Aula Invertida Extendida: una evaluación sobre los efectos de la enseñanza interactiva en el conocimiento y la regulación cognitiva de estudiantes de Medicina. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 221-225.
- Dutra-Thomé, L., Marques, L., & Seidl-deMoura, M. (2019). Autonomy Development: Gender and Age Differences from Adolescence to Emerging Adulthood. *Acta de investigación psicológica*, 9(2), 14-24.
- Filgueira, C., & Gherab, K. (2020). Learning in Collaborative Work. *EDU Review*, 8(3), 135-141. doi:10.37467/gka-revedu.v8.2702
- Gökçe, A., & Murat, A. (2018). The flipped classroom: A review of its advantages and challenges. *Computers & Education*, 126, 334-345.
- Gökçe, E. (2020). Una revisión del aula invertida y el método de aprendizaje cooperativo en el contexto de la teoría de Vygotsky. *Psicología Educativa*, 11, 1-19.
- Gordillo, A., & Flores, M. (2009). Los niveles de comprensión lectora: hacia una enunciación investigativa y reflexiva para mejorar la comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Actualidades Pedagógicas*, 53(53), 95-107.

- Hawks, S. (2014). The flipped classroom: now or never? *AANA journal*, 82(4), 264-269.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill Education.
- Huamán, C. (2020). *Influencia del aula invertida en la comprensión lectora de los estudiantes de segundo grado del nivel primaria de la Institución Educativa Pública N° 38982/Mx - P de Manzanayoc, Ayacucho 2019*. [Tesis de grado de la Universidad Católica los Ángeles Chimbote]
- León, J., & Escudero, I. (2017). Causal inferences in reading comprehension: State of the art. En J. León, & I. Escudero, *Reading comprehension in educational settings. Series of studies in written language and literacy* (págs. 63-99). John Benjamins Publishing Company.
- Manterola, C., Quiróz, G., Salazar, P., & García, N. (2019). Methodology of study designs most frequently used in clinical research. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30(1), 36-49.
- Martin-Ruiz, I., & González-Valenzuela, M. (2021). Analysis of reading comprehension and disabilities among teenagers. *Annals of Psychology*, 38(2), 251-258.
- Maxwell, J. (2019). *Diseño de investigación cualitativa*. Editorial Gedisa.
- O'Flaherty, J., & Phillips, C. (2015). The use of flipped classrooms in higher education: A scoping. *The Internet and Higher Education*, 25, 65-74.
- Paucar, V., & Inca, S. (2022). *Aula invertida como estrategia didáctica en la comprensión lectora en la materia de comunicación en los estudiantes del segundo grado de secundaria de la Institución Educativa Mx. Luis Vallejos Santoni - Cusco*. [Tesis de pregrado de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco].
- Pérez, V., & Baute, M. (2018). El hábito de la lectura: una necesidad impostergable en el estudiante de ciencias de la educación. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(3), 180-189.
- Pérez-Zorilla, J. (2005). Evaluación de la comprensión lectora: Dificultades y limitaciones. *Revista de Educación*, 121138.
- Rovira, Y., & López, E. (2017). La lectura en la enseñanza universitaria. *Rev Ciencias Médicas*, 21(3), 386-398.
- Ruiz-Becerra, L. (2021). *Aula invertida para la comprensión y expresión oral del inglés en estudiantes del sexto ciclo- Instituto Superior Pedagógico Público Bambamarca*. Cajamarca: Universidad César Vallejo.
- Strelan, P., Osborn, A., & Palmer, E. (2020). The flipped classroom: A meta-analysis of effects on student performance across disciplines and education levels. *Educational Research Review*, 30, 1-22.

- Suárez, W., & Castro, C. (2022). *Flipped classroom and the reading comprehension*. Carrera de Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros.
- Ugyen, P. (2022). The Flipped Classroom Model: Effects on students reading comprehension in english text. *Research Papers*, 17(3), 34-43.
- Vargas, M. (2020). *Estrategias de aprendizajes y comprensión lectora en estudiantes de educación superior en una universidad de Lima 2020*. [Tesis de grado Universidad César Vallejo].
- Ventosilla, D., Santa María, H., Ostos, F., & Flores, A. (2021). Aula invertida como herramienta para el logro de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. *Revista Propósitos y Representaciones*, 9(1), e1043.
- Vidal-Moscoso, D., & Manriquez-López, L. (2016). El docente como mediador de la comprensión lectora en universitarios. *Revista de la Educación Superior*, 95-118.
- Wilson, K., & Hobbs, J. (2022). Innovative use of a flipped-classroom approach to teach fundamental nursing skills. *Enseñanza y Aprendizaje en Enfermería*, 1557-1587.
- Yilmaz, R., & Baydas, O. (2017). An examination of undergraduates' metacognitive strategies in preclass asynchronous activity in a flipped classroom. *Educational Technology Research and Development*, 65(6), 1547–1567.
- Zegarra, E. (2022). *Aula invertida y aprendizajes significativos en estudiantes de Computación e Informática en un instituto tecnológico público de La Libertad, 2022*. [Tesis de grado Universidad César Vallejo].

ANEXOS

Anexo N° 1: Matriz de consciencia

Aula invertida y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una universidad privada de Trujillo, 2022							
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Operacionalización de variables				Metodología
			Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala	
Problema general: ¿Cuál es la relación entre el Aula Invertida y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una universidad privada de Trujillo, 2022?	Objetivo General: Determinar la relación que existe entre el Aula invertida y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una universidad privada de Trujillo, 2022.	Hipótesis General: Existe una relación significativa entre el Aula invertida y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una universidad privada de Trujillo, 2022.	Aula Invertida	Desarrollo de la autonomía	Revisa contenidos	Ordinal:	Población: 136 Estudiantes de una universidad privada de Trujillo Muestra: 101 colaboradores Enfoque: Cuantitativo
					Analiza contenidos		
Formula preguntas							
Uso de las TIC	Uso de tecnología	Nunca (1)					
	Manejo de TIC	Casi Nunca (2)					
	Aprendizaje virtual	A Veces (3)					
Trabajo colaborativo	Trabajo en equipo	Casi Siempre (4)					
	Aportaciones	Siempre (5)					
	Respeto espacios y tiempos de clase						

privada de Trujillo, 2022?		privada de Trujillo, 2022						
¿Cuál es la relación entre el uso de las TIC y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una universidad privada de Trujillo, 2022?	Determinar la relación entre el uso de las TIC y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una universidad privada de Trujillo, 2022	Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una universidad privada de Trujillo, 2022	Comprensión lectora	Comprensión literal	Reflexión crítica	Ordinal:	Nunca (1) Casi Nunca (2) A Veces (3) Casi Siempre (4) Siempre (5)	Tipo: Básica Nivel: Descriptivo – Correlacional Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
¿Cuál es la relación entre el trabajo colaborativo y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una universidad privada de Trujillo, 2022?	Conocer la relación entre el trabajo colaborativo y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una universidad privada de Trujillo, 2022	Existe una relación significativa entre el trabajo colaborativo y la comprensión lectora en los estudiantes de educación de una universidad privada de Trujillo, 2022			Comprensión inferencial			
				Comprensión crítica	Argumentación de un texto Cuestionamiento			

Anexo N° 2: Operacionalización de las variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional		Recolección de datos	
		Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumento
Aula Invertida	El aula invertida se define como un método que emplea diversos recursos en su proceso, tales como actividades supervisadas o acompañadas, el desarrollo de conferencias, conferencias previamente grabadas, resolución de problemas, interacción a través de discusiones significativas y otras tareas con el docente a cargo de la materia. (Ventosilla y otros, 2021)	Desarrollo de la autonomía	Revisa contenidos Analiza contenidos Formula preguntas	Encuesta	Cuestionario 1. Nunca 2. Casi Nunca 3. A Veces 4. Casi Siempre 5. Siempre
		Uso de las TIC	Uso de tecnología Manejo de TIC Aprendizaje virtual		
		Trabajo colaborativo	Trabajo en equipo Aportaciones Respeto espacios y tiempos de clase Reflexión crítica		
Comprensión lectora	"Es el proceso de elaborar el significado por la vía de aprender las ideas relevantes del texto y relacionarlas con las ideas que ya se tienen; es el proceso a través del cual el lector interactúa con el texto" (Cooper, 1999)	Comprensión literal	Interpretación del texto Comprensión de lectura	Encuesta	Cuestionario 1. Nunca 2. Casi Nunca 3. A Veces 4. Casi Siempre 5. Siempre
		Comprensión inferencial	Identificación del propósito del texto Organización de la información Conclusiones		
		Comprensión crítica	Argumentación de un texto Cuestionamiento		

Anexo N° 3: Instrumento de recolección de datos

Estimado estudiante: La encuesta forma parte del estudio de investigación Aula Invertida y Comprensión lectora en Estudiantes de una Escuela Profesional Policial, Trujillo, 2022. Lee detenidamente y marca con una (X) lo que Ud. crea conveniente.

Considera:

Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
1	2	3	4	5

I. AULA INVERTIDA

✚

Desarrollo de Autonomía	1	2	3	4	5
1. Reviso información enviada por los docentes.					
2. Analizo los contenidos o videos enviados por los docentes.					
3. Elabora preguntas sobre dudas suscitadas en los videos o contenidos recibidos.					
Uso de las TIC	1	2	3	4	5
4. Utilizo la tecnología para buscar Información sobre el tema a trabajar en el aula.					
5. Busco apoyo para el empoderamiento de las TIC.					
6. Uso las redes sociales para compartir videos o contenidos referentes a la clase.					
Trabajo Colaborativo	1	2	3	4	5
7. El trabajo en equipo me ayuda a fortalecer mis aprendizajes.					
8. Participo de manera activa en los trabajos de clase.					
9. Organizo mi tiempo y planifico los procedimientos para tener buenos resultados.					
10. Reconozco mis fortalezas y aspectos a mejorar en relación a mis aprendizajes.					

□

II. COMPRENSIÓN LECTORA

+					
Comprensión literal	1	2	3	4	5
11. Interpreto el significado de las palabras de un texto.					
12. Identifico el tema de un texto.					
13. Identifico en un texto lo que el autor quiere transmitir al lector.					
14. Leo con facilidad un texto sin perder el hilo de la lectura interconectado las ideas.					
15. Describo el significado de cada una de las palabras del texto.					
16. Identifico los sujetos eventos u objetos mencionados en el texto.					
Comprensión inferencial	1	2	3	4	5
17. Cuando leo una lectura identifico el propósito del texto.					
18. Identifico con facilidad el tipo de texto como: narrativo, argumentativo, otros.					
19. Organizo con facilidad la información de un texto.					
20. Reconozco con facilidad la estructura de un texto.					
21. Articulo el título con lo planteado en el cuerpo del texto.					
22. Establezco conclusiones a partir de lo que he comprendido del texto					
23. Relaciono entre el significado de las palabras, oraciones y párrafos.					
24. Reconozco texto explícitos o sugeridos por el autor.					
25. Organiza la información un texto.					
Comprensión crítica	1	2	3	4	5
26. Tomo el texto que leo como referencia para elaborar otro texto o realizar una investigación.					
27. Argumento desde mi punto de vista cuando leo un texto.					
28. Relaciono lo que leo de un texto con mi aprendizaje previos y experiencias.					
29. Cuestiono positivamente lo que el autor informa mediante el texto.					
30. Realizo redacción de textos como: informes, narrativa, poesía, ente otros.					

□

ANEXO N° 4 CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor:

.....

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Postgrado de la Universidad César Vallejo, en la sede Trujillo, requiero validar el instrumento con el que recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es Aula Invertida y Comprensión en Estudiantes de una Escuela de Educación Profesional Policial, Trujillo, 2022 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

M.C Sheyla Solancy Calderón López

CMP 60853

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 DESARROLLO DE AUTONOMIA							
1	Revisa contenidos	X		X		X		
2	Analiza contenidos	X		X		X		
3	Formula preguntas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2 USO DE LA TIC	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Uso de tecnología	X		X		X		
2	Manejo de TIC	X		X		X		
3	Aprendizaje virtual	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3 TRABAJO COLABORATIVO	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Trabajo en equipo	X		X		X		
2	Aportaciones	X		X		X		
3	Respeto espacios y tiempos de clase	X		X		X		
4	Reflexión crítica	X		X		X		
	DIMENSION 4 COMPRENSION LITERAL	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Interpretación del texto	X		X		X		
2	Comprensión de lectura	X		X		X		
	DIMENSION 5 COMPRENSION LITERAL	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Identificación del propósito del texto	X		X		X		
2	Organización de la información	X		X		X		
3	Conclusiones	X		X		X		
	DIMENSION 6	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Argumentación de un texto	X		X		X		
2	Cuestionamiento	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENTE.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Nilo Shica Aguilar.

DNI: 44434485

Especialidad del validador: Mg. Psicología, Psicólogo Educacional, Docente Universitario.

20 de octubre del 2022.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es



Firma del Experto Informante.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 DESARROLLO DE AUTONOMIA							
1	Revisa contenidos	X		X		X		
2	Analiza contenidos	X		X		X		
3	Formula preguntas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2 USO DE LA TIC							
1	Uso de tecnología	X		X		X		
2	Manejo de TIC	X		X		X		
3	Aprendizaje virtual	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3 TRABAJO COLABORATIVO							
1	Trabajo en equipo	X		X		X		
2	Aportaciones	X		X		X		
3	Respeto espacios y tiempos de clase	X		X		X		
4	Reflexión crítica	X		X		X		
	DIMENSION 4 COMPRENSION LITERAL							
1	Interpretación del texto	X		X		X		
2	Comprensión de lectura	X		X		X		
	DIMENSION 5 COMPRENSION LITERAL							
1	Identificación del propósito del texto	X		X		X		
2	Organización de la información	X		X		X		
3	Conclusiones	X		X		X		
	DIMENSION 6							
1	Argumentación de un texto	X		X		X		
2	Cuestionamiento	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENTE.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Yerma López Apolo

DNI: 18160769

Especialidad del validador: Mg. En Educación con mención en Docencia Universitaria y Gestión Pedagógica.

20 de octubre del 2022.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE AULA INVERTIDA Y
 COMPRENSION LECTORA EN ESTUDIANTES DE UNA ESCUELA PROFESIONAL POLICIAL,
 TRUJILLO,2022.**

N º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 DESARROLLO DE AUTONOMIA							
1	Revisa contenidos	X		X		X		
2	Analiza contenidos	X		X		X		
3	Formula preguntas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2 USO DE LA TIC	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Uso de tecnología	X		X		X		
2	Manejo de TIC	X		X		X		
3	Aprendizaje virtual	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3 TRABAJO COLABORATIVO	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Trabajo en equipo	X		X		X		
2	Aportaciones	X		X		X		
3	Respeto espacios y tiempos de clase	X		X		X		
4	Reflexión crítica	X		X		X		
	DIMENSION 4 COMPRENSION LITERAL	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Interpretación del texto	X		X		X		
2	Comprensión de lectura	X		X		X		
	DIMENSION 5 COMPRENSION LITERAL	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Identificación del propósito del texto	X		X		X		
2	Organización de la información	X		X		X		
3	Conclusiones	X		X		X		
	DIMENSION 6	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Argumentación de un texto	X		X		X		
2	Cuestionamiento	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENTE.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Luis Arturo Camacho Saavedra

DNI: 17806893

Especialidad del validador: Mg. En Docencia Universitaria, Médico Cirujano Especialista en Medicina Interna.

20 de octubre del 2022.



Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem. es



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, TORRES CAÑIZALES PABLO CESAR, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Aula Invertida y Comprensión Lectora en Estudiantes de una Escuela de Educación Profesional Policial, Trujillo, 2022", cuyo autor es CALDERON LOPEZ SHEYLA SOLANCY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 10 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
TORRES CAÑIZALES PABLO CESAR CARNET EXT.: 002562498 ORCID: 0000-0001-9570-4526	Firmado electrónicamente por: PTORRESCA17 el 10-01-2023 22:39:41

Código documento Trilce: TRI - 0516698